

2º COPEX

Congresso de Pesquisa e Extensão da FAMINAS

ANAIS DO 2º CONGRESSO DE PESQUISA E EXTENSÃO DA FAMINAS COPEX FAMINAS

28, 29 e 30, de outubro de 2024 | Belo Horizonte

Tomo I

**Tema: Ciência, Ética e Inovação:
Perspectivas Interdisciplinares para
o Desenvolvimento Sustentável e a
Responsabilidade Social**

ISBN: 978-65-88341-04-9

 **FAMINAS**

ANAIIS
II CONGRESSO DE PESQUISA E EXTENSÃO DA FAMINAS – COPEX FAMINAS
XX ENCONTRO INTERNACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA FAMINAS
XVI ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FAMINAS

**Ciência, Ética e Inovação: Perspectivas Interdisciplinares para o Desenvolvimento
Sustentável e a Responsabilidade Social**

TOMO: II

Belo Horizonte
2024

C749 Congresso de Pesquisa e Extensão da FAMINAS (2.:2024:Muriaé).

Anais do 2º Congresso de Pesquisa e Extensão da FAMINAS- COPEX FAMINAS
28,29,30 de outubro de 2024, [recurso eletrônico]: Organizado por Alexandre Horácio Couto
Bittencourt, Fernanda Cristina Abrão da Rocha, Maria Betânia Freitas Marques. Belo
Horizonte: FAMINAS, 2024. Tomo II.
711 p.

Edição digital.

ISBN: 978-65-88341-04-9

1. COPEX 2024. 2. Ciência. 3. Ética. 4. Inovações. I. Bittencourt, Alexandre Horácio
Couto. II. Rocha, Fernanda Cristina Abrão da. III. Marques, Maria Betânia Freitas. IV. Belo
Horizonte. V. Título

CDD 506

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Cristina de Souza Maia- CRB6 2294

Para citar este documento:

CONGRESSO DE PESQUISA E EXTENSÃO DA FAMINAS, 2., 2024, Belo Horizonte. **Anais** [...].
Belo Horizonte: FAMINAS, 2024. 711p. Tomo. II. Tema: Ciência, Ética e Inovação: Perspectivas
Interdisciplinares para o Desenvolvimento Sustentável e a Responsabilidade Social. Disponível em:
<https://bibliotecadigital.faminas.edu.br/jspui/handle/123456789/47>. Acesso em:

MANTENEDORA: LAEL VARELLA EDUCAÇÃO E CULTURA LTDA

Diretor Presidente – Bel. **Lael Vieira Varella Filho**

Diretor Administrativo e Financeiro - Bel. Esp. **Luciano Ferreira Varella**
Diretora Executiva – Bel. **Luisa Vieira Varella**
Gerente administrativo e financeiro - **Eduardo Goulart Gomes**

MANTIDA: FACULDADE DE MINAS – FAMINAS – Campus Muriaé

Reitor – Bel. Esp. **Luciano Ferreira Varella**
Pró Reitor de Ensino- Prof. Dr. **Pedro Henrique Menezes Ferreira**
Vice-Reitora- Bel. **Luisa Vieira Varella**
Pro-Reitor de Administração - **Eduardo Goulart Gomes**
Diretora dos Institutos - **Msc. Fernanda Cristina Rocha Abrão**

MANTIDA: FACULDADE DE MINAS – FAMINAS – Campus Belo Horizonte

Reitor – Bel. Esp. **Luciano Ferreira Varella**
Pró Reitor de Ensino- Prof. Dr. **Pedro Henrique Menezes Ferreira**
Vice-Reitora- Bel. **Luisa Vieira Varella**
Pro-Reitor de Administração - **Eduardo Goulart Gomes**
Coordenação Acadêmica - **Msc. Vanessa Patrocínio de Oliveira**

COORDENAÇÃO DE CURSOS CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMINAS

Administração **Wisley de Jesus Vieira**
Análise e Des. de Sistemas **Flavio de Andrade Mota**
Arquitetura **Anna Elisa Martins**
Biomedicina **Amanda Cândida da Rocha Oliveira**
Ciências Contábeis **Wisley de Jesus Vieira**
Direito **Margarida Maria Espósito dos Santos**
Educação Física **Felippe da Silva Leite Cardoso**

Enfermagem **Soraya Lúcia do Carmo da Silva Loures**
Engenharia Civil **Gabriel Pereira Monteiro**
Farmácia **Emílio Santana Abreu**
Fisioterapia **Rodrigo Antônio M V Lacerda**
Medicina **Richard Duvanel Rodrigues**
Nutrição **Vanessa Rosse de Souza**
Odontologia **Cristiane Ferreira Alfenas**
Psicologia **Lais Ramos Sanches**

COORDENAÇÃO DE CURSOS FAMINAS BELO HORIZONTE

Administração **Flavio Lucio dos Santos**
Biomedicina **Gustavo Oliveira Gonçalves**
Ciências Contábeis **Flavio Lucio dos Santos**
Direito **Cintia Moreira Gonçalves**
Enfermagem **Katiucia Martins Barros**

Farmácia **Karine Silvestre Ferreira**
Medicina **Marcela Rocha Reis**
Nutrição **Vanessa Patrocínio de Oliveira**
Odontologia **Caroline Santa Rosa**
Psicologia **Henriqueta Regina Pereira Couto**

EDITORA FAMINAS

Av. Cristiano Ferreira Varella, 655 - Bairro Universitário CEP: 36880-000 - Muriaé – MG
Telefone: 0/xx/32/3729-7555 e-mail: editora@faminas.edu.br
Editor Chefe: Dr. **Sérgio Gomes da Silva**

**II CONGRESSO DE PESQUISA E EXTENSÃO DA FAMINAS – COPEX FAMINAS
XXI ENCONTRO INTERNACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA FAMINAS
XVI ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FAMINAS**

COMISSÃO ORGANIZADORA

Alexandre Horácio Couto Bittencourt
Daniela Carmargos Costa
Elias Gomes Figueira Junior
Fernanda Cristina Abrão da Rocha
Fernanda Mara Fernandes
Lisiane Cristina de Souza
Salvina Maria de Campos Carli
Simone Monteiro
Vanessa Patrocínio de Oliveira

CONSELHO EDITORIAL DO ENIC

Editor geral - **Dr. Alexandre Horácio Couto Bittencourt**
Revisor - **Msc. Fernanda Cristina Rocha Abrão**
Coordenação de Pesquisa – **Alexandre Horácio Couto Bittencourt**
Bibliotecária: **Cristina de Souza Maia**

COMISSÃO CIENTÍFICA

Alexandre Horacio Couto Bittencourt – Coordenação Geral
Fernanda Mara Fernandes – Pres.Comissão FAMINAS MURIAÉ
Salvina Maria de Campos Carli - Pres.Comissão FAMINAS BH

Adriana de Freitas Soares
Ana Flavia Santos Almeida
Anna Elisa Martins
Bruna Lourenço Nogueira
Cássia Aparecida de Oliveira
Cristiane Ferreira Alfenas
Daniela Camargos Costa
Eduardo de Paula Lima
Elias Gomes Figueira Junior
Emilio Santana de Abreu
Erica Marques da Silva Santos
Fausto Ferraz
Gustavo Oliveira Gonçalves
Jorge Gomes Goulart Ferreira
Marcio Leandro Ribeiro de Souza
Mônica Paiva Schettini
Pablo Vinicius Martins Pacheco
Salvina Maria de Campos Carli
Thalita Souza Arantes
Vanessa Patrocínio de Oliveira

APRESENTAÇÃO

O II Congresso de Pesquisa e Extensão da FAMINAS (COPEX) de 2024 reafirma o compromisso da instituição com o desenvolvimento científico e o impacto social por meio da pesquisa e da extensão. Nesta edição, foram apresentados um total de 244 trabalhos, divididos entre as unidades de Muriaé, com 115 apresentações, e Belo Horizonte, com 129 trabalhos. Essa distribuição ressalta a força e a colaboração de toda a nossa comunidade acadêmica, que, com dedicação, contribui para o avanço do conhecimento em múltiplas áreas do saber.

A diversidade dos temas abordados e a profundidade das análises realizadas refletem a amplitude de interesses acadêmicos, cobrindo áreas como Saúde e Bem-Estar, Educação, Sustentabilidade e Meio Ambiente, e Tecnologia e Inovação. Esses anais registram o intercâmbio de ideias que ocorre no COPEX e valoriza as conquistas de cada participante, contribuindo para o crescimento pessoal e acadêmico dos envolvidos.

A importância do COPEX vai além da exposição de resultados; ele oferece um espaço essencial para o desenvolvimento acadêmico e profissional. Estudantes e pesquisadores encontram aqui uma plataforma para divulgar suas pesquisas, aprimorar habilidades de comunicação científica e receber feedback qualificado. Ao promover o diálogo entre participantes de diferentes áreas, o evento incentiva a reflexão crítica e estimula o surgimento de soluções inovadoras para os desafios contemporâneos.

Além disso, o COPEX reforça o compromisso da FAMINAS com a formação integral dos alunos, estendendo a vivência acadêmica além das salas de aula. A extensão universitária, especialmente, se destaca como uma ferramenta de transformação social, aplicando o conhecimento acadêmico em ações que impactam diretamente a comunidade.

A qualidade dos trabalhos apresentados em ambas as unidades e o crescimento contínuo do COPEX nos enchem de orgulho. Esse evento se firma como um marco anual de conhecimento e inovação, consolidando a visão da FAMINAS em fortalecer cada vez mais a cultura científica dentro e fora do ambiente acadêmico. A todos os participantes, organizadores e colaboradores, expressamos nosso reconhecimento pelo empenho em fazer deste evento um espaço de aprendizado e desenvolvimento.

Com a esperança de que o COPEX inspire ainda mais pesquisas e projetos, convidamos toda a comunidade acadêmica a continuar participando e contribuindo para que a ciência e a extensão sejam, cada vez mais, ferramentas para o progresso humano e social.

Prof. Dr. Pedro Henrique Menezes Ferreira

Pró Reitor Ensino, Pesquisa, Extensão

Prof.Dr Alexandre Bittencourt

Coord.Pesquisa Científica

Sumário

A IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE RASTREAMENTO E GERENCIAMENTO DE ESTOQUE: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA CSN CIMENTOS, LOCALIZADA NA CIDADE DE PEDRO LEOPOLDO, MINAS GERAIS, BRASIL-----	13
A IMPORTÂNCIA DA PRESCRIÇÃO DE HORMÔNIOS E SEU IMPACTO NA POPULAÇÃO LGBTQIA+ -----	24
A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS PALIATIVOS NO TRATAMENTO DAS COMORBIDADES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA COM DIAGNÓSTICO TARDIO -----	30
A INFLUÊNCIA DO PERCENTUAL DE MASSA MUSCULAR NA RECUPERAÇÃO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA (CTI): REVISÃO INTEGRATIVA-----	36
A PRÁTICA DE <i>MINDFULNESS</i> MELHORA AS FUNÇÕES EXECUTIVAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EVIDÊNCIAS DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM METARREGRESSÃO-----	42
A RESPONSABILIDADE CIVIL DOS AGENTES DE TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS NA LEI FEDERAL 13.709/2018 (LGPD)-----	47
A SÍNDROME DOS INSACIÁVEIS: ASPECTOS PSIQUIÁTRICOS QUE RODEIAM OS PORTADORES DA SÍNDROME DE PRADER WILLI -----	53
ABORDAGEM TERAPÊUTICA CIRÚRGICA NO QUADRO DE ABDOME AGUDO TRAUMÁTICO : UMA REVISÃO DE LITERATURA-----	61
ANÁLISE DA (DES)PROTEÇÃO JURÍDICA DOS DIREITOS DAS PESSOAS COM SOFRIMENTO MENTAL -----	66
ANÁLISE DA MORBIDADE HOSPITALAR POR OBESIDADE EM MINAS GERAIS-----	71
ANÁLISE DE DADOS OBTIDOS NO PROJETO “MUTIRÃO DA PELE” – DESENVOLVIDO PELA FACULDADE ISMD – INSTITUTO SUPERIOR DE MEDICINA -----	75
APLICAÇÃO DE PELE DE TILÁPIA DO NILO NA RECUPERAÇÃO DE TECIDO EM PACIENTES QUEIMADOS GRAU 2º PERIFÉRICO E PROFUNDO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA -----	83
AS DECORRÊNCIAS CLÍNICAS DO USO DE OZEMPIC PARA O TRATAMENTO DE OBESIDADE EM PACIENTES NÃO DIABÉTICOS: UMA REVISÃO NARRATIVA -----	89
AVALIAÇÃO DA CONCORDÂNCIA DOS RESULTADOS DE ENSAIOS DE VITAMINA D ENTRE PLATAFORMAS ANALÍTICAS DE DIFERENTES FABRICANTES (SIEMENS E ABBOTT)-----	94
AVALIAÇÃO DO PADRÃO ALIMENTAR DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM BELO HORIZONTE -----	99
BIOÉTICA, AUTONOMIA DO PACIENTE E RECUSA TERAPÊUTICA: INTERFACES--	108
JURÍDICAS-----	108
CARCINOMA ESPINOCELULAR EM PACIENTE COM REFLUXO CRÔNICO: UM RELATO DE CASO-----	114
CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR ATLETAS DE FISCULTURISMO -----	120
CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO COM CRIANÇAS DE 9 A 10 ANOS DO COLÉGIO MUNDO IMAGINAÇÃO-----	127

DADOS ALARMANTES SOBRE AUMENTO DA NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL NA REGIÃO DE MINAS GERAIS	134
DESAFIOS DA APRENDIZAGEM POR SIMULAÇÕES REALÍSTICAS NA ABORDAGEM DA EMERGÊNCIA MÉDICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA	137
DESENVOLVIMENTO INFANTIL DE CRIANÇAS NASCIDAS PRÉ-TERMO EM CONDIÇÕES DE VULNERABILIDADE SOCIAL	139
EFEITOS DE DIFERENTES MACRONUTRIENTES NA TEMPERATURA DA PELE DEPARATLETAS: UMA ANÁLISE PRELIMINAR	148
EXPERIÊNCIA ACADÊMICA NA CONSTRUÇÃO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM NO COTIDIANO DA PRÁTICA DO ENSINO CLÍNICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE	152
FISIOLOGIA INTEGRADA DA OBESIDADE E INTERVENÇÕES FARMACOLÓGICAS PARA O TRATAMENTO	156
O IMPACTO DA TELEMEDICINA NA MELHORIA DO PROGNÓSTICO DE DOENTES TERMINAIS QUE ESTÃO SOB CUIDADOS PALIATIVOS	160
IMPACTOS POSITIVOS DA ATIVIDADE FÍSICA DURANTE A GESTAÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	165
IMPASSES NO DIAGNÓSTICO DE DIABETES EM PACIENTES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS	170
INCIDÊNCIA DE INFECÇÃO EM CIRURGIA EM TERCEIROS MOLARES E O PAPEL DA PROFILAXIA ANTIBIÓTICA: REVISÃO NARRATIVA	174
MANIFESTAÇÕES PULMONARES E CARDIOVASCULARES ASSOCIADAS AO USO DO CIGARRO ELETRÔNICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	182
MONITORAMENTO CONTÍNUO DE GLICOSE EM IDOSOS: TRANSFORMANDO A GESTÃO DO DIABETES E OTIMIZANDO A QUALIDADE DE VIDA	188
O EXERCÍCIO FÍSICO MELHORA AS FUNÇÕES EXECUTIVAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EVIDÊNCIAS DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM METARREGRESSÃO	200
O MEU SMARTPHONE ME DEIXA ANSIOSO? UM ESTUDO TRANSVERSAL COM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS	205
O PAPEL DO PROJETO NAVIO NA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE NO PANTANAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	212
O USO DA PRIMAQUINA E DA TAFENOQUINA COMO TERAPÊUTICA ANTIMALÁRICA EM PACIENTES COM DEFICIÊNCIA DA GLICOSE 6-FOSFATO DESIDROGENASE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	216
O USO DE BETA-2 AGONISTAS NA BRONQUIOLITE: UMA REVISÃO LITERÁRIA NARRATIVA	223
O USO DE MICRORNA COMO POSSÍVEL ALTERNATIVA TERAPÊUTICA E BIOMARCADOR NA DOENÇA DE HUNTINGTON	226
OS ASPECTOS BIOÉTICOS NO DESENVOLVIMENTO DE NOVAS DROGAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	231
OS IMPACTOS DA ABREVIACÃO DO JEJUM NO PRÉ-OPERATÓRIO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS ELETIVOS	237
PERCEPÇÃO SOBRE O LEVANTAMENTO DA SAÚDE BUCAL DA COMUNIDADE NO ÂMBITO INSTITUCIONAL: UM ESTUDO CONCLUSIVO	241

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CUIDAR BELA VISTA	246
A PREVALÊNCIA DA DEPRESSÃO EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA E SEUS FATORES PREDISPONENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA	250
PRINCIPAIS ABORDAGENS CIRÚRGICAS NO TRATAMENTO DO QUADRO DE MEGAESÔFAGO NO PACIENTE COM DOENÇA DE CHAGAS	255
PROPOSTA DE RASTREAMENTO DERMATOGERIÁTRICO PARA IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DE DERMATOSES EM IDOSOS	261
REALIZAÇÃO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM OBSTÉTRICA COM O AUXÍLIO DA ULTRASSONOGRAFIA: RESOLUTIVIDADE NO CUIDADO E REDUÇÃO DE INTERVENÇÕES DESNECESSÁRIAS	270
REDUÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS PARA COMORBIDADES SECUNDÁRIAS À OBESIDADE APÓS GASTROPLASTIA	277
REVISÃO INTEGRATIVA ACERCA DA IMUNOTERAPIA PARA INFECÇÕES RECORRENTES DE VIAS AÉREAS EM CRIANÇAS	285
TERRITORIALIZAÇÃO: DISPOSITIVOS DE SAÚDE E INIQUIDADES SOCIAIS DO BAIRRO ALVORADA – SABARÁ/MG	290
TERRITORIALIZATION: HEALTH DEVICES AND SOCIAL INEQUITIES IN THE ALVORADA NEIGHBORHOOD – SABARÁ/MG	290
TRABALHO PROTEGIDO COMO MECANISMO DE PROMOÇÃO DA DIGNIDADE DAS PESSOAS COM SOFRIMENTO MENTAL	297
UMA ANÁLISE DO CRONOTIPO E DO PERFIL DE CRONONUTRIÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS	306
UMA ANÁLISE DO PERFIL ALIMENTAR E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ATLETAS DE FUTEBOL DA CATEGORIA DE BASE SUB-20	316
UTILIZAÇÃO DO MICROARRANJO DE PEPTÍDEOS VFA PARA ANÁLISE DO STATUS SOROLÓGICO VACINAL ANTIAMARÍLICO 17DD EM PACIENTES COM DOENÇAS REUMÁTICAS INFLAMATÓRIAS IMUNOMEDIADAS	324
PREVALÊNCIA DA DEPRESSÃO EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA E SEUS FATORES PREDISPONENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA	335
IMPACTOS DO PRECONCEITO RACIAL NOS PROCESSOS DE ADOÇÃO DE CRIANÇAS NEGRAS NO BRASIL: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DOS DIREITOS HUMANOS	342
CONHECENDO O DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR INFANTIL	351
A ADMINISTRAÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: INTEGRANDO O ACOMPANHANTE NO CUIDADO	357
A IMPORTÂNCIA DA EXTENSÃO NA FORMAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	362
ATIVAMENTE: A MÚSICA COMO INSTRUMENTO TERAPÊUTICO NO PROCESSO DE ESTIMULAÇÃO COGNITIVA DE IDOSOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	368
A VALORIZAÇÃO DA ORIGEM DOS ALIMENTOS NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL	374
AÇÃO EDUCATIVA EM SAÚDE: CAPACITAÇÃO DE EDUCADORES INFANTIS NA REALIZAÇÃO DE PRIMEIROS SOCORROS	377
AMAMENTAÇÃO - A IMPORTÂNCIA DO VÍNCULO MATERNO	382
APLICAÇÃO DE JOGOS EDUCATIVOS NA EMEI JARDIM GUANABARA: PROMOVENDO A SAÚDE E O APRENDIZADO	386

ARBOVIROSES: UMA ABORDAGEM INTERATIVA E LÚDICA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA	392
AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE GESTANTES ATENDIDAS NO CENTRO DE SAÚDE SOBRE OS IMPACTOS DA SAÚDE BUCAL NA GESTAÇÃO	396
CICATRIZAÇÃO	400
CONSCIENTIZAÇÃO ATRAVÉS DA DIVERSÃO – PROJETO DE JOGO RECICLÁVEL PARA PREVENIR A SÍNDROME MÃO-PÉ-BOCA	404
CONSTRUÇÃO DE UM BINGO PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE IDOSOS RESIDENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE EXTENSÃO	410
DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA TRANSIÇÃO DO ENSINO MÉDIO PARA A VIDA ADULTA: UM OLHAR SOBRE A JUVENTUDE	414
DIAGNÓSTICO DA GASTRITE CAUSADA POR <i>HELICOBACTER PYLORI</i>: REVISÃO DOS MÉTODOS	420
DIAGNÓSTICOS E ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DOS ASPECTOS SOCIAIS, FAMILIARES, PSICOLÓGICOS, FÍSICOS E ESPIRITUAIS EM CUIDADOS PALIATIVOS	425
EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA CRIANÇAS NO CONTEXTO DO COMBATE À AMEBÍASE, DENGUE E IMPETIGO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA.	431
EDUCAÇÃO ESCOLAR E CONTROLE DA DENGUE: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DE CASOS E FOCOS.	437
EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE BELO HORIZONTE/MG EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE	445
EFETIVIDADE DOS BENZODIAZEPÍNICOS NO TRATAMENTO DO ESTADO DE MAL EPILEPTICO CONVULSIVO EM CRIANÇAS.	450
ENFERMAGEM NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA MENINAS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	456
EVALI: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE A DOENÇA DO CIGARRO ELETRÔNICO	460
EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE EM SALA DE ESPERA: O COMBATE CONTRA A DENGUE	466
FEBRE REUMÁTICA E DOENÇA CARDÍACA: ASPECTOS CLÍNICOS E COMPLICAÇÕES EM PACIENTES PEDIÁTRICOS	474
FLUXO DE ATENDIMENTO NOS NÍVEIS DE ATENÇÃO À SAÚDE NO SUS	479
GASTROENTERITE INFANTIL: EDUCAÇÃO E PREVENÇÃO DESDE OS PRIMEIROS PASSOS	483
GRUPO OPERATIVO #TAMOJUNTO: UM ESPAÇO DE ENCONTRO E FORMAÇÃO DA CLÍNICA-ESCOLA DE PSICOLOGIA	488
HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA PEDIATRIA	492
IMPLEMENTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM UAN EM INSTITUIÇÃO DE APOIO A DEPENDENTES QUÍMICOS - UM RELATO DE CASO	497
IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ESTOQUES EM UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO COMERCIAL	502
IMPLEMENTAÇÃO DE TAG'S METÁLICAS: REDUÇÃO DE CUSTOS E AUMENTO DA EFICIÊNCIA NO CONTROLE DE PEÇAS	507

A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS EDUCATIVOS NA APRENDIZAGEM DE CONCEITOS EM SAÚDE PARA CRIANÇAS DA EMEI FLORAMAR	512
A INFLUÊNCIA DIGITAL NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL E O SEU IMPACTO NO MEIO AMBIENTE	517
INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA SOBRE A DOENÇA DE ALZHEIMER	522
INTERVENÇÃO NA COMUNIDADE: ORIENTAÇÕES SOBRE ALEITAMENTO MATERNO E INTRODUÇÃO ALIMENTAR	525
INTERVENÇÃO REALIZADA POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM COM O GRUPO DE HIPERTENSOS DE UMA POLICLÍNICA (PSF-II) NA CIDADE DE VESPASIANO: RELATO DE EXPERIÊNCIA	530
INTERVENÇÃO REALIZADA POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM EM UMA CASA DE ACOLHIDA UTILIZANDO ARTETERAPIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	534
INTERVENÇÃO REALIZADA POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM EM UMA POLICLÍNICA NA CIDADE DE VESPASIANO COM PÚBLICO ALVO AS GESTANTES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	537
INTERVENÇÃO SOCIAL PARA ABRANDAR A INSEGURANÇA ALIMENTAR DE INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE RUA	540
O JOGO DA MEMÓRIA COMO ESTRATÉGIA PARA ESTIMULAR O COGNITIVO DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS ACOMETIDOS POR DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	544
JOGO EDUCATIVO SOBRE ARBOVIROSES COMO INSTRUMENTO DE PREVENÇÃO PARA ESCOLARES DA LEGIÃO DA BOA VONTADE, BELO HORIZONTE	550
JOVENS E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO NA IGREJA IDPB – CAIEIRAS	556
MÉTODOS DE RASTREIO NA DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO UTERINO E DE MAMA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	564
MEU LUGAR NO MUNDO - UM SALTO PARA O FUTURO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL	568
NEUROCOVID: REVISÃO NARRATIVA DAS SEQUELAS NEUROLÓGICAS EM PACIENTES PÓS-COVID-19	572
O AUMENTO DOS CASOS DE TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAISEM ADOLESCENTES NA REGIÃO METROPOLITANA DE MINAS GERAIS DE 2019A 2024	577
O DESENVOLVIMENTO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E DO RECONHECIMENTO DOS ALIMENTOS PARA CRIANÇAS E A MANEIRACORRETA DO SEU DESCARTE.	579
O IMPACTO DA BIOSSEGURANÇA NO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOSEM FERROS-VELHOS NAS ÁREAS URBANAS	585
O PODER QUE O NOVO TEM	590
PERÍCIA CRIMINAL: ÊNFASE EM BIOLOGIA MOLECULAR E MEDICINA LEGAL	593
PODCAST: ENTREMENTES	601
PREVENÇÃO DE INFECÇÕES BUCAIS EM AMBIENTES ESCOLARES	604
PROFISSÕES ESSENCIAIS E INVISÍVEIS:UM OLHAR INOVADOR PARA ASPECTOS SOCIAIS, EMPREENDEDORES E HUMANÍSTICO	608
PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL E DE CARREIRAS – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	613
PROJETO DE EXTENSÃO: INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA SEGURA	617
PROJETO RONDON: UMA LIÇÃO DE VIDA E UM COMPROMISSO SOCIAL	622

PROJETOS COM PLANTIO E COMPOSTAGEM: UMA APLICAÇÃO DOS CONCEITOS DE CONSUMO SUSTENTÁVEL NO COLÉGIO M2 – UNIDADE KENNEDY	626
R PROMOÇÃO A VISIBILIDADE HUMANA CONVÍVIO SOCIAL APÓS O DIAGNÓSTICO DO CÂNCER	632
PROMOÇÃO DA SAÚDE NA TERCEIRA IDADE: AÇÕES DE AFERIÇÃO DE PRESSÃO ARTERIAL E GLICEMIA PELA ACADEMIA DA CIDADE	634
PROMOVENDO A SEGURANÇA DO PACIENTE PEDIÁTRICO: COMUNICAÇÃO SEGURA E PREVENÇÃO DE QUEDA	638
PROMOVENDO SAÚDE NA INFÂNCIA: VACINAÇÃO E TESTE DO PEZINHO EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)	641
REEDUCAÇÃO ALIMENTAR: MERENDEIRAS DA CRECHE ÁUREA LIMA TAVEIRA EM FOCO	645
REFLEXÕES ACERCA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO NA GRADUAÇÃO DE MEDICINA	649
RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA NO TRATAMENTO DE GONORREIA	654
SELETIVIDADE ALIMENTAR INFANTIL: UMA ABORDAGEM NUTRICIONAL	660
SORRISOS SEGUROS: PREVENÇÃO DA CÁRIE DENTÁRIA NO AMBIENTE ESCOLAR	665
TESTE DO PEZINHO: UM PASSO A FAVOR DA PREVENÇÃO	672
VIOLÊNCIA DE GÊNERO	676
INTEGRAÇÃO ENSINO-SERVIÇO-COMUNIDADE: PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA INFÂNCIA	681
ESTIMATIVA RÁPIDA E PARTICIPATIVA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VIA COLÉGIO, SANTALUZIA – MG	686
INSERÇÃO DO BIOMÉDICO NA EVOLUÇÃO E PRÁTICA DA REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA	690

A IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE RASTREAMENTO E GERENCIAMENTO DE ESTOQUE: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA CSN CIMENTOS, LOCALIZADA NA CIDADE DE PEDRO LEOPOLDO, MINAS GERAIS, BRASIL

RIBEIRO, Laryssa¹; CALDAS, Sérgio²

Resumo: A CSN Cimentos, localizada na cidade de Pedro Leopoldo/MG, demonstra de forma clara a necessidade de mudanças para investir na inovação dos sistemas de rastreamento e gerenciamento de estoque. Assim o objetivo geral consistiu em investigar quais as ações necessárias para a implementação de um sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque na empresa CSN Cimentos, localizada em Pedro Leopoldo, Minas Gerais, Brasil. Esta pesquisa se caracterizou como descritiva e qualitativa. No que diz respeito aos métodos, foram adotadas abordagens bibliográficas e estudos de caso. No setor de almoxarifado, observou-se que o gerenciamento de estoque é fundamental para evitar interrupções na produção, assegurando uma estocagem correta, além da conferência e entrega dos materiais. Assim, sugere-se novas pesquisas de cunho quantitativo para maiores métricas passíveis de generalização em relação as ações necessárias para a implementação de um sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque.

Palavras-chave: Estoque. Gerenciamento de Estoque.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

O cimento é um dos materiais mais utilizados pela humanidade nas construções, pois abrange as diversas fases da construção civil, superado apenas pela água (UFSC, 2023). A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) uma gigante da indústria no Brasil, sendo reconhecida como uma das maiores do mundo. Seu planejamento estratégico reflete uma abordagem ambiciosa e orientada para o futuro, delineando sua essência, missão, visão e valores.

Com uma visão claramente delineada, a CSN demonstra ambição, almejando posicionar-se como o principal grupo nacional reconhecido internacionalmente, reforçando a identidade brasileira. Essa postura reflete não apenas o objetivo da empresa em alcançar o sucesso comercial, mas também em elevar a reputação do Brasil no contexto global. Os valores da CSN delineiam o caminho ético e sustentável que a empresa busca seguir. O respeito à vida, ética e planeta é central em suas operações, enquanto a busca pela excelência operacional e soluções inovadoras e integradas impulsiona seu progresso. A empresa reconhece que sua força reside nas pessoas que fazem a diferença e se orgulha de ser parte da CSN.

Diante do exposto, questiona-se: Quais as ações necessárias para a implementação de um

¹ Graduada em Administração - Faculdade Faminas – BH – laryssa.v.ribeiro@gmail.com

² Professor Orientador - Faculdade Faminas – BH, sergio.caldas@professor.faminas.edu.br

sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque na CSN Cimentos sediada em Pedro Leopoldo, para atender as necessidades dos usuários de forma mais ágil?

No âmbito acadêmico, a relevância de apresentar com base nos autores, a gestão de estoque. Silva (2020) salienta que essa prática é essencial para a administração empresarial, uma vez que está intimamente ligada à eficácia das organizações na condução de seus procedimentos.

De acordo com Pacheco (2020), estoque refere-se à reserva de materiais mantida por uma empresa que, em determinado momento, não está sendo utilizada, mas que será empregada em algum

momento futuro. Portanto, o conceito de estoque abrange toda a gama de materiais que uma empresa possui e utiliza no processo de produção de seus produtos e/ou serviços.

A gestão de estoque é uma atividade essencial para qualquer empresa que lida com produtos físicos. Trata-se de um conjunto de práticas e estratégias voltadas para o controle e organização dos itens armazenados, visando garantir o abastecimento adequado, redução de custos, otimização de espaço e eficiência operacional (COVIC, 2022).

No âmbito organizacional, uma gestão eficiente de estoque é fundamental para o sucesso do negócio, pois permite que a empresa atenda às necessidades dos clientes de forma mais ágil, reduza custos com armazenamento e evite perdas decorrentes de produtos obsoletos ou vencidos. Já no ponto de vista social uma organização de sucesso, gera mão de obra, contribui para o desenvolvimento econômico local, oferecendo oportunidades de emprego estável e digno. Além disso, pode promover o bem-estar da comunidade por meio de programas de responsabilidade social corporativa, investimentos em infraestrutura e serviços públicos, apoiam as iniciativas sociais e culturais, e respeito ao meio ambiente (COSTA, 2021).

Ademais, para corroborar com a pesquisa, relacionou aos seguintes temas: estoques, gestão de estoques e seus benefícios. Portanto, os estoques são definidos como quaisquer quantidades de bens físicos que sejam conservados, de forma improdutivo, por algum intervalo de tempo; sendo os produtos acabados que aguardam venda ou despacho, como matérias-primas e componentes que aguardam utilização na produção (SILVA, 2020).

Zavarize (2019) acrescenta que o controle de estoque engloba o custo operacional de um processo produtivo. Se houver interrupções devido à falta de materiais, os custos podem ser extremamente elevados, o que impacta significativamente nos resultados da empresa. Uma maneira de evitar esses prejuízos por meio de um eficiente controle de estoque, que regula os níveis de estoque para evitar excessos ou escassez, assegurando que os produtos estejam prontamente disponíveis quando necessários.

Diante do exposto acima, Kotler e Keller (2019) afirmam que manter quantidades apropriadas de estoque auxilia na prevenção de gastos excessivos, na mitigação do risco de obsolescência e garante que a empresa consiga atender à demanda do mercado, otimizando assim, os recursos financeiros e prevenindo tanto excessos quanto escassez, que podem ter um resultado adverso na rentabilidade e na saúde financeira da organização.

Costa (2020) salienta que o almoxarifado é responsável por manter em segurança os recursos utilizados pela empresa, com o propósito de garantir sua conservação e integridade até serem utilizados. Já Trajano (2023) destaca que o almoxarifado desempenha um papel fundamental na gestão eficaz do fluxo interno de recursos e é insparável desse processo.

Portanto, a aplicação de métodos apropriados de armazenagem no almoxarifado das matérias-primas, produtos em fabricação e produtos finalizados resulta em redução de custos operacionais, melhoria da qualidade dos produtos e aumento da eficiência na produção (TRAJANO, 2023).

Por fim, destaca-se que os estoques possuem grande importância no resultado econômico de uma empresa, pois as falhas na sua forma de gerenciamento podem prejudicar o processo produtivo e de venda, tendo como consequência prejuízos financeiros e econômicos para a empresa. Dessa forma para que o resultado da empresa seja cada vez melhor é necessário que sejam criadas políticas, procedimentos e metodologias ligados a gestão de estoques.

A gestão de materiais surgiu como resposta às necessidades das empresas em manter controle sobre seus recursos. Nascimento (2023) relata que com a chegada da Revolução Industrial e suas ramificações, o crescimento desordenado das organizações, a substituição da mão de obra humana por máquinas e a introdução da mecanização, a produção tornou-se excessiva, gerando a preocupação de manter esse fluxo constante. Então a gestão de materiais se tornou uma ferramenta essencial para administrar o estoque, assegurando o abastecimento de matéria-prima e evitando a acumulação de produtos parados nos armazéns por longos períodos.

Costa (2020) reforça que a atribuição do controle de estoque, compreende um sistema de informações que, viabiliza a comparação entre o planejamento de uma atividade e sua execução efetiva. Essa prática auxilia na monitorização e avaliação do desempenho, detectando eventuais disparidades entre o plano estabelecido e a realidade, garantindo, desse modo, que o almoxarifado gerencie de maneira precisa os níveis de estoque e suas movimentações.

Para a empresa, a gestão de estoque é a base para garantir o bom funcionamento do negócio, pois o estoque engloba todos os produtos que a empresa produz e vende. Por meio do controle do estoque, a empresa consegue acompanhar todas as entradas e saídas do armazém (NASCIMENTO, 2023).

Uma das estratégias adotadas para o controle de estoque é a aplicação dos sistemas “Máximo-Mínimo”, de acordo com Trajano (2023). O autor ainda menciona que o estoque mínimo, também chamado de estoque de segurança, é o menor nível de estoque que uma empresa deve manter. Por outro lado, o estoque máximo é composto pelo saldo do estoque mínimo acrescido da quantidade requisitada para compra. Portanto, o desafio do gestor de estoques é saber quando e quanto ressuprir de cada material e quanto se deve manter em estoque de segurança (SILVA, 2019).

Mota (2023) ressalta que gestão de estoque tem como objetivo aumentar a eficácia no controle de despesas e aprimorar a excelência dos itens armazenados na organização. As correntes de pensamento sobre esse assunto geralmente destacam o seguinte princípio: é viável determinar uma quantidade ideal de estoque para cada componente e produto da empresa, contudo, somente é possível alcançá-la ao prever a demanda de consumo do produto.

Assim, entende-se, que a gestão de estoques é fundamental para qualquer operação comercial ou industrial. Sua importância reside no equilíbrio entre manter produtos suficientes para atender à demanda dos usuários e minimizar os custos associados ao armazenamento excessivo ou à falta de produtos, ao implementar uma gestão eficaz de estoques, uma empresa pode colher diversos benefícios.

A gestão de estoques constitui uma série de ações que permitem ao administrador verificar se os estoques estão sendo bem utilizados, localizados em relação aos setores que deles se utilizam, bem manuseados e bem controlados afirma Bianchi (2021). Evidencia ainda que gestão correta dos estoques pode trazer vantagens competitivas para a empresa, bem como, a gestão equivocada pode gerar inúmeros problemas, que podem levar a dificuldades econômicas e financeiras.

Santos (2019) acrescenta que a gestão de estoque facilita a percepção de falhas e se torna fácil de acompanhar o estoque, preencher e entregar pedidos da forma mais prática possível, com a maior frequência, podendo visualizar e monitorar a localização, a condição e as quantidades de todos os itens finalizados, componentes e matéria-prima em sua operação de armazenagem.

Lorencetti (2020) explica que o principal problema encontrado na gestão de estoque é o despreparo, pois sem uma gestão eficaz perde-se muito tempo e dinheiro seja ele na demora na reposição de estoque ou capital investido em estoque sem utilização frequente.

Entre os diferentes métodos de controle interno, a gestão de estoques destaca-se como um indicador crucial da qualidade e confiabilidade das informações registradas nos sistemas de controle, especialmente em relação à correspondência entre os registros e a existência física dos itens controlados, Complementa Sucupira (2021).

Com base no tema discutido compreende-se que, embora a gestão de estoques traga uma variedade de benefícios, também apresenta desafios significativos que requerem atenção e estratégias adequadas para serem superados. Uma abordagem cuidadosa e proativa é essencial para maximizar os benefícios e minimizar os resultados negativos da gestão de estoques.

2 OBJETIVOS

A CSN Cimentos, localizada na cidade de Pedro Leopoldo/MG, demonstra de forma clara a necessidade de mudanças para investir na inovação dos sistemas de rastreamento e gerenciamento de estoque, permitindo um controle mais preciso e uma resposta mais ágil às demandas.

Assim o objetivo geral consistiu em investigar quais as ações necessárias para a implementação de um sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque na empresa CSN Cimentos, localizada em Pedro Leopoldo, Minas Gerais, Brasil.

De forma específica: apresentar com base na literatura a importância do sistema de gerenciamento de estoque; descrever na percepção dos usuários dos serviços do almoxarifado sobre a necessidade das mudanças no sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque; e por fim, investigar quais as melhorias estruturais e sistêmicas devem ser realizadas no setor de modo a agilizar o atendimento aos usuários e garantir um gerenciamento de estoque e controle mais preciso.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracterizou como descritiva e a sua abordagem é qualitativa. Quanto aos propósitos, foi empregada a pesquisa aplicada. No que diz respeito aos métodos, foram adotadas abordagens bibliográficas e estudos de caso.

No contexto da pesquisa descritiva, conforme abordado por Sampaio (2022), é destacado o objetivo de expor as características de uma população específica ou fenômeno, estabelecendo correlações entre diferentes variáveis e delineando sua natureza. A autora ressalta que essa abordagem não visa necessariamente explicar os fenômenos descritos, embora possa servir como base para futuras explicações.

A escolha dessa metodologia foi fundamentada na sua capacidade de proporcionar uma compreensão abrangente do objetivo de pesquisa. Isso permitiu analisar suas causas e consequências, possibilitando o desenvolvimento de soluções adequadas para abordar os problemas identificados.

Na perspectiva da abordagem qualitativa, as contribuições de De Sousa (2020) oferecem um suporte significativo para compreender e analisar o problema em questão, permitindo uma visão mais ampla e diferenciada sobre a realidade investigada. Segundo Cardoso (2021), a pesquisa qualitativa indica que seu enfoque principal reside na percepção e compreensão humanas, buscando tornar o mundo visível ao observador, permitindo uma compreensão mais profunda e contextualizada dos fenômenos estudados.

Na pesquisa qualitativa, o foco não está na obtenção de dados numéricos representativos, mas sim no aprofundamento da compreensão de um grupo social, organização, entre outros. Seu objetivo é explicar os motivos por trás dos acontecimentos, identificando o que é pertinente fazer e concentrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais (JUNIOR, 2021).

Por outro lado, quanto aos propósitos a pesquisa aplicada, conforme descrito por Leão (2020), visa encontrar soluções para as necessidades encontradas na realidade, buscando estabelecer ordem e controle na natureza. Funciona como um teste prático das teorias desenvolvidas. Gil (2019) complementa que a pesquisa aplicada abrange estudos elaborados com o propósito de resolver problemas identificados dentro das sociedades em que os pesquisadores estão inseridos.

Relacionado ao método de pesquisa utilizado procedeu-se com a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso. Para Raymundo (2020), a pesquisa bibliográfica é realizada utilizando materiais previamente elaborados. O autor reforça que essa pesquisa envolve a consulta de fontes secundárias, que o pesquisador busca aprofundar seu conhecimento sobre o tema por meio de livros, artigos científicos, teses e outros materiais.

A adoção desse método possibilitou uma exploração mais profunda do tema principal, reunindo informações e dados de fontes secundárias. Esses recursos foram fundamentais ao longo do estudo, servindo como base para o processo de investigação e intervenção diante do tema em questão.

Por outro lado o estudo de caso é uma abordagem de pesquisa amplamente empregada nas ciências sociais. Envolve uma análise detalhada e profunda de um ou poucos casos, possibilitando um conhecimento abrangente e minucioso que seria praticamente impossível de obter por meio de outros métodos de pesquisa (Gil, 2019).

Menezes (2021) complementa que o estudo de caso é uma estratégia científica que investiga um fenômeno atual em seu contexto real, analisando as variáveis que o influenciam. É um estudo intensivo e sistemático que examina instituições, comunidades ou indivíduos, permitindo a compreensão de fenômenos complexos e gerando conhecimento sobre o assunto. Esse conhecimento pode ser utilizado como base teórica para entender situações semelhantes. No entanto, é importante realizar uma análise que considere as particularidades de cada caso, mesmo ao buscar generalizações.

Conforme Cardoso (2021), a unidade de análise permite ao pesquisador estabelecer seus próprios limites, concentrando-se no que é relevante para seu interesse. Para Andrade (2020), essa unidade se refere ao problema de pesquisa, ou seja, aquilo que está sendo investigado, sendo onde os dados são coletados e analisados. Quanto à unidade de observação, também descrita por Andrade (2020), corresponde ao local onde os dados são efetivamente coletados. Neste estudo, a unidade de análise são os usuários que utilizam os serviços do setor de almoxarifado e a redução da emissão de poluentes de modo que os recursos naturais possam ser compensados. Já a unidade de observação é a indústria cimenteira CSN Cimentos, sediada em Pedro Leopoldo, MG.

A coleta de dados na abordagem qualitativa foi aplicada uma entrevista semiestruturada que segundo De castro (2022), consiste no encontro de pesquisador e pesquisado, visando obter informações sobre determinado contexto, o entrevistado responde às perguntas dentro de sua concepção, mas, não se trata de deixá-lo falar livremente. Dos santos (2021) acrescenta que a entrevista semiestruturada possui componentes estruturados e não estruturados, ou seja, existe um roteiro de perguntas preestabelecidas a serem feitas ao respondente, mas já também um espaço para a discussão livre e informação de determinado tema de interesse dos pesquisados. O autor ressalta que a entrevista é um dos principais meios para realizar a coleta de dados na abordagem qualitativa, pois permite que o investigador descubra as perspectivas do entrevistado, com base em questionamentos necessários, seguida de um campo de questões que surgem no transcorrer da fala.

O roteiro de entrevista foi elaborado com base em análises dos fatos observados dentro da CSN Cimentos, tendo como sujeito de pesquisa 08 colaboradores do setor da empresa pesquisada. As entrevistas foram gravadas com a permissão dos participantes, que foram informados sobre a natureza do estudo. Garantindo a eles a confidencialidade de suas respostas. Após condução das entrevistas, realizou a transcrição precisa e fiel das respostas obtidas.

As entrevistas foram cuidadosamente transcritas e organizadas para análise. Os depoimentos dos entrevistados foram interpretados de forma sistemática, buscando-se compreender a perspectiva dos funcionários relacionados as situações problemas apresentadas ao decorrer do estudo.

Os dados coletados foram submetidos a uma análise de conteúdo detalhada. Posteriormente, foram realizadas interpretações em relação às categorias de análise, estabelecendo conexões com os resultados da abordagem bibliográfica. Essas interpretações foram relacionadas à teoria que fundamentou o estudo, visando aprofundar a compreensão dos fenômenos abordados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Este trabalho consistiu em investigar quais as ações necessárias para a implementação de um sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque na empresa CSN Cimentos, localizada em Pedro Leopoldo, Minas Gerais, Brasil. Ao questionar a importância do gerenciamento de estoque dentro do almoxarifado, nota-se que é de suma relevância desde o início, como o recebimento, conferência, entrega

do material e estocagem, conforme exemplificado pelo entrevistado 01:

O gerenciamento de estoque é fundamental desde o início, começando com um bom recebimento, conferência, estocagem e entrega dos materiais. Esses processos garantem que a empresa mantenha um estoque adequado, evitando o risco de interrupções na linha de produção ou no funcionamento de maquinários. Ao assegurar que o estoque esteja correto, com conferências rigorosas tanto na entrada quanto na saída dos materiais, prevenimos paradas inesperadas de equipamentos (Entrevistado 01).

Bianchi (2021) relata que a gestão de estoques constitui uma série de ações que permitem ao administrador verificar se os estoques estão sendo bem utilizados. No contexto da gestão de estoques, o papel do almoxarifado é de suma importância, como destacado por Costa (2020) o almoxarifado é responsável por manter em segurança os recursos utilizados pela empresa, garantindo sua conservação e integridade até serem utilizados. Por sua vez, Trajano (2023) salienta que o almoxarifado desempenha um papel fundamental na gestão eficaz do fluxo interno de recursos e é inesparável desse processo.

Nesse sentido, os entrevistados foram indagados sobre o gerenciamento de estoques e os sistemas utilizados pela organização. Percebe-se que, atualmente, a entrada de materiais é administrada por meio do sistema SAP, com o auxílio do documento NEM (Nota de Entrada de Mercadoria) para a conferência dos materiais recebidos. As saídas de materiais são registradas com as baixas das reservas, e são realizados inventários rotativos mensalmente.

Conforme explica Lorencetti (2020), o principal problema encontrado na gestão de estoque é o despreparo, pois sem uma gestão eficaz perde-se muito tempo e dinheiro seja ele na demora na reposição de estoque ou capital investido em estoque sem utilização frequente.

Ao abordar os entrevistados sobre os pontos de melhorias do controle de gerenciamento, compreende-se que devido a mudança da Lafarge Holcim para a CSN Cimentos, muitos materiais ainda carecem de histórico de uso, levando a compras desnecessárias, como mencionado pelo entrevistado 04:

Vejo alguns pontos de melhoria sim, muitas vezes, adquirimos materiais desnecessários, especialmente porque estamos iniciando na CSN e essa unidade é nova. Muitos materiais ainda não têm histórico de uso, e as compras são baseadas nos pedidos dos usuários no sistema, o que pode não refletir a real necessidade (Entrevistado 04).

Além disso, foi relatado a importância de ter um atendimento 24 horas no setor para assegurar um controle mais rigoroso do estoque e reduzir a chance de erros, especialmente durante os turnos noturnos, onde não possui atendimento e os usuários realizam o acesso junto à equipe de vigilância, conforme descrito pelos entrevistados.

Outro ponto crítico é a falta de pessoal no almoxarifado durante a noite. Nesses períodos, o acesso é realizado pelos próprios usuários juntamente com a equipe de vigilância. Isso resulta em menor controle, o que pode levar a problemas, por exemplo, um usuário pode buscar uma peça específica, mas ao encontrar outra semelhante, pode acabar levando a peça diferente da solicitada na reserva, causando divergências no estoque (Entrevistado 06).

Manter uma equipe de atendimento 24 horas no almoxarifado, considerando que a unidade opera continuamente. Ter uma equipe dedicada durante todos

os turnos assegura um controle mais rigoroso do estoque e reduz a chance de erros, especialmente durante os turnos noturnos (Entrevistado 08).

A atribuição do controle de estoque compreende um sistema de informações que, viabiliza a comparação entre o planejamento de uma atividade e sua execução efetiva. Essa prática auxilia na monitorização e avaliação do desempenho, detectando eventuais disparidades entre o plano estabelecido e a realidade, garantindo, desse modo, que o almoxarifado gerencie de maneira precisa os níveis de estoque e suas movimentações, reforça Costa (2020).

Os sistemas de gerenciamento de armazéns se tornou uma ferramenta indispensável para empresas que buscam se destacar em um mercado cada vez mais competitivo. Dentro desse contexto os entrevistados foram interrogados sobre quais melhorias poderiam ser adotadas para auxiliar no gerenciamento de estoque e atendimento aos usuários.

Atualmente, nosso sistema de gerenciamento de estoque é bastante manual. Uma das sugestões para melhorar seria a implementação de um sistema automatizado, com interfaces de comunicação com o atual sistema utilizado pela organização (Entrevistado 03).

Como destacado por Mota (2023), a gestão de estoque tem como objetivo aumentar a eficácia e agilidade no atendimento aos usuários e aprimorar a excelência dos itens armazenados na organização. Ao serem questionados sobre o prazo para atendimento aos usuários dos serviços do almoxarifado, os participantes informaram que a média de atendimento é dentro de 24 horas, mencionaram ainda que apesar dos desafios enfrentados no processo de transição de uma empresa para outra, o almoxarifado consegue atender a demanda da organização com agilidade.

Trabalhamos com um sistema de reservas programadas, onde os usuários enviam suas solicitações na quinta-feira, contendo toda a programação semanal dos materiais necessários para a manutenção dos equipamentos e linha de produção. Em seguida, na sexta-feira, nós realizamos a separação desse material, que estará pronto para ser retirado a partir da segunda-feira seguinte. Nosso objetivo é atender todas as reservas dentro de um prazo máximo de 24 horas. Além das reservas programadas, também lidamos com reservas emergenciais. Nesse caso, o usuário gera a reserva e vem até o almoxarifado para que possamos atender imediatamente e dar baixa na reserva criada. Esse procedimento permite uma resposta rápida às necessidades urgentes dos usuários, garantindo que recebam o material necessário o mais breve possível (Entrevistado 01)

Apesar dos desafios, conseguimos garantir a agilidade no atendimento das demandas dos usuários. O fato de não terem uma equipe disponível 24 horas por dia para garantir o estoque pode ser um obstáculo, mas com a equipe atual estamos superando essa dificuldade. Isso vem mostrando a eficiência e o comprometimento da equipe em garantir um serviço de qualidade, mesmo diante das limitações (Entrevistado 05)

Após entender o atual cenário em que o setor está inserido, interrogou-se os entrevistados sobre os benefícios da transição da Lafarge Holcim para a CSN. Conforme descrito pelos colaboradores, essa mudança trouxe melhorias significativas para a equipe do almoxarifado.

Um dos principais benefícios destacados foi o aumento no número de pessoas na equipe. Anteriormente, o almoxarifado era operado por uma equipe reduzida, composta por apenas um funcionário e um estagiário, que eram responsáveis por todas as atividades do setor. Esse cenário sobrecarregava os colaboradores e limitava a eficiência das operações. Além disso, o acesso ao almoxarifado era livre para todos os funcionários da empresa, e a baixa dos itens era realizada pela equipe de manutenção sem um processo formal de conferência. Essa prática frequentemente resultava em inconsistências nos registros de estoque e dificultava a gestão precisa dos materiais.

Atualmente, a realidade mudou significativamente. O acesso ao almoxarifado é restrito, exigindo que os usuários sejam acompanhados por um funcionário designado. Essa mudança não apenas melhorou o controle de acesso, mas também garantiu que todos os movimentos de estoque sejam devidamente registrados e monitorados. Com um aumento no número de funcionários dedicados ao almoxarifado, as operações se tornaram mais eficientes e organizadas, permitindo uma melhor gestão dos recursos e contribuindo para a otimização do fluxo de materiais. A próxima seção versa as considerações finais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CSN Cimentos passou por um processo de mudança e adaptação a uma nova cultura organizacional, o que motivou a observação e levantamento de pontos importantes para o desenvolvimento deste trabalho. Assim o objetivo geral consistiu em investigar quais as ações necessárias para a implementação de um sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque na empresa CSN Cimentos, localizada em Pedro Leopoldo, Minas Gerais, Brasil.

Para alcançar os objetivos propostos, foram realizadas entrevistas com 08 colaboradores da empresa, abrangendo os setores de almoxarifado. Metodologicamente, adotou-se uma abordagem qualitativa, caracterizada como uma pesquisa descritiva. O método de pesquisa incluiu a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso, permitindo identificar possíveis falhas e elaborar uma proposta de intervenção. Diante do exposto, questionou: Quais as ações necessárias para a implementação de um sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque na CSN Cimentos sediada em Pedro Leopoldo, para atender as necessidades dos usuários de forma mais ágil?

No setor de almoxarifado, observou-se que o gerenciamento de estoque é fundamental para evitar interrupções na produção, assegurando uma estocagem correta, além da conferência e entrega dos materiais. Portanto, ferramentas como o sistema SAP e inventários rotativos mensais são utilizadas para controlar a entrada e saída de materiais, destacando a importância de uma gestão eficaz.

A transição da Lafarge Holcim para a CSN Cimentos resultou em melhorias na eficiência e organização das operações, com aumento na equipe e controle de acesso. Assim, sugere-se novas pesquisas de cunho quantitativo para maiores métricas passíveis de generalização em relação as ações necessárias para a implementação de um sistema de rastreamento e gerenciamento de estoque. Ainda foram sugeridas algumas propostas, como a implementação de sistemas automatizados, monitoramento remoto e cross-docking, visando melhorar a precisão e agilidade no gerenciamento de estoque.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Sandra Mara de. **Metodologia de pesquisa**. 2020.

BIANCHI, Adriane Maria. **Os efeitos da implantação da gestão de estoques, com base na filosofia just-in-time, no que diz respeito ao resultado econômico de uma empresa.** 2021.

CALICCHIO, Stefano. **A análise swot em 4 etapas: Como utilizar a matriz SWOT para fazer a diferença na carreira e nos negócios,** 2020.

CARDOSO, Márcia Regina Gonçalves; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; GHELLI, Kelma Gomes Mendonça. **Análise de conteúdo: uma metodologia de pesquisa qualitativa.** Cadernos da FUCAMP, v. 20, n. 43, 2021.

CARNEIRO, José. **Especialistas discutem papel da indústria do cimento nas emissões de CO2.** FAPESP, São Paulo.2016. Disponível em: <<https://agencia.fapesp.br/especialistas-discutem-papel-da-industria-do-cimento-nas-emissoes-de-co2/>>. Acesso 01 de dez.2023.

CONAMA, Conselho Nacional Do Meio Ambiente. 1990. p. 342.

COSTA, Bianca Lindoso et al. **Projeto do trabalho: melhorias no almoxarifado de uma instituição de ensino superior particular do maranhão.** Revista Tecnológica da Universidade Santa Úrsula, v. 2, 2020.

COVIC, Anderson et al. **A importância da acurácia no controle de estoques.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, 2022.

DE CASTRO, Elaine; DE OLIVEIRA, Ulisses Tadeu Vaz. **A entrevista semiestruturada na pesquisa qualitativa-interpretativa: um guia de análise processual.** Entretextos, v. 22, n. 3, p. 25-45, 2022.

DE OLIVEIRA, Gabryela Ceballos; DIAS, Fernando Henrique. **A importância da análise de indicadores de desempenho dentro do processo produtivo.** Revista Interface Tecnológica, 2023.

DE SOUSA, José Raul; DOS SANTOS, Simone Cabral Marinho. **Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer.** Pesquisa e debate em Educação, v. 10, n. 2, p. 1396-1416, 2020.

DINIZ, Bruno Pereira et al. **Aplicação de ferramentas gerenciais (Análise de SWOT, Matriz BCG e Cinco Forças de Porter) na Empresa Checkauto,** 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6 ed. São Paulo: Atlas 2019

JUNIOR, Eduardo Brandão Lima et al. **Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa.** Cadernos da FUCAMP, v. 20, n. 44, 2021.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing.** 15. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2019.

LEÃO, Lourdes. **Metodologia do estudo e pesquisa: facilitando a vida dos estudantes professores e pesquisadores.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2020.

LEITE, Rafael Nonato de Oliveira. **Economia circular: estudo para utilização do resíduo do beneficiamento de zinco para fins industriais–estudo de caso.** 2022.

LORENCETTI, HEITOR ROGÉRIO. **Gestão de estoque: processos, materiais e armazenamento.** 2020.

MAIA, Jéssica Aparecida et al. **A utilização da matriz SWOT como ferramenta estratégica.** LIBERTAS: Revista de Ciências Sociais Aplicadas, 2021.

MENEZES, Carlos Eduardo Meira de. **Um método ergonômico para diagnóstico e controle de implantação de sistemas informatizados – o MIDAS (Método integrado para implantação e avaliação ergonômica de sistemas): Estudo de caso: Sistema SCADA para Supervisão de Oleodutos.** 2021. Dissertação (Mestrado em Ergonomia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021.

MORETTI, Ennio Eduardo Furtado. **Práticas de economia circular em indústrias de cimento: um estudo de caso no DF.** 2023.

MOTA, Juliana Divina Santos. **Proposta de Melhorias para a gestão de estoque de EPIs em uma empresa de manutenção.** 2023.

NASCIMENTO, Aline Nogueira do et al. **Gestão de estoques: a importância da acuracidade de estoque.** 2023.

PACHECO, Diego Augusto de Jesús; MARTELETTI, Carina; SILVEIRA, Renata Matos Da. **Desafios para a gestão de estoques em empresas de distribuição de bens de consumo.** Revista Lasallista de Investigación, v. 17, 2020.

RAYMUNDO, Luis. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

RÊGO, Thiago de Carvalho. **Análise de um sistema de gerenciamento de almoxarifado e patrimônio na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.** 2020.

SAMPAIO, Tuane Bazanella. **Metodologia da pesquisa.** 2022.

SANTOS, BÁRBARA MAIARA ARAÚJO. **A importância da gestão de estoque nas empresas.** 2019.

SILVA, Bráulio Wilker. **Gestão de estoques: planejamento, execução e controle.** BWS CONSULTORIA, 2020.

SILVA, Fernando Henrique Oliveira Da. **Análise dos processos de gerenciamento de estoque sob o enfoque da aplicação do método de classificação ABC.** 2019.

SNIC. **Sindicato Nacional da Indústria do Cimento. Roadmap Tecnológico do Cimento: Potencial de Redução das Emissões de Carbono da Indústria do Cimento Brasileira até 2050.** Rio de Janeiro. 2019.

SPETH, Christophe. **A Análise SWOT: Uma ferramenta chave para o desenvolvimento de estratégias empresariais,** 2023.

SUCUPIRA, Cezar. **A importância da gestão de estoque na organização: controles internos**. 2021.

TRACY, B., & Novak, A. **A indústria do cimento é responsável por cerca de 8% das emissões de CO2**. Notícias da CBS. Disponível em: <https://www.cbsnews.com/news/cement-industry-co2-emissions-climate-change-brimstone/>. Acesso 18 de mar, 2023.

TRAJANO, Gerinaldo Dos Santos. **Inovação no processo de gestão de estoques: um estudo de caso da implementação do uso da curva abc em uma empresa de equipamentos para construção civil**. Revista Expressão Científica (REC), v. 8, n. 1, p. 60-75, 2023.

VIANA, Misley Ferreira. **A importância do sistema WMS Warehouse Management System no gerenciamento de armazéns**. Revista Gestão, Inovação e Negócios, 2020.

ZAVARIZE DE ALMEIDA, Carina; CÉSAR DE SOUSA, Josiano. **O controle de estoque como ferramenta de mensuração de eficiência: um estudo de caso em uma pequena empresa de confecção**. Revista de Administração da UEG, v. 10, n. 1, 2019.

A IMPORTÂNCIA DA PRESCRIÇÃO DE HORMÔNIOS E SEU IMPACTO NA POPULAÇÃO LGBTQIA+

SAMPAIO, Ana Clara¹, FERREIRA, Thaís², ODIONE, Ana Luiza³, LOUZADA,

Cristhiane⁴

Orientador(a): CAMPOS, Salvina Maria de Campos Carli

Resumo: Este trabalho explora a importância da prescrição de hormônios para pessoas trans e os impactos da automedicação na saúde dessa população. A terapia hormonal desempenha um papel essencial no alinhamento das características físicas com a identidade de gênero, promovendo bem-estar e aliviando a disforia de gênero. No entanto, o acesso restrito a tratamentos hormonais adequados, aliado à discriminação no Sistema Único de Saúde (SUS) e à patologização da transexualidade, leva muitas pessoas trans a recorrer à automedicação, expondo-se a riscos graves, como problemas cardiovasculares, desequilíbrios hormonais e infecções. A falta de políticas públicas eficazes e a escassez de profissionais de saúde capacitados são barreiras que agravam essa realidade. Por meio de uma revisão de literatura científica, o estudo evidencia a importância de políticas de saúde inclusivas e a necessidade de profissionais capacitados que possam oferecer orientação segura e acessível, a fim de reduzir a automedicação e seus riscos e garantir o bem-estar físico e mental da população LGBTQIA+.

Palavras Chaves: Pessoa transgênero, Disforia de gênero, Prescrição médica, Uso de hormônios, Automedicação.

1 INTRODUÇÃO

O artigo "Perfil da automedicação na Farmácia-Escola da UFPE" em seu trabalho, conforme discutido por Lyra Jr. et al. (2003, p. 48), conceituou automedicação como “um procedimento que se caracteriza pela iniciativa do paciente, ou de seu responsável direto, em obter e utilizar um medicamento sem que este tenha sido prescrito por um médico, a fim de obter benefícios para o tratamento de sua doença.”

Esse cenário prejudicial à saúde pública, é realidade no território nacional e é ainda mais alarmante quando se trata da auto dosagem de hormônios em pessoas trans, visto que, um estudo publicado pelo Centro Universitário Leão Sampaio apontou que 89, 4% dos entrevistados afirmaram fazer uso de hormônios e do total que fazia uso, 64, 7% relatou sentir algum efeito adverso. Como citado anteriormente, a automedicação é um problema muito recorrente no país. Quando se trata de pessoas trans, é comum o uso de hormônios sem prescrição médica para manifestar traços femininos ou masculinos.

A hormonização é o processo no qual se administram hormônios como estrogênio ou testosterona para reduzir características biológicas indesejadas e induzir as do novo gênero. No Brasil, a hormonização deve ser prescrita por um médico, mas essa prática não é amplamente adotada pela população. A automedicação pode trazer riscos graves, incluindo óbito e inserção de objetos estranhos que causam processos inflamatórios. Segundo a PNAUM (Pesquisa Nacional sobre o Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil), que entrevistou 41.433 pessoas entre 2013 e 2014, 16,1% fazem uso de hormônios sem prescrição médica.

2 OBJETIVOS

Compreender, através de uma revisão literária, os efeitos prejudiciais da auto dosagem hormonal na população trans, identificando tanto os riscos dessa prática quanto a falta de iniciativas e suporte adequados por parte do Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, verificar a relevância de oferecer informações claras e acessíveis sobre o tema, permitindo uma compreensão aprofundada das dificuldades enfrentadas com cuidados seguros e eficazes.

3 METODOLOGIA

Foram realizadas pesquisas científicas na literatura contemporânea com o objetivo de compreender os malefícios da auto dosagem hormonal na comunidade trans. A pesquisa foi baseada na revisão de literatura existente e em dados coletados de artigos científicos relevantes publicados nos últimos anos, focando especialmente em contextos brasileiros. Foi analisados os seguintes aspectos a partir dos artigos selecionados: Práticas de automedicação na comunidade trans:

Conforme abordado por Pinheiro (2022) e Silva et al. (2022). Perfil e características do uso de hormônios não prescritos: Com base em Kruger et al. (2019) e Bassichetto et al. (2024). Desafios no acesso ao sistema de saúde: Com foco nas investigações de Rocon et al. (2019) e (2020). Efeitos colaterais e cuidados farmacêuticos: A partir dos estudos de Francisco et al. (2017) e Santos et al. (2023).

4 DISCUSSÕES

A prescrição de hormônios desempenha um papel crucial no tratamento e no bem-estar de pessoas trans, permitindo que alinhem suas características físicas com sua identidade de gênero. Para muitos indivíduos da população LGBTQIA+, especialmente aqueles que sofrem com a disforia de gênero, a terapia hormonal é uma ferramenta essencial para alcançar congruência entre o corpo e a identidade de gênero percebida. Este tratamento melhora a qualidade de vida do indivíduo, trazendo um menor sofrimento psicológico associado à disforia de gênero. No caso das pessoas trans femininas, a administração de estrogênios e antiandrógenos induz características secundárias femininas, enquanto, para pessoas trans masculinas, a testosterona provoca mudanças como o crescimento de pelos faciais e aumento da massa muscular. Essas mudanças ajudam a promover um sentimento de autenticidade e autoaceitação, sendo fundamentais para a qualidade de vida (ROCON et al., 2020). No entanto, o uso de hormônios sem recomendação médica, frequentemente adquirido de fontes não regulamentadas, é uma preocupação crescente.

A automedicação e o uso de hormônios comprados ilegalmente apresentam riscos significativos à saúde, mas muitos indivíduos recorrem a essas alternativas devido à falta de acesso a cuidados médicos adequados e ao alto custo dos tratamentos prescritos. Diversos estudos indicam que o uso de hormônios não prescritos é particularmente prevalente entre mulheres trans e travestis jovens, principalmente aquelas sem retificação de nome, histórico de trabalho sexual ou que já sofreram discriminação por sua identidade de gênero.

Um estudo realizado por Bassichetto et al. (2024) em cinco capitais brasileiras revelou que 85,9% das mulheres trans e travestis relataram ter usado hormônios em algum momento da vida, com 72,6% fazendo uso atual de hormônios sem prescrição médica. Essa prevalência reflete as barreiras de acesso aos serviços de saúde, o desejo por uma transição rápida e a escassez de profissionais capacitados. A discriminação vivenciada e a falta de informações sobre posologia e riscos contribuem ainda mais para esse cenário, evidenciando a urgência de melhorar a formação dos profissionais de saúde e a disponibilização de serviços adequados.

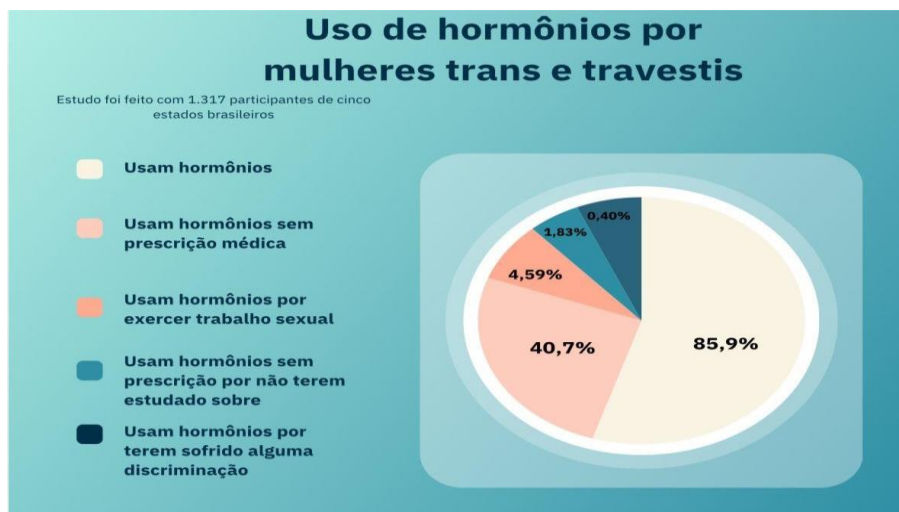
(BASSICHETTO et al., 2024). O acesso à saúde pela população trans no Brasil é dificultado por vários fatores, entre eles a discriminação nos serviços de saúde, a patologização da transexualidade e o acolhimento inadequado.

Apesar da criação do Processo Transexualizador do SUS em 2008, com redefinições em 2013, que permitiu a oferta de hormonioterapia e cirurgias, muitas pessoas trans enfrentam barreiras no acesso a esses serviços. A concentração geográfica dos centros habilitados, a ausência de unidades em regiões como o Norte do Brasil, e o preconceito nos atendimentos dificultam a busca por cuidados adequados (ROCON et al., 2019). Além disso, o diagnóstico de transexualismo, que reforça estigmas, é uma barreira adicional, sendo necessário rever o papel desse critério na concessão de tratamentos hormonais e cirúrgicos. A importância da prescrição de hormônios é ainda mais destacada pela necessidade de políticas de saúde pública que garantam acesso a tratamentos seguros e regulamentados. Incluir a terapia hormonal nos sistemas de saúde e promover a educação sobre identidade de gênero é um passo essencial para garantir que indivíduos trans e não-binários recebam o cuidado apropriado e seguro.

A inclusão de tratamentos hormonais nas coberturas de saúde e a redução das barreiras econômicas são fundamentais para combater a automedicação e o uso de drogas alternativas, garantindo um bem-estar físico e mental, além de evitar problemas futuros, prevenindo até mesmo gastos com cuidados médicos (ROCON et al., 2020; SANTOS et al., 2023). Os efeitos colaterais decorrentes da terapia hormonal em mulheres trans são outro ponto de atenção. O uso prolongado de estrogênios e antiandrógenos pode resultar em problemas de saúde, como alterações cardiovasculares, trombose venosa profunda e danos hepáticos. Esses riscos aumentam em casos de automedicação ou quando o acompanhamento médico é precário, o que torna ainda mais evidente a importância de uma rede de saúde acessível e bem estruturada.

‘ O acesso a medicamentos hormonais de forma segura e com acompanhamento é limitado, muitas vezes levando pessoas trans a buscar alternativas informais, aumentando os riscos à saúde (FRANCISCO et al., 2017). Além dos efeitos físicos, há também questões reprodutivas que devem ser levadas em consideração antes do início da terapia hormonal. Segundo as diretrizes da WPATH, é importante que todos os indivíduos transexuais em idade fértil sejam informados sobre as opções reprodutivas antes de iniciar a terapia

hormonal, já que uma das consequências do tratamento é a perda, reversível ou irreversível, da



fertilidade.

Assim, deve-se oferecer às mulheres trans a opção de preservação de esperma e, aos homens trans, a criopreservação de oócitos ou embriões (PATRÍCIA et al., s.d.). Outro aspecto relevante é a prevalência de HIV/Aids entre a população trans, que tem sido preocupante. Estudos mostram que cerca de 19,9% dos indivíduos transfemininos (1 em cada 5) testaram positivo para o vírus causador da Aids. Já entre os transmasculinos, esse índice cai para 2,56%. Em comparação com pessoas cisgênero (que se identificam com o gênero atribuído ao nascimento) acima de 15 anos, as transfemininas apresentam um risco 66 vezes maior de terem o vírus, enquanto as transmasculinas são 6,8 vezes mais prováveis de serem portadoras do HIV. Além disso, a prevalência varia conforme a região, mas é possível notar um maior impacto na África e na América Latina (ROCON et al., 2020).

Grande parte desse risco elevado para pessoas trans é influenciado por fatores como o compartilhamento de agulhas usadas para injeção de hormônio ou silicone, sexo sem preservativo e relações sexuais transacionais. O estigma, a discriminação e a exclusão social também contribuem para o envolvimento em atividades de risco, além de limitar o acesso a serviços de saúde e prevenção de qualidade, agravando ainda mais a vulnerabilidade dessa população (SANTOS et al., 2023). O papel do farmacêutico na orientação sobre o uso adequado de hormônios é crucial. Uma rede de apoio profissional multidisciplinar, incluindo farmacêuticos, pode ajudar a mitigar os riscos da terapia hormonal e garantir o uso seguro e racional dos medicamentos. A psicoterapia também desempenha um papel essencial no tratamento da disforia de gênero, ajudando a aliviar problemas de saúde mental, como ansiedade e depressão, e preparando o indivíduo para as mudanças que a terapia hormonal e a transição de gênero trazem.

Além disso, a Experiência de Vida Real (EVR), onde o indivíduo vive no gênero desejado por 12 meses antes de qualquer intervenção médica, é um passo importante para garantir que as decisões tomadas sejam informadas e bem processadas emocionalmente (PATRÍCIA et al., s.d.). Dessa forma, o fortalecimento de políticas públicas, a formação de profissionais da saúde e o combate à discriminação nos serviços de saúde são fundamentais para garantir que a população trans tenha acesso a cuidados adequados e seguros, promovendo uma melhoria significativa em sua qualidade de vida (SANTOS et al., 2023).

FIGURA 1 – USO DE HORMÔNIOS POR MULHERES TRANS E TRAVESTIS

FONTE: Próprios autores, 2024

5 CONCLUSÃO

Foi detectado a alta prevalência de automedicação com hormônios entre travestis e mulheres transexuais no Brasil, refletindo as dificuldades de acesso a serviços de saúde adequados. A automedicação pode levar a riscos para a saúde e indica a necessidade urgente de melhorar o acesso a cuidados de saúde especializados e informações apropriadas.

A melhoria das condições de acesso e a redução do estigma associado ao tratamento médico são essenciais para promover a saúde e o bem-estar dessa população. Foram verificados não apenas os danos causados por tal prática, mas também a insuficiência de ações e abordagens por parte do Sistema Único de Saúde (SUS), além da importância do acesso à informação clara e precisa sobre o tema. Esses métodos permitiram a obtenção de uma visão ampla e detalhada do problema, possibilitando a análise das barreiras sistêmicas e dos impactos da falta de informação e apoio adequado.

Portanto, o presente estudo sobre o uso de hormônios na população LGBTQ+ e seu impacto é fundamental para identificar e abordar as lacunas no acesso a cuidados de saúde, garantir a segurança e o bem-estar dos indivíduos afetados, e promover políticas de saúde inclusivas e eficazes que respeitem e atendam adequadamente às necessidades dessa população.

6 REFERÊNCIAS

PINHEIRO, Matheus Lucas Bezerra. Automedicação na comunidade trans: um estudo sobre as práticas e a percepção dos usuários. 2022. 95 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Biomedicina) - Universidade de Leão, Leão, 2022. Acesso em: 21 ago. 2024.

ARRAIS, P. S. D. et al. Perfil da automedicação no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 31, n. 1, p. 71-77, 1997.

SILVA, R. A. DA et al. Uso de hormônios não prescritos na modificação corporal de travestis e mulheres transexuais de Salvador/Bahia, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 2, p. 503-514, fev. 2022.

KRUGER, A. et al. Características do uso de hormônios por travestis e mulheres transexuais do Distrito Federal brasileiro. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, p. e190004, 26 set. 2019.

ROCON, P. C. et al. Acesso à saúde pela população trans no Brasil: nas entrelinhas da revisão integrativa. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 18, n. 1, 2020.

ROCON, P. C. et al. Desafios enfrentados por pessoas trans para acessar o processo transexualizador do Sistema Único de Saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 23, 2019.

SANTOS et al. O acesso a medicamentos hormonais no contexto da saúde da população trans: um papel do farmacêutico. *Revista Destaques Acadêmicos*, v. 15, n. 3, 6 nov. 2023.

FRANCISCO, A. et al. Efeitos colaterais decorrentes da terapia hormonal em transexuais femininos. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR*, v. 20, n. 3, p. 2317-4404, 2017.

BASSICHETTO, K. C. et al. Bodies of desire: use of nonprescribed hormones among transgender women and travestis in five Brazilian capitals (2019–2021). *Revista Brasileira de Epidemiologia*,

v. 27, n. suppl 1, 2024.

PATRÍCIA, J. et al. Tratamento da disforia de género. [s.l: s.n.]. Disponível em:
https://sigarra.up.pt/fep/pt/pub_geral.show_file?pi_doc_id=126671.

A IMPORTÂNCIA DOS CUIDADOS PALIATIVOS NO TRATAMENTO DAS COMORBIDADES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA COM DIAGNÓSTICO TARDIO

Luiz Henrique Cecílio de Oliveira, Thamires Chagas Moura, Victorine Mariana Martins Ferreira, Maria Antonia Ferreira Andrade

Resumo: Os autores buscaram revisar a importância dos cuidados paliativos no tratamento de comorbidades associadas ao transtorno do espectro autista (TEA), especialmente em pacientes diagnosticados tardiamente, salientando os prejuízos para o paciente neste contexto, assim como os benefícios do diagnóstico precoce. A abordagem holística e multidisciplinar é destacada como essencial para o manejo eficaz de condições como ansiedade, depressão, TDAH, epilepsia, distúrbios do sono e problemas gastrointestinais. A falta de diagnóstico precoce impede intervenções críticas durante o desenvolvimento, resultando em desafios adicionais. A integração de cuidados paliativos oferece alívio dos sintomas físicos e emocionais, suporte psicológico e melhora na qualidade de vida, tanto para os pacientes quanto para seus familiares e cuidadores.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Cuidados Paliativos, Comorbidades, Diagnóstico Tardio, Qualidade de Vida, Intervenções Multidisciplinares, Terapias Comportamentais.

INTRODUÇÃO

O cuidado holístico para pacientes com transtorno do espectro autista (TEA) é fundamental para abordar a complexidade e a diversidade de suas necessidades. O olhar holístico implica considerar o paciente em sua totalidade, integrando aspectos físicos, emocionais, sociais e comportamentais em um plano de tratamento abrangente (Silva et al., 2018). Esta abordagem é particularmente crucial, dado que os indivíduos com TEA frequentemente apresentam comorbidades associadas que complicam ainda mais a gestão de seu cuidado.

Segundo estudos, o conceito de cuidado holístico no TEA destaca a importância de uma abordagem multidisciplinar, onde profissionais de saúde de diferentes áreas trabalham em conjunto para criar um plano de cuidados personalizado. Equipes compostas por médicos, psicólogos, enfermeiros, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e educadores podem proporcionar intervenções coordenadas que atendam às necessidades específicas de cada paciente. Essa colaboração é essencial para garantir que todos os aspectos do bem-estar do paciente sejam considerados e tratados (Silva et al., 2018).

As comorbidades associadas ao TEA são variadas e podem incluir transtornos de ansiedade, depressão, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), epilepsia, distúrbios do sono e problemas gastrointestinais (Lai et al., 2019). Cada uma dessas condições pode apresentar desafios adicionais que requerem intervenções específicas. Por exemplo, a presença de ansiedade ou depressão pode exacerbar os sintomas do TEA, tornando crucial a integração de tratamentos de saúde mental no plano de cuidados (Kerns et al., 2015).

Os desafios comportamentais e sociais enfrentados por indivíduos com TEA também necessitam de abordagens personalizadas. Intervenções comportamentais baseadas em evidências, como a Análise Comportamental Aplicada (ABA), têm se mostrado eficazes na melhoria das habilidades sociais e na redução de comportamentos problemáticos (Matson e Williams, 2014). Além disso, estratégias de comunicação alternativa, como o uso de sistemas de comunicação aumentativa e alternativa (CAA),

podem ser essenciais para pacientes não verbais ou com habilidades comunicativas limitadas (Simonoff et al., 2013).

Outro aspecto crítico do cuidado holístico é o suporte à família e cuidadores do paciente. Estes muitas vezes enfrentam altos níveis de estresse e demanda emocional. Programas de apoio familiar e treinamento de cuidadores são fundamentais para ajudar as famílias a gerenciar o cuidado diário e manter um ambiente doméstico estável e acolhedor (Silva et al., 2018).

Os cuidados paliativos são uma abordagem essencial no tratamento de doenças crônicas e terminais, focando na melhoria da qualidade de vida dos pacientes e suas famílias através da prevenção e alívio do sofrimento. Esses cuidados são especialmente importantes para pessoas com TEA, uma vez que esses indivíduos podem apresentar desafios únicos e complexos no gerenciamento de seus sintomas e necessidades (Silva, 2020).

Pesquisas destacam que a relevância dos cuidados paliativos para pessoas com TEA é sublinhada pela necessidade de um suporte integral e contínuo. Indivíduos com TEA podem experimentar dificuldades significativas na comunicação de suas dores e desconfortos, o que exige uma abordagem sensível e personalizada. Além disso, os cuidadores e/ou familiares de pessoas com TEA frequentemente enfrentam altos níveis de estresse e esgotamento, sublinhando a importância de intervenções paliativas que também atendam às necessidades destes (Silva et al., 2018).

No contexto dos cuidados paliativos, a abordagem multidisciplinar é vital, sendo que equipes compostas por médicos, enfermeiros, psicólogos e terapeutas ocupacionais são mais eficazes em atender às diversas necessidades dos pacientes com TEA. A integração dessas disciplinas permite um cuidado mais holístico, que considera tanto os aspectos físicos quanto emocionais do paciente (Silva et al., 2018).

Estudos destacam a necessidade de adaptações específicas nos cuidados paliativos para pessoas com TEA. Técnicas de comunicação visual e o uso de rotinas estruturadas podem melhorar significativamente a experiência do paciente. Além disso, a importância de ambientes tranquilos e previsíveis para reduzir a ansiedade e o desconforto nos pacientes com TEA é enfatizada (Silva et al., 2018).

O TEA não tem tratamento de cura, sendo o tratamento focado no manejo dos aspectos secundários e comorbidades associadas, sendo que cada uma exige abordagens específicas dentro do contexto dos cuidados paliativos para melhorar a qualidade de vida dos pacientes (Lai et al., 2019).

Segundo Kerns et al. (2015), os transtornos de ansiedade são comorbidades comuns no TEA e podem exacerbar os desafios comportamentais e sociais. Estratégias de tratamento dentro do contexto dos cuidados paliativos incluem terapias cognitivo-comportamentais adaptadas, que podem ajudar a reduzir a ansiedade e melhorar as habilidades de enfrentamento, sendo essenciais para proporcionar um ambiente calmo e previsível, reduzindo o estresse e promovendo o bem-estar emocional do paciente.

Para Matson e Williams (2014), a depressão é outra comorbidade frequente que pode impactar significativamente a qualidade de vida dos indivíduos com TEA, sendo que a palição é essencial para o tratamento desta. Neste contexto, deve ser feita a combinação de terapia farmacológica e psicoterapia adaptada às necessidades específicas desses indivíduos, monitorando sintomas depressivos para evitar um agravamento do estado geral de saúde e promovendo uma melhor qualidade de vida.

Simonoff et al. (2013) reiteram que o TDAH é comumente diagnosticado em conjunto com o TEA e pode dificultar a concentração e a realização de tarefas diárias. O tratamento do TDAH em pacientes com TEA pode incluir o uso de medicamentos estimulantes, bem como intervenções comportamentais que ajudam a melhorar o foco e a organização de modo a garantir que os pacientes possam participar ativamente em suas rotinas e atividades, promovendo autonomia e independência.

Besag (2018) acrescenta que a epilepsia é uma condição neurológica que afeta muitos indivíduos com TEA. O seu manejo envolve a administração de medicamentos antiepiléticos e monitoramento regular para controlar as crises. Os cuidados paliativos são essenciais neste contexto, garantindo a administração de medicamentos de modo terapêutico, assertivo e não iatrogênico, gerindo também um plano de ação para lidar com as crises epiléticas, minimizando o risco de complicações e proporcionando segurança ao paciente. Ademais, distúrbios do sono são frequentemente observados em indivíduos com TEA e podem afetar negativamente o funcionamento diário e a qualidade de vida. Sugere-se que tratamentos comportamentais, como a terapia de higiene do sono, juntamente com intervenções de cuidados paliativos com ênfase farmacológica, podem ser eficazes na melhoria dos padrões de sono, o que leva ao bem-estar geral e à redução de comportamentos problemáticos associados à privação de sono.

McElhanon et al. (2014) destacam que problemas gastrointestinais, como a constipação e a diarreia, também são comorbidades comuns no TEA. O manejo dessas condições pode incluir ajustes na dieta, uso de medicamentos e terapias comportamentais para melhorar os hábitos alimentares.

Fleming, 2023, colocam em destaque a função dos cuidados paliativos no tratamento de pacientes com diagnóstico tardio de TEA, oferecendo uma abordagem holística que visa melhorar a

qualidade de vida e aliviar o sofrimento. Indivíduos com TEA diagnosticados tardiamente frequentemente enfrentam desafios únicos, incluindo dificuldades em acessar serviços de saúde adequados e falta de suporte social, o que pode exacerbar condições de saúde mental como ansiedade e depressão. Além disso, os cuidados paliativos desempenham um papel vital ao proporcionar um ambiente de suporte que considera as necessidades emocionais e psicológicas específicas de pessoas com TEA diagnosticadas tardiamente. Abordagens personalizadas e estratégias de comunicação adaptadas podem ajudar a aliviar o estresse e promover uma melhor qualidade de vida.

O diagnóstico tardio de TEA pode levar a uma série de consequências negativas. Estudos mostram que indivíduos que recebem o diagnóstico na vida adulta tendem a apresentar pior qualidade de vida e sintomas mais graves de saúde mental em comparação com aqueles diagnosticados na infância (Cross et al., 2021). Além disso, a falta de diagnóstico precoce priva esses indivíduos de intervenções oportunas que poderiam melhorar significativamente suas habilidades de enfrentamento e adaptação. Pacientes e familiares relatam enfrentar sentimentos de ressentimento e frustração por não terem recebido o diagnóstico e o suporte adequados anteriormente (Atherton et al., 2023).

A ausência de diagnóstico precoce impede que os indivíduos com TEA recebam intervenções essenciais durante os anos críticos de desenvolvimento. Estas intervenções podem incluir terapia comportamental, fonoaudiologia e suporte educacional especializado. Sem intervenções precoces, os pacientes podem desenvolver habilidades de enfrentamento inadequadas e dificuldades severas de comunicação, complicando a gestão de sintomas e a provisão de terapêutica eficazes (Atherton et al., 2023).

Indivíduos com diagnóstico tardio muitas vezes enfrentam desafios para acessar serviços de suporte, incluindo assistência médica, programas sociais e apoio psicológico. A falta de acesso a esses serviços pode levar a uma pior qualidade de vida e aumento do sofrimento psicológico, dificultando a implementação de um plano de cuidados paliativos abrangente e eficaz (Cross et al., 2021).

O diagnóstico tardio também pode resultar em experiências prolongadas de exclusão social, bullying e incompreensão. Muitos indivíduos podem desenvolver baixa autoestima e depressão devido à falta de reconhecimento de sua condição durante a vida. As consequências emocionais adversas dificultam a construção de uma relação de confiança com a equipe multidisciplinar e de cuidados paliativos, podendo assim complicar a comunicação sobre necessidades e preferências de tratamento (Atherton et al., 2023).

OBJETIVOS

Revisar a importância do cuidado paliativo no tratamento de comorbidades associados ao TEA, principalmente em pacientes diagnosticados tardiamente.

METODOLOGIA

Para confecção desta revisão de literatura foram utilizadas plataformas online, como Google Acadêmico, Scielo e Pubmed, com os seguintes descritores: cuidados paliativos, TEA, Comorbidade. Foram encontrados 100 artigos na pesquisa “cuidados paliativos e TEA” no Google Acadêmico, utilizando o filtro de ano de publicação entre 2000 e 2024, e ordenando por mais recentes. Seleccionamos os 10 artigos da primeira página para leitura, e excluímos os que não abordavam o tema de interesse, chegando assim, aos artigos utilizados como referência. Seleccionamos também 2 artigos da plataforma PubMed para complementação da pesquisa, com os descritores “Prognósticos ” “Domínio TEA ” e “cuidados paliativos”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O manejo holístico de pacientes com transtorno do espectro autista (TEA) é essencial para abordar a multiplicidade de suas necessidades, especialmente devido às comorbidades frequentemente associadas. A integração de cuidados paliativos em pacientes com TEA visa não apenas tratar sintomas físicos, mas também fornecer suporte emocional, social e comportamental (Silva et al., 2018). Esta abordagem multidisciplinar é crucial, pois permite que equipes de saúde, compostas por médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais e outros profissionais, trabalhem juntas para criar planos de cuidados personalizados e coordenados (Silva et al., 2018).

As comorbidades associadas ao TEA, como transtornos de ansiedade, depressão, TDAH, epilepsia, distúrbios do sono e problemas gastrointestinais, apresentam desafios adicionais no tratamento. Cada uma dessas condições exige intervenções específicas que podem ser integradas no contexto dos cuidados paliativos para melhorar a qualidade de vida dos pacientes (Lai et al., 2019). Por exemplo, terapias cognitivo-comportamentais adaptadas são eficazes no tratamento de ansiedade e depressão, proporcionando um ambiente mais calmo e previsível para os pacientes (Kerns et al., 2015; Matson e Williams, 2014).

Além disso, os cuidados paliativos são particularmente importantes para pacientes com TEA diagnosticados tardiamente. O diagnóstico tardio pode resultar em anos de falta de tratamento adequado e suporte, levando a um agravamento dos sintomas e a um impacto negativo na qualidade de vida (Cross et al., 2021). Pacientes diagnosticados tardiamente frequentemente enfrentam dificuldades adicionais em acessar serviços de saúde e suporte social, exacerbando condições de saúde mental como ansiedade e depressão. Portanto, a implementação precoce de estratégias de cuidados paliativos personalizadas pode ajudar a aliviar o estresse, melhorar a comunicação e proporcionar um suporte emocional e psicológico adequado (Fleming, 2023).

Ao abordar os cuidados paliativos em pacientes com TEA, especialmente aqueles diagnosticados tardiamente, destaca-se a importância de uma abordagem integrada e

multidisciplinar. Estudos mostram que a integração de cuidados paliativos pode melhorar significativamente a qualidade de vida desses pacientes, proporcionando alívio dos sintomas e suporte emocional e psicológico (Silva, 2020).

A inclusão de terapias comportamentais, ajustamentos na dieta e intervenções farmacológicas dentro dos cuidados paliativos demonstrou ser eficaz no manejo das comorbidades associadas ao TEA (Matson e Williams, 2014; McElhanon et al., 2014). Além disso, o suporte à família e aos cuidadores é fundamental, uma vez que enfrentam altos níveis de estresse e demanda emocional (Silva et al., 2018).

A análise dos cuidados paliativos em pacientes com TEA com diagnóstico tardio revela uma série de benefícios e melhorias significativas na qualidade de vida desses indivíduos. A abordagem holística e multidisciplinar, com médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais, enfermeiros, fisioterapeutas, capelães e outros profissionais dos cuidados paliativos tem demonstrado eficácia no manejo das comorbidades associadas ao TEA, como ansiedade, depressão, TDAH, epilepsia, distúrbios do sono e problemas gastrointestinais (Lai et al., 2019; Simonoff et al., 2013; Besag, 2018).

Estudos indicam que a integração de cuidados paliativos pode proporcionar alívio substancial dos sintomas físicos e emocionais em pacientes com TEA. Intervenções específicas, como terapias cognitivo-comportamentais e tratamentos farmacológicos, têm sido eficazes na redução do estresse, na melhoria do bem-estar emocional, para melhorar os padrões de sono e os hábitos alimentares, promovendo um funcionamento diário melhorado e uma qualidade de vida dos pacientes (Kerns et al., 2015; Matson e Williams, 2014).

O suporte aos familiares e cuidadores de pacientes com TEA é outro aspecto crucial dos cuidados paliativos. Programas de apoio e treinamento de cuidadores ajudam as famílias a gerenciar o cuidado diário e a manter um ambiente doméstico estável e acolhedor, reduzindo o estresse e promovendo o bem-estar geral (Silva et al., 2018).

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância dos cuidados paliativos no tratamento de pacientes com TEA, especialmente aqueles diagnosticados tardiamente, é multifacetada e crítica para melhorar a qualidade de vida e aliviar o sofrimento desses indivíduos. A abordagem holística e

multidisciplinar é essencial para o manejo eficaz das comorbidades associadas ao TEA, como transtornos de ansiedade, depressão, TDAH, epilepsia, distúrbios do sono e problemas gastrointestinais. Pacientes com diagnóstico tardio de TEA enfrentam desafios significativos no acesso a cuidados adequados e suporte, o que pode agravar as comorbidades e impactar negativamente sua qualidade de vida. A ausência de um diagnóstico precoce priva esses indivíduos de intervenções essenciais durante os anos críticos de desenvolvimento, resultando em habilidades de enfrentamento inadequadas e dificuldades severas de comunicação. Além disso, a falta de acesso a serviços de suporte pode levar a uma pior qualidade de vida e aumento do sofrimento psicológico, dificultando a implementação de um plano de cuidados paliativos abrangente e eficaz. A integração de cuidados paliativos pode proporcionar alívio significativo dos sintomas físicos e emocionais em pacientes com TEA, oferecendo suporte psicológico essencial. Estratégias específicas, como terapias cognitivocomportamentais adaptadas e intervenções farmacológicas, ajudam a reduzir o estresse e melhorar o bem-estar emocional, criando um ambiente mais calmo e previsível. A abordagem multidisciplinar nos cuidados paliativos é vital para atender às necessidades diversas dos pacientes com TEA. Os cuidados paliativos também desempenham um papel crucial no suporte aos familiares e cuidadores de pacientes com TEA. Programas de apoio e treinamento de cuidadores são fundamentais para ajudar as famílias a gerenciar o cuidado diário e manter um ambiente doméstico estável e acolhedor, reduzindo o estresse e

promovendo o bem-estar geral. A implementação de cuidados paliativos em pacientes com TEA, especialmente aqueles com diagnóstico tardio, é essencial para proporcionar uma qualidade de vida melhorada e alívio do sofrimento. A importância de diagnósticos precoces e intervenções contínuas é

evidente, destacando a necessidade de recursos acessíveis e suporte contínuo para esses indivíduos e suas famílias.

REFERÊNCIAS

1. ATHERTON, Gray et al. Age at Diagnosis and Quality of Life Outcomes for Autistic Adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2023.
2. BESAG, Frank M. G. Epilepsy in patients with autism: links, risks and treatment challenges. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, v. 14, p. 1-10, 2018.
3. CROSS, Liam et al. The Impact of Late Autism Diagnosis on Mental Health. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2021.
4. FLEMING, Jennifer. Personal Experiences of Late Autism Diagnosis. *Verywell Health*, 2023.
5. KERNS, Connor M. et al. The Relationship of Autism Spectrum Disorder and Anxiety Disorders. *Clinical Psychology Review*, v. 36, p. 1-13, 2015.
6. LAI, Meng-Chuan et al. Autism. *The Lancet*, v. 383, n. 9920, p. 896-910, 2019.
7. MATSON, Johnny L.; WILLIAMS, Lindsey W. Depression and autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, v. 8, n. 4, p. 426-436, 2014.
8. MCELHANON, Brian O. et al. Gastrointestinal symptoms in autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Pediatrics*, v. 133, n. 5, p. 872-883, 2014.
9. SILVA, Marcos et al. Cuidado holístico para pacientes com TEA. *Revista Brasileira de Saúde Mental*, v. 20, n. 3, p. 203-218, 2018.
10. SIMONOFF, Emily et al. Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: Prevalence, comorbidity, and associated factors in a population- derived sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 47, n. 8, p. 921-929, 2013.

A INFLUÊNCIA DO PERCENTUAL DE MASSA MUSCULAR NA RECUPERAÇÃO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA (CTI): REVISÃO INTEGRATIVA

BARBOSA, Maria Carolina Soares¹; **SOUZA**, Maria Eduarda dos Reis²; **ROCHA**, Marcos Túlio Alves da³

Resumo: O impacto do percentual de massa muscular anterior à admissão em CTI no processo de recuperação é um tema ainda não muito explorado. Este trabalho tem como objetivo analisar de que forma esse percentual afeta a recuperação de pacientes críticos hospitalizados em CTI. Para este estudo foram seguidas as etapas de elaboração de uma revisão integrativa e realizadas buscas em bases de dados científicas. Foram selecionados 10 artigos para composição dos resultados. Conclui-se que é evidente a influência positiva do índice de massa muscular no período de internação e que é vantajosa sua utilização como parâmetro para avaliação de prognósticos.

Palavras-chave: Unidades de Terapia Intensiva. Atrofia muscular. Pessoas Acamadas.

1 INTRODUÇÃO

Florence Nightingale, além de ser pioneira da enfermagem moderna, proporcionou a base para o desenvolvimento e propagação da prática do cuidado intensivo e a criação do centro de tratamento intensivo (CTI) e unidade de tratamento intensivo (UTI). A diferença existente entre eles é o fato de o CTI ser um setor relativamente genérico, podendo ser descrito como um agrupamento de UTIs, pois a UTI é destinada ao cuidado de pacientes graves com patologias específicas, por isso, apresenta divisões em unidades menores e especializadas. Ademais, ambas seguem as mesmas normas, requisitos e regularizações em todos os estabelecimentos que ofertam serviços de saúde, sejam eles públicos ou privados (LUGO, RODRÍGUEZ, 2023; BRASIL, 2010). Nesta revisão integrativa, o CTI será o setor evidenciado.

A Revolução Industrial trouxe com ela uma grande urbanização e mudanças no modo como o homem trabalhava e vivia, um processo longo e contínuo que se estende até os dias atuais. Seus avanços impactaram o estilo de vida de todos, favorecendo a sedentarização e sendo a base de uma revolução tecnológica. Tal revolução causou um impacto em se tratando de sedentarismo, visto que o uso de tecnologias passou a ser cotidiano e não apenas relacionado ao trabalho, mas também ao lazer (MENDES; CUNHA, 2013).

Do mesmo modo, ocorreram mudanças nos hábitos alimentares, sendo a principal delas o aumento no consumo de alimentos ultraprocessados. Com a ampliação das fábricas e o aperfeiçoamento da conservação de alimentos, a relação das pessoas com a alimentação adotou uma visão capitalista. Processo que foi privilegiado também pela globalização e o surgimento do Fast-Food (PELLERANO, 2017). Com isso, houve a diminuição no percentual de massa muscular e, conseqüentemente, o aumento do percentual de gordura corporal.

Neste sentido, a avaliação de composição corporal é importante para o acompanhamento do desenvolvimento do organismo e saúde de um indivíduo. A massa muscular é uma medida de

1 Acadêmica de enfermagem. FAMINAS-BH. mariacarolinabarbosaa@gmail.com.

2 Acadêmica de enfermagem. FAMINAS-BH. mariaers@outlook.com.

3 Professor orientador. FAMINAS-BH. Marcos.rocha@professor.faminas.edu.br.

composição corporal que varia de acordo com fatores como idade e sexo, sofrendo perda progressiva com o envelhecimento, o que é conhecido como sarcopenia. Na composição física, ela está englobada na massa magra juntamente com a massa óssea, órgãos e fluidos corporais, sendo essencial sua prevalência sobre a gordura corporal. Seu percentual é um parâmetro difícil de ser mensurado, mas possível através de métodos clínicos que utilizam a avaliação de medidas antropométricas como dobras cutâneas, perímetro corporal e na bioimpedância elétrica (BIA) (REZENDE *et al*, 2007).

O estilo de vida sedentário e a má alimentação afetam negativamente na construção e manutenção do percentual de massa muscular, algo prejudicial devido à relação existente entre exercício físico e sistema imune: a contração muscular proveniente do exercício físico estimula a ação de células do sistema imunológico. (TERRA *et al*, 2012). Segundo um estudo realizado na Coreia do Sul entre os anos de 2010 e 2018, o estilo de vida do paciente antes da internação e a prática de atividade física, seja ela moderada ou de alto rendimento, são responsáveis pelo aumento do índice de sobrevivência nos primeiros 30 dias em indivíduos hospitalizados em CTI (SONG; OH, 2023).

2 OBJETIVOS

Esta revisão integrativa tem como principal objetivo analisar e responder de forma concisa de que modo o percentual de massa muscular afeta o processo de recuperação de pacientes críticos hospitalizados em centros de terapia intensiva.

3 METODOLOGIA

Para formação desta revisão foram seguidas as etapas de elaboração padrão para produção e estruturação de uma revisão integrativa. A pergunta norteadora definida foi: “Como o percentual de massa muscular de pacientes críticos afeta o processo de recuperação?”.

A busca científica foi realizada nas bases de dados BVS, SciElo, PubMed e Google Acadêmico, através da combinação das palavras-chaves: pacientes críticos, percentual de massa, massa muscular, recuperação, CTI, ICU, composição corporal, estilo de vida e sedentarismo. Os Operadores Booleanos AND e OR foram a estratégia de busca escolhida para combinação desses termos. Durante o processo de escolha e inclusão de artigos, foi realizada a leitura de títulos e resumos, sendo selecionados os artigos que tratavam de assuntos relacionados ao tema e pergunta norteadora, envolviam apenas a população adulta e foram publicados nos últimos 10 anos nos idiomas português, inglês ou espanhol.

Foram selecionados para leitura um total de 60 estudos, para a composição do conteúdo da revisão integrativa foram escolhidos 16 artigos. Portanto, foram excluídos 44 manuscritos após avaliação da data de publicação, leitura dos textos completos e avaliação do conteúdo, pois as temáticas representadas eram tratadas em desacordo ao tema, tornando-as não cabíveis de inclusão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram utilizados para a composição dos resultados 10 artigos. Desses, 6 artigos são provenientes da base de dados PubMed e 4 da BVS. Dentre eles, 50% são dos Estados Unidos,

30% da Coreia do Sul e os outros 20% são dos Países Baixos e do Brasil. A maior parte dos estudos foi publicada entres os anos de 2019 e 2020, sendo o mais recente do ano de 2023.

ANO	AUTOR	TÍTULO
2014	Weijs, Peter <i>et al.</i>	Low skeletal muscle area is a risk factor for mortality in mechanically ventilated critically ill patients
2017	Segaran, Ella <i>et al</i>	Does body mass index impact on muscle wasting and recovery following critical illness? A pilot feasibility observational study.
2017	Martins, Renatha Cristina Fialho do Carmo <i>et al</i>	Perfil nutricional de pacientes internados em unidade de terapia intensiva
2019	Jaitovich, Ariel <i>et al.</i>	ICU Admission Muscle and Fat Mass, Survival, and Disability at Discharge: A Prospective Cohort Study
2019	Hwang, Franchesca <i>et al.</i>	Sarcopenia is Predictive of Functional Outcomes in Older Trauma Patients
2020	Ju, Sunmi <i>et al.</i>	Rapid Muscle Loss Negatively Impacts Survival in Critically Ill Patients With Cirrhosis
2020	Woo, Hye-Young <i>et al</i>	Evaluation of the association between decreased skeletal muscle mass and extubation failure after long-term mechanical ventilation
2020	Jaitovich, Ariel <i>et al</i>	ICU admission body composition: skeletal muscle, bone, and fat effects on mortality and disability at hospital discharge-a prospective, cohort study
2020	Gala, Kushboo <i>et al</i>	How to Increase Muscle Mass in Critically Ill Patients: Lessons Learned from Athletes and Bodybuilders.
2023	Song, In-Ae; OH, Tak Kyu	Prior Lifestyle and Survival Outcomes After Intensive Care Unit Admission.

Como dito por Jaitovich (2020), um Índice de Massa Corporal (IMC) alto antes da admissão hospitalar está correlacionado a bons prognósticos, mas não são considerados os impactos exatos dos músculos e da gordura corporal, por isso não é certo qual componente é responsável pelos resultados positivos. Os músculos reservam energia e contribuem de forma significativa para o controle postural, para o movimento e para a respiração. Um exemplo são os altos índices de falhas registrados durante a extubação de pacientes críticos em ventilação mecânica, pois o diafragma é um músculo que se enfraquece mais rapidamente em comparação aos outros. Por isso, detectar precocemente um baixo nível de massa muscular é de suma importância, mesmo que esse não seja um parâmetro oficial utilizado para prognósticos (WOO *et al*, 2019; SEGARAN *et al*, 2017).

Em segundo plano, cabe mencionar que o perfil nutricional representa um fator crucial no processo de hipertrofia dos grupamentos musculares, sendo benéfica a suplementação proteica. No artigo de Gala *et al* (2020), foram visadas as estratégias suplementares utilizadas por atletas e *bodybuilders* para promover o anabolismo, buscando apresentar como elas podem influenciar de forma positiva a capacidade de reabilitação de indivíduos hospitalizados em estado crítico. Após a realização de um estudo prospectivo, observou-se que com o alcance das metas proteicas em pacientes com ventilação mecânica internados no CTI, houve uma redução significativa da taxa de mortalidade nos primeiros 28 dias. Contudo, a situação alimentar de grande parte dos pacientes internados em centros de terapia intensiva é marcada por um déficit proteico, pois sua dieta

contém apenas metade da recomendação de proteínas. Um dos suplementos presente no artigo é a creatina, embora não existam estudos voltados para os resultados de sua suplementação em pacientes críticos, dados mostram que ela pode ser benéfica para distúrbios musculares como a distrofia, comum entre pacientes sarcopenicos após a alta. Para o processo de perda muscular não há comprovação de sua influência, porém seu reforço no processo de reabilitação propiciando o anabolismo e a ação de fatores de crescimento muscular é evidente (GALA *et al*, 2020). No que tange a sarcopenia, trata-se de uma alteração muscular frequente em idosos, mas sua ocorrência tem aumentado consideravelmente com a mudança na pirâmide etária de pacientes internados em centros de terapia intensiva. Em um estudo realizado com pessoas com mais de 55 anos internadas em um CTI cirúrgico, foi registrado que o número de mortes no grupo de pacientes sarcopenicos foi significativamente maior que aquele do grupo de não-sarcopenicos. Do grupo de sobreviventes, menos de 10% dos indivíduos teve uma boa recuperação, enquanto cerca de dois terços dos pacientes apresentaram distúrbios musculares após o fim do período de hospitalização (HWANG *et al*, 2019). Diante do exposto, é possível compreender a importância significativa da massa muscular na recuperação de pacientes hospitalizados em centros de terapia intensiva.

Sob este âmbito, os hábitos de vida positivos são relevantes por estarem relacionados com resultados favoráveis em estadias de curta e longa duração, ligando-se também a altas taxas de sobrevivência. A desnutrição é comum em pacientes durante o período de hospitalização e se associa ao hipermetabolismo e ao catabolismo de proteínas. Como proteínas são a matéria prima dos anticorpos, pacientes desnutridos e em estado crítico estão mais suscetíveis a infecções e a uma piora do quadro clínico. A intervenção ideal para prevenir, tratar e diminuir a queda do percentual de massa muscular é a combinação de exercícios e uma dieta nutritiva adequada, sendo centrais exercícios que promovam alta contração muscular e uma alimentação com uma quantidade apropriada de proteínas. Estas são ações preventivas que devem ser adotadas antes de uma internação, mas também ao longo da hospitalização e após a alta (MARTINS *et al*, 2017; SEGARAN *et al*, 2017; SONG; OH, 2023).

5 CONCLUSÃO

O impacto do percentual de massa muscular anterior à admissão em CTI no processo de recuperação ainda é um tema não muito explorado, algo lamentável. Nesse viés, é importante salientar que o índice de massa muscular representa um parâmetro favorável para a avaliação de prognósticos positivos relacionados à recuperação no centro de terapia intensiva, visto que grande parte dos pacientes com sarcopenia apresenta desabilidade funcional após sua saída do CTI, tal fator é um resultado da admissão dos indivíduos e está associado a maiores chances de mortalidade. Diante das informações apresentadas, infere-se, portanto, que os músculos devem ser estimulados por meio da prática de exercícios físicos realizados rotineiramente. Além disso, uma alimentação nutritiva é essencial para a construção e manutenção do índice de massa muscular. Dessa forma, por meio desta revisão integrativa, é possível constatar que o percentual de massa muscular influencia diretamente na recuperação de indivíduos hospitalizados em centros de terapia intensiva.

REFERÊNCIAS

JAITOVICH, Ariel *et al*. ICU admission body composition: skeletal muscle, bone, and fat effects on mortality and disability at hospital discharge-a prospective, cohort study. **Critical Care**, [s. l.],

v. 24, n. 566, ed. 1, 21 set. 2020. DOI 0.1186/s13054-020-03276-9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32958059/>. Acesso em: 3 jan. 2024.

GALA, Kushboo *et al.* How to Increase Muscle Mass in Critically Ill Patients: Lessons Learned from Athletes and Bodybuilders.. **Current Nutrition Reports**, [s. l.], v. 9, ed. 4, p. 369-380, 24 out. 2020. DOI <https://doi.org/10.1007/s13668-020-00334-0>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-33098051>. Acesso em: 12 dez. 2023.

HWANG, Franchesca *et al.* Sarcopenia is Predictive of Functional Outcomes in Older Trauma Patients. **Cureus**, [s. l.], v. 11, ed. 11, 14 jan. 2019. DOI 10.7759/cureus.6154. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31890363/>. Acesso em: 12 dez. 2023.

JAITOVICH, Ariel *et al.* ICU Admission Muscle and Fat Mass, Survival, and Disability at Discharge: A Prospective Cohort Study. **Chest**, [s. l.], v. 155, ed. 2, p. 322-330, Fevereiro 2019. DOI 10.1016/j.chest.2018.10.023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30392790/>. Acesso em: 13 dez. 2023.

JU, Sunmi *et al.* Rapid Muscle Loss Negatively Impacts Survival in Critically Ill Patients With Cirrhosis. **Journal of Intensive Care Medicine**, [s. l.], v. 35, ed. 7, p. 663-671, Julho 2020. DOI <https://doi.org/10.1177/0885066618775706>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29742956/>. Acesso em: 4 jan. 2024.

LUGO, Mirelys Sarduy et al. Florence Nigtingale: precursora de la práctica de los cuidados intensivos. **EDUMECENTRO**, [s. l.], v. 15, 30 abr. 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1448147>. Acesso em: 11 dez. 2023.

MARTINS, Renatha Cristina Fialho do Carmo *et al.* Perfil nutricional de pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**, [s. l.], v. 37, ed. 4, p. 40-47, 2017. DOI 10.12873/374fialho. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/ibc-171046>. Acesso em: 12 dez. 2023.

MENDES, Carlos Maximiano Leite; CUNHA, Rubens Cesar Lucena. AS NOVAS TECNOLOGIAS E SUAS INFLUÊNCIAS NA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E NO SEDENTARISMO. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, [s. l.], v. 1, ed. 3, 3 jun. 2013. DOI <https://dx.doi.org/10.3346/jkms.2023.38.e97>. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/16>. Acesso em: 11 dez. 2023.

PELLERANO, Joana. Industrialização e alimentação: Impactos da Revolução Industrial moderna em produção, distribuição, preparo e consumo de alimentos. **Anais da VI Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia**, São Paulo, v. 3, ed. 3, 2017. Disponível em: <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/react/article/view/2764>. Acesso em: 4 jan. 2024.

REZENDE, Fabiane et al. Revisão crítica dos métodos disponíveis para avaliar a composição corporal em grandes estudos populacionais e clínicos. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, [s. l.], v. 54, ed. 4, 2007. Disponível em: https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222007000400004&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 12 dez. 2023.

SEGARAN, Ella *et al.* Does body mass index impact on muscle wasting and recovery following critical illness? A pilot feasibility observational study. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, [s. l.], v. 30, ed. 2, p. 227-235, Abril 2017. DOI <https://doi.org/10.1111/jhn.12401>.

Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-27477516>. Acesso em: 12 dez. 2023;

SONG, In-ae; OH, Tak-kyu. Prior Lifestyle and Survival Outcomes After Intensive Care Unit Admission. **Journal of Korean Medical Science**, [s. l.], v. 38, ed. 13, 3 abr. 2023. DOI 10.3346/jkms.2023.38.e97. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-37012685>. Acesso em: 11 dez. 2023.

TERRA, Rodrigo et al. Efeito do exercício no sistema imune: resposta, adaptação e sinalização celular. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, [s. l.], v. 18, ed. 3, 2012. DOI <https://doi.org/10.1590/S1517-86922012000300015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/CGmwG98hSB4pmV65hgPtZBR#ModalTutors>. Acesso em: 13 dez. 2023.

WEIJS, Peter *et al.* Low skeletal muscle area is a risk factor for mortality in mechanically ventilated critically ill patients. **Critical Care**, [s. l.], v. 18, ed. 2, 13 jan. 2014. DOI 10.1186/cc13189. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24410863/>. Acesso em: 12 dez. 2023.

WOO, Hye-Young *et al.* Evaluation of the association between decreased skeletal muscle mass and extubation failure after long-term mechanical ventilation. **Clinical Nutrition**, [s. l.], v. 39, ed. 9, p. 2764-2770, Setembro 2020. DOI 0.1016/j.clnu.2019.12.002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31917051/>. Acesso em: 3 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução N° 7, de 24 de fevereiro de 2010**. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Brasília, DF. 24 fev. 2010. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/seguranca-do-paciente/legislacao>. Acesso em: 04 jan. 2024.

A PRÁTICA DE *MINDFULNESS* MELHORA AS FUNÇÕES EXECUTIVAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EVIDÊNCIAS DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM METARREGRESSÃO

SILVA, Isabela⁴; SÁ, Nathan⁵; OLIVEIRA, Fabrício³; ARAÚJO, Hiago⁴; OLIVEIRA, Antônia⁵; ANDRADE, Marcelo⁶

Resumo: A prática de *mindfulness* tem recebido crescente atenção como uma abordagem eficaz para melhorar as funções executivas (FEs) em crianças e adolescentes. Este estudo revisa sistematicamente os efeitos das intervenções de *mindfulness* sobre as FEs, analisando fatores preditivos como a duração e a frequência das sessões através de uma metarregressão. Seis bases de dados foram pesquisadas, incluindo *PubMed*, *Web of Science* e *EMBASE*, sem restrições de data, com uma atualização em abril de 2024. Os resultados indicam que a prática de *mindfulness* é significativamente eficaz na melhoria de FEs como controle inibitório e flexibilidade cognitiva. Esses achados fornecem *insights* valiosos para educadores e profissionais de saúde na formulação de intervenções baseadas em *mindfulness* para melhorar o desempenho cognitivo em jovens.

Palavras-chave: Desempenho Cognitivo. Intervenção Educacional. Saúde Mental.

1 INTRODUÇÃO

Crianças e adolescentes têm adotado cada vez mais um estilo de vida sedentário, o que representa uma grande ameaça à saúde pública (BIDDLE et al., 2009; LEVINE, 2010). Níveis baixos de atividade física e altos níveis de estresse têm sido associados a um aumento da incidência de deficiências e doenças, incluindo hipertensão, obesidade, diabetes *mellitus*, ansiedade e depressão (LAAKSONEN et al., 2002; KOSOLA et al., 2013). As práticas de bem-estar mental, como o *mindfulness*, têm mostrado benefícios significativos para a saúde mental e física. A literatura indica que níveis mais altos de *mindfulness* também estão relacionados a melhores desempenhos cognitivos, especialmente nas funções executivas (FEs) (ZELAZO & LYONS, 2012; FELVER et al., 2016).

As FEs são um conjunto de habilidades cognitivas responsáveis por planejar, organizar e executar ações conscientes e direcionadas a objetivos, especialmente em circunstâncias novas ou inesperadas, quando as reações automáticas não são apropriadas (DIAMOND, 2013; TAKACS & KASSAI, 2019). Essas funções dependem do córtex pré-frontal, uma das últimas áreas do

4 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil.
buenaalves@gmail.com

5 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil.
nathanbryce07@gmail.com

3 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil.
allvez.f50@gmail.com

4 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil.
hiago.mbh@gmail.com

5 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil.
vanderleiaoliv@yahoo.com.br

6 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil.
marcelo.teixeira@professor.faminas.edu.br

cérebro a se desenvolver, o que torna a infância um período crucial para o desenvolvimento dessas habilidades (GARON; BRYSON; SMITH, 2008).

Diversos estudos têm demonstrado que a prática de *mindfulness* pode melhorar o desempenho em tarefas de FEs em crianças e adolescentes (ZOOGMAN et al., 2015; FELVER et al., 2016). Essas intervenções são particularmente eficazes em melhorar a memória de trabalho, o controle inibitório e a flexibilidade cognitiva (MIYAKE et al., 2000; DIAMOND; LEE, 2011). No entanto, mais pesquisas são necessárias para entender plenamente os fatores que influenciam esses efeitos, como a duração e a frequência das intervenções de *mindfulness*.

2 OBJETIVOS

Revisar sistematicamente os estudos que registraram os efeitos da intervenção de *mindfulness* sobre o desempenho em tarefas de funções executivas em crianças e adolescentes. Além disso, analisar os dados extraídos desses estudos usando análise de regressão linear múltipla para entender quais fatores predizem o desempenho em tarefas de funções executivas em crianças e adolescentes.

3 METODOLOGIA

Este estudo seguiu as diretrizes PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (PAGE et al., 2021). Foram pesquisadas seis bases de dados eletrônicas: PubMed (U.S. National Institutes of Health), Web of Science (Clarivate), EMBASE (Elsevier), SPORTDiscus (EBSCO), PsycINFO (APA) e ERIC (U.S. Educational Resources Information Center). A busca inicial resultou em um total de 1.256 artigos. Após a remoção de duplicatas e a aplicação dos critérios de inclusão, 87 estudos foram selecionados para a triagem de texto completo. Destes, 21 artigos atenderam a todos os critérios de inclusão e foram incluídos na metarregressão. Os termos de pesquisa combinados incluíram (“*Mindfulness*” OR “*meditation*”) AND (cognition OR “*executive function*” OR “*cognitive control*” OR “*behavioral control*” OR “*self-control*” OR attention OR “*working memory*” OR inhibit OR planning OR “*cognitive flexibility*” OR “*delayed gratification*” OR “*academic performance*”) AND (child OR children OR youth OR adolescence OR student OR teen OR preschooler), utilizando operadores booleanos.

As buscas foram realizadas inicialmente em julho de 2023, abrangendo todas as publicações desde o início das bases de dados até essa data, sem restrições de ano de publicação. Posteriormente, uma atualização foi conduzida em abril de 2024 para garantir a inclusão de estudos mais recentes. Todos os artigos selecionados foram publicados em inglês e continham dados originais. Livros, capítulos de livros, teses, dissertações, artigos de revisão, editoriais e atas de conferências foram excluídos, embora suas referências tenham sido examinadas para identificar possíveis estudos relevantes.

Os critérios de inclusão adotados foram: (a) amostras compostas por crianças e adolescentes; (b) intervenções consistindo em práticas de *mindfulness* ou meditação; (c) estudos que mediram parâmetros das funções executivas (por exemplo, controle inibitório, flexibilidade cognitiva e memória operacional); e (d) publicações em inglês.

O refinamento dos artigos seguiu um processo rigoroso em várias etapas. As discordâncias foram resolvidas por um terceiro pesquisador. Inicialmente, 1.256 artigos foram identificados através das bases de dados selecionadas. Após a remoção de 312 duplicatas, 944 artigos permaneceram para a triagem de títulos e resumos. Nesta etapa, 716 artigos foram

excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, como a falta de intervenções de *mindfulness* ou a ausência de mensuração de funções executivas.

Em seguida, 228 artigos foram avaliados na íntegra. Desses, 207 estudos foram excluídos por motivos como amostras inadequadas (não envolvendo crianças ou adolescentes), intervenção não alinhada com práticas de *mindfulness*, ou ausência de medidas claras de funções executivas. No final, 21 artigos atenderam a todos os critérios de inclusão e foram considerados na análise final. Todas as etapas de refinamento foram conduzidas de forma independente por dois revisores. Em casos de discordância, um terceiro revisor foi consultado para resolver as diferenças, garantindo a validade e a integridade do processo.

A avaliação qualitativa dos estudos incluiu a determinação do risco de viés usando 12 critérios baseados nas diretrizes do *National Heart, Lung, and Blood Institute* (NIH). O valor Kappa de Cohen foi calculado para medir a concordância entre os pesquisadores.

As análises de regressão linear múltipla hierárquica foram realizadas para identificar as variáveis preditivas do desempenho em tarefas de funções executivas em crianças e adolescentes, incluindo a duração, frequência, modalidade e período de intervenção. A significância estatística foi estabelecida em $p < 0,05$. Todas as análises foram conduzidas usando o *software R* (versão 4.2.1) com interface *RStudio* (versão 2022.07.2).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão sistemática reforçam que a prática de *mindfulness* tem um impacto positivo significativo nas funções executivas (FEs), especialmente no controle inibitório e na flexibilidade cognitiva, conforme observado em estudos anteriores (ZELAZO & LYONS, 2012; FELVER et al., 2016; ZOOGMAN et al., 2015). A análise de metarregressão revelou que a duração das sessões de *mindfulness* (≥ 8 semanas) e a frequência das intervenções (≥ 2 vezes por semana) são fatores preditivos significativos para a melhora das FEs, como também relatado por MIYAKE et al. (2000) e TAKACS e KASSAI (2019). Esses achados sugerem que intervenções prolongadas e frequentes são mais eficazes, corroborando estudos de DIAMOND e LEE (2011), que indicam que práticas contínuas de *mindfulness* promovem a plasticidade neural nas regiões cerebrais associadas às FEs, como o córtex pré-frontal. Além disso, observou-se que intervenções realizadas em grupo parecem ter maior impacto na flexibilidade cognitiva, provavelmente devido ao aspecto social e colaborativo do contexto grupal (FELVER et al., 2016; ZENNER et al., 2014).

5 CONCLUSÃO

Os achados desta revisão sistemática e metarregressão evidenciam que o *mindfulness* pode ser uma intervenção eficaz para melhorar as funções executivas em crianças e adolescentes. A duração e a frequência das sessões desempenham papéis fundamentais na magnitude dos benefícios cognitivos observados. Esses resultados oferecem implicações práticas para a implementação de programas de *mindfulness* em ambientes escolares e terapêuticos, visando otimizar o desenvolvimento cognitivo em jovens. Futuras pesquisas devem focar em entender melhor as interações entre os diferentes fatores que influenciam os efeitos do *mindfulness*, incluindo a modalidade da intervenção e o contexto cultural dos participantes.

REFERÊNCIAS

BIDDLE, S. J.; MARSHALL, S. J.; GORELY, T.; CAMERON, N. Temporal and environmental patterns of sedentary and active behaviors during adolescents' leisure time. *International Journal of Behavioral Medicine*, v. 16, n. 3, p. 278-286, 2009.

BUSCEMI, J. et al. Diabetes mortality across the 30 biggest US cities: Assessing overall trends and racial inequities. *Diabetes Research and Clinical Practice*, v. 173, p. 108652, 2021.

DENHAM, S. A. et al. “No-ooo peeking”: Preschoolers’ executive control, social competence, and classroom adjustment. *Journal of Research in Childhood Education*, v. 29, n. 2, p. 212-225, 2015.

DIAMOND, A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*, v. 64, p. 135-168, 2013.

DIAMOND, A.; LEE, K. Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, v. 333, n. 6045, p. 959-964, 2011.

FELVER, J. C. et al. Mindfulness-based interventions in school settings: An introduction to the special issue. *Research in Human Development*, v. 13, n. 3, p. 189-191, 2016.

GARON, N.; BRYSON, S. E.; SMITH, I. M. Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, v. 134, n. 1, p. 31-60, 2008.

KOSOLA, J. et al. Elevated concentration of oxidized LDL together with poor cardiorespiratory and abdominal muscle fitness predicts metabolic syndrome in young men. *Metabolism*, v. 62, n. 7, p. 992-999, 2013.

LAAKSONEN, D. E. et al. Low levels of leisure-time physical activity and cardiorespiratory fitness predict development of the metabolic syndrome. *Diabetes Care*, v. 25, n. 9, p. 1612-1618, 2002.

LEVINE, J. A. Health-chair reform: your chair: comfortable but deadly. *Diabetes*, v. 59, n. 11, p. 2715-2716, 2010.

LIEW, J. Effortful control, executive functions, and education: Bringing self-regulatory and social-emotional competencies to the table. *Child Development Perspectives*, v. 6, n. 2, p. 105-111, 2012.

MIYAKE, A. et al. The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, v. 41, n. 1, p. 49-100, 2000.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, v. 10, n. 1, p. 1-11, 2021.

TAKACS, Z. K.; KASSAI, R. The efficacy of different interventions to foster children’s executive function skills: A series of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, v. 145, n. 7, p. 653-697, 2019.

ZELAZO, P. D.; LYONS, K. E. The potential benefits of mindfulness training in early childhood: A developmental social cognitive neuroscience perspective. *Child Development Perspectives*, v. 6, n. 2, p. 154-160, 2012.

ZENNER, C.; HERMLEIN, B.; WACHTLER, T. Mindfulness-based interventions in schools—a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, v. 5, p. 603, 2014.

ZOOGMAN, S.; GOLDBERG, S. B.; HOAGLUND, E.; HOELLE, K. Mindfulness interventions with youth: A meta-analysis. *Mindfulness*, v. 6, n. 2, p. 290-302, 2015.

A RESPONSABILIDADE CIVIL DOS AGENTES DE TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS NA LEI FEDERAL 13.709/2018 (LGPD)

CONCEIÇÃO, Taynar Soraya; SOUZA, Rosane Viera de Castro;

Resumo: A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei Federal nº.13.709 de 2018 tem como objetivo regular o tratamento de dados pessoais no Brasil. Apesar da referida lei determinar a responsabilidade dos agentes pelos danos advindos do tratamento indevido de dados pessoais não há um esclarecimento sobre a que título tais agentes responderiam, se subjetiva, objetivamente ou de outra forma. Esta indefinição acarreta um intenso debate sobretudo na doutrina nacional. Neste contexto, o presente trabalho busca analisar como responderiam os agentes de tratamento de dados pessoais no Direito brasileiro. Para tanto serão pesquisados e expostos brevemente alguns entendimentos havidos sobre a problemática acima exposta sobretudo pela doutrina nacional.

Palavras-chave: Responsabilidade Civil. LGPD. Tratamento de dados pessoais; Agentes.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A Lei Geral de Proteção de Dados no Brasil, Lei Federal nº 13.709 de 2018 denominada de LGPD, foi introduzida no Brasil com o propósito de regulamentar o tratamento de dados pessoais, tendo por inspiração o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (GDPR) europeu. A LGPD abarcou diversos assuntos como o que seriam dados pessoais, os agentes de tratamento, sanções dentre outros. Ao versar sobre os agentes encarregados do tratamento de dados pessoais, a LGPD dispõe que estes seriam denominados de controlador, operador e encarregado.

Retira-se dos artigos 37 e seguintes da LGPD que o controlador e o operador devem manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizarem, sendo que o operador deverá realizar o tratamento segundo as instruções fornecidas pelo controlador, que verificará a observância das próprias instruções e das normas sobre a matéria. O controlador deverá indicar encarregado pelo tratamento de dados pessoais. (BRASIL,2018)

Caso ocorram danos em virtude do tratamento de dados pessoais, a Lei Federal nº 13709/18 determina no artigo 42 que os agentes de tratamento de dados pessoais ficarão obrigados a repará-los. (BRASIL, 2018)

Apesar de dispor sobre a possibilidade de os agentes de tratamento de dados pessoais serem responsabilizados por danos causados em suas atuações, a LGPD nada dispõe sobre de que forma ou, a que título, tais agentes poderiam ser responsabilizados o que tem causado intenso debate entre os estudiosos do Direito.

2 OBJETIVOS

A presente pesquisa objetiva analisar os entendimentos existentes sobre a problemática de como poderiam os agentes de tratamento de dados pessoais responder civilmente pelos danos decorrentes de tal atuação, bem como se posicionar criticamente sobre tal problemática e as correntes existentes.

3 METODOLOGIA

A pesquisa adotou o método hipotético dedutivo e realizou um levantamento bibliográfico, especialmente de doutrinas nacionais como artigos de internet, livros, legislações sobre a temática da responsabilidade civil no geral e referentes a responsabilidade civil na LGPD.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Após intensa pesquisa, conforme entendimento de Carlos Roberto Gonçalves (2023) em obra sobre a responsabilidade civil, percebeu-se que à luz da teoria clássica e de modo geral considera-se a análise da culpa como fundamento da responsabilidade civil no Brasil. Com base na verificação da presença ou não de culpa existiriam duas espécies de responsabilidade civil: a responsabilidade civil subjetiva e a responsabilidade civil objetiva.

A responsabilidade civil subjetiva encontra-se presente quando o dever de reparar decorre de uma ação ou omissão voluntária, ou seja, praticada com dolo (entendido como a intenção de causar dano), ou de culpa consistente em uma violação de dever de cuidado mediante negligência, imprudência e imperícia, sendo tais ações ou omissões causadoras de danos morais ou materiais. Desta forma, caso se aplique a um caso concreto a responsabilidade subjetiva torna-se imperiosa a comprovação de dolo ou culpa pelo sujeito causador do dano.

Sobre a previsão normativa da responsabilidade civil subjetiva no Direito brasileiro é importante trazer à baila o artigo 927, *caput*, do Código Civil de 2002 que determina o dever de reparação em caso de ato ilícito, bem como o artigo 186 do mesmo diploma que reconhece que este dever de reparação depende da presença de ato ilícito entendido como aquele praticado voluntariamente, com dolo ou culpa, e causador de dano, veja-se:

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo” (BRASIL, 2002)

Muito embora a regra no Direito Brasileiro seja a de aplicação na maioria das situações da responsabilidade subjetiva, excepcionalmente, segundo o parágrafo único do artigo 927 do Código Civil de 2002, admite-se a aplicação da responsabilidade civil objetiva entendida como aquela fixada independentemente de dolo ou culpa pelo sujeito a ser responsabilizado.

A responsabilidade civil objetiva, segundo o referido artigo 927, parágrafo único do Código Civil de 2002, somente será admitida nos casos especificados em lei ou quando a atividade desenvolvida pelo autor do dano implicar risco para os direitos de outrem. Neste sentido veja-se a redação do referido dispositivo legal:

Artigo 927, parágrafo único: “Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem. (BRASIL, 2002)

Sobre a diferença entre a responsabilidade civil subjetiva e objetiva eis o ensinamento de Stolze e Pamplona Filho (2023):

O atual Código Civil, por seu turno, afastando-se da orientação da lei revogada, consagrou expressamente a teoria do risco e, ao lado da responsabilidade subjetiva (calcada na culpa), admitiu também a responsabilidade objetiva, consoante se infere da leitura do seu art. 927. Percebe-se, então, que, ao lado da responsabilidade decorrente do ilícito civil ou do abuso de direito, em cujas noções encontra-se inserida a ideia de culpa (arts. 186 e 187), poderá o magistrado também

reconhecer a responsabilidade civil do infrator, sem indagação de culpa (responsabilidade objetiva), em duas situações, previstas no parágrafo único do referido dispositivo:

- a) nos casos especificados em lei;
- b) quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Feita uma breve recapitulação dos resultados encontrados sobre as espécies de responsabilidade civil, salienta-se que em virtude da omissão legislativa na LGPD sobre a que título responderiam os agentes de tratamento de dados pessoais pelos danos causados, surgiu uma divergência entre os estudiosos do Direito justamente se tais agentes responderiam subjetiva ou objetivamente.

Parte da doutrina entende que os agentes de tratamento de dados pessoais responderiam subjetivamente. Logo, deverá ser verificada a presença de dolo ou culpa pelos agentes quando existente a violação a dados pessoais.

A respeito do tema, a título ilustrativo, Leonardo Corrêa e Tae Cho (2021) esclarecem que:

Quando se discute cumprimento de deveres, o que no fundo está sendo analisado é se o agente atuou ou não com culpa. Assim, apesar de a LGPD não ser explícita em relação à natureza da responsabilidade dos agentes de tratamento de dados, como é o Código de Defesa do Consumidor ao adotar a responsabilidade objetiva, a interpretação sistemática da LGPD leva à conclusão de que o regime adotado por este diploma foi mesmo o da responsabilidade subjetiva.

Há quem sustente que a responsabilidade civil dos agentes de tratamento de dados pessoais seria objetiva pois o tratamento de dados pessoais consiste em uma atividade de risco.

Neste sentido, a título de amostragem, segue o entendimento de Caitlin Mulholland (2020) a respeito:

Conclui-se, portanto, que apesar do uso de expressões diversas em sua redação, tanto o artigo 42, quanto o artigo 44, da LGPD, adotam o fundamento da responsabilidade civil objetiva, impondo aos agentes de tratamento a obrigação de indenizar os danos causados aos titulares de dados, afastando destes o dever de comprovar a existência de conduta culposa por parte do controlador ou operador. Fundamenta esta conclusão o fato de que a atividade desenvolvida pelo agente de tratamento é evidentemente uma atividade que impõe riscos aos direitos dos titulares de dados, que, por sua vez, são intrínsecos, inerentes à própria atividade e resultam em danos a direito fundamental.

O Tribunal de Justiça de São Paulo em recente julgado decidiu pela responsabilização objetiva decorrente do vazamento de dados pessoais conforme se observa:

Ação de indenização por dano moral. Apropriação por terceiros de dados pessoais do consumidor, extraídos dos cadastros de concessionária de energia elétrica. Ocorrência versada nas Leis nºs 12.414/2011, 12.965/2014 e 13.709/2018. Responsabilidade dos controladores e operadores que é objetiva, mas dela se eximem se não houve violação à legislação de proteção de dados ou o dano decorreu de culpa exclusiva de terceiro. Artigo 43 da LGPD. Caso em que

inexistia base para se reconhecer que a empresa deixou de adotar medida de segurança recomendada pela Ciência ou determinada pela ANPD de modo a com isso ter dado causa a que terceiros tivessem acesso àqueles dados. Ação improcedente. Recurso não provido. Apelação Cível 1025180-52.2020.8.26.0405; Relator (a): Arantes Theodoro; Órgão Julgador: 36ª Câmara de Direito Privado; Data do Julgamento: 26/08/2021)

Em acréscimo a teoria clássica que sustenta como salientado acima a fixação de responsabilidade civil objetiva e subjetiva, em pesquisa sobre a problemática acerca da responsabilidade civil dos agentes de tratamento de dados pessoais, encontrou-se o entendimento pela doutrina no sentido de que a responsabilidade de tais agentes deveria ser ativa ou proativa entendimento tido inclusive pela Primeira Jornada da LGPD na sede da Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo de São Paulo (FecomercioSP).

Segundo a corrente acima, a responsabilidade civil proativa estaria presente na situação em que quem tratou dos dados pessoais não cuidou de demonstrar que agiu preventiva e proativamente de modo a tentar evitar danos aos titulares de dados pessoais.

Em similar sentido, sobre o que seria a responsabilidade civil ativa ou proativa no contexto da LGPD, Maria Celina Bodin de Moraes (2019) comenta:

Esse novo sistema de responsabilidade, que vem sendo chamado de “responsabilização ativa” ou “proativa”, encontra-se indicado no inciso X do art. 6º, que determina às empresas não ser suficiente cumprir os artigos de lei; será necessário também “demonstrar a adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, a eficácia dessas medidas. Portanto, não descumprir a lei não é mais suficiente; é preciso “proativamente” prevenir a ocorrência de danos.

Conforme se observa há três fortes e defensáveis entendimentos sobre a que título ou de que forma ou sobre qual seria a natureza da responsabilidade civil dos agentes de tratamento de dados pessoais no Brasil não tendo ocorrido, até então, nenhum posicionamento vinculativo pelas cortes superiores na tentativa de pacificar o impasse.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Lei Geral de Proteção de Dados, Lei Federal 13.709 de 2018 (LGPD) veio para garantir aos cidadãos a segurança necessária para que não haja exposição, venda ou qualquer outra conduta indevida com seus dados. A simples demonstração de segurança e privacidade dos dados pessoais em outras normas legais é ineficaz e insuficiente, visto que cada vez mais o tratamento dos dados pessoais se tornou inevitável. Com o crescimento do acesso à internet para compras por sites/aplicativos, aumenta-se o uso de dados pessoais (CPF, endereço, telefone, entre outros), que podem ser usados equivocadamente.

Ao analisar a nova face da sociedade com o avanço tecnológico, o tratamento de dados se torna uma atividade em que o prejuízo com o vazamento de dados é calculável e o agente de tratamento causador do dano tem que ser responsabilizado a respeito.

Ao longo do presente trabalho percebeu-se que apesar de a LGPD no artigo 42 ter fixado a responsabilidade dos agentes pelo tratamento indevido de dados pessoais não especificou a que

título tais agentes responderiam o que tem levado os estudiosos do Direito a se debater se a responsabilidade civil seria subjetiva, objetiva ou proativa.

Tecidas algumas necessárias considerações teóricas sobre a responsabilidade civil e as espécies de responsabilidade civil no Direito Brasileiro, passou-se a analisar a problemática sobre como responderiam os agentes de tratamento de dados pessoais na LGPD se a título subjetivo, objetivo ou proativo.

Entendeu-se que inobstante serem defensáveis os entendimentos no sentido da responsabilidade civil ser subjetiva ou proativa acredita-se, respeitosamente, que o entendimento no sentido da responsabilidade civil dos agentes de tratamento de dados pessoais ser objetiva ser aquele que merece prevalecer sobre os demais entendimentos.

Isto porque o presente trabalho se filia ao entendimento acima explicado no sentido que o tratamento de dados pessoais consiste em atividade de risco de modo a atrair nos termos do artigo 927, parágrafo único do Código Civil de 2002, a responsabilidade objetiva de quem viola os dados pessoais em tratamento destes.

Assim, é dever dos agentes de tratamento preverem os riscos ao tratar esses dados e adotar medidas de segurança que zelam pela privacidade do titular desses dados, principalmente em se tratando de dados sensíveis.

Desta forma, o presente trabalho visa contribuir sobre a problemática aqui trazida, no intuito de estimular a conscientização da sociedade sobre os riscos decorrentes do tratamento de dados pessoais e a necessidade de enquadrar os agentes de tratamento na responsabilidade civil objetiva, a fim de que haja maiores cuidados e preocupações para com a manipulação desses dados.

REFERÊNCIAS

BODIN DE MORAES, Maria Celina. LGPD: um novo regime de responsabilização civil dito proativo. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 1–6, 2019. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/448>. Acesso em: 4 out. 2024.

BRASIL. **Lei Geral De Proteção De Dados (2018)**. Brasília. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 24 abr. 2023.

BRASIL. **Código Civil (2002)**. Brasília. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em: 24 abr. 2023.

CHO, Tae; CORRÊA, Leonardo. Responsabilidade civil na LGPD é subjetiva. [s.i.]: **Revista Consultor Jurídico**, 29 jan. 2021. Disponível em:

¹Rosane Vieira de Castro Souza. Mestre em Direito Privado. Professora dos cursos de Direito e Administração de Empresas na Faminas BH. E-mail: rosane.castro@professor.faminas.edu.br

² Taynar Soraya Conceição. Graduanda em Direito pela Faminas BH. E-mail: taynar.soraya@gmail.com

<https://www.conjur.com.br/2021-jan-29/correa-cho-responsabilidade-civil-lgpd-subjetiva>. Acesso em: 25 abr. 2023

DIREITO Digital. In: **Histórico das leis de proteção de dados e da privacidade na internet**. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://assisemendes.com.br/historico-protacao-de-dados/>. Acesso em: 27 jun. 2023.

GAGLIANO, Pablo, S. e PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil: Responsabilidade Civil**. v.3. Disponível em: Minha Biblioteca, (21st edição). Grupo GEN, 2023.

GONÇALVES, Carlos R. **Direito Civil Brasileiro: Responsabilidade Civil**. v.4 . Editora Saraiva, 2023. E-book. ISBN 9786553628410. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553628410/>. Acesso em: 06 jul. 2023.

MULHOLLAND, Caitlin. **A LGPD e o fundamento da responsabilidade civil dos agentes de tratamento de dados pessoais: culpa ou risco?**. [s.i.], 30 jun. 2020. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-responsabilidade-civil/329909/a-lgpd-e-o-fundamento-da-responsabilidade-civil-dos-agentes-de-tratamento-de-dados-pessoais--culpa-ou-risco>. Acesso em: 26 abr. 2023.

ROSENVALD, Nelson. **A LGPD e o fundamento da responsabilidade civil dos agentes de tratamento de dados pessoais: culpa ou risco?**. [S. l.], 30 jun. 2020. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-de-responsabilidade-civil/329909/a-lgpd-e-o-fundamento-da-responsabilidade-civil-dos-agentes-de-tratamento-de-dados-pessoais--culpa-ou-risco>. Acesso em: 5 jul. 2023.

SÃO PAULO, Tribunal de Justiça. **Apelação N° 1001832-25.2021.8.26.0581**. Ação de indenização por dano moral. Apropriação por terceiros de dados pessoais do consumidor, extraídos dos cadastros de concessionária de energia elétrica. Ocorrência versada nas Leis nºs 12.414/2011, 12.965/2014 e 13.709/2018. Rel. Des.Arantes Theodoro. 26.ago.2021.Disponível em < [getArquivo.do \(tjsp.jus.br\)](https://getArquivo.do(tjsp.jus.br))>. Acesso em 26. ago. 2021.

A SÍNDROME DOS INSACIÁVEIS: ASPECTOS PSIQUIÁTRICOS QUE RODEIAM OS PORTADORES DA SÍNDROME DE PRADER WILLI

MARQUES, Bárbara⁶; MACHADO, Maria Eduarda⁷; DUTRA, Pedro⁸

Resumo: INTRODUÇÃO: A Síndrome de Prader-Willi (SPW) é um distúrbio genético raro e complexo, caracterizado por hiperfagia (apetite descontrolado e perda de peso), hipotonia (musculatura fraca), hipogonadismo (baixa produção de hormônios sexuais), baixa estatura, anormalidades faciais, comprometimento cognitivo, transtornos comportamentais e obesidade mórbida. A hiperfagia é particularmente preocupante, iniciando-se por volta dos 2 anos e levando a um aumento significativo da morbimortalidade devido a complicações associadas ao excesso de peso. Além disso, os pacientes com SPW podem apresentar uma ampla gama de problemas comportamentais e psiquiátricos, incluindo agressividade, impulsividade, e transtornos obsessivo-compulsivos. **OBJETIVOS:** Este estudo realiza uma revisão integrativa da literatura sobre as manifestações psiquiátricas da SPW e suas relações com as mutações genéticas no cromossomo 15. **METODOLOGIA:** Para formular a metodologia deste trabalho foram realizadas buscas nas bases de dados SciELO, Nature, Google Acadêmico, PUBMED, LILACS e em diretrizes da Associação Brasileira da Síndrome de Prader-Willi, abrangendo publicações de 2003 a 2024. A amostra final consistiu em doze artigos científicos. **DISCUSSÃO:** A síndrome de Prader-Willi (SPW) é uma condição genética multifacetada, marcada por fases distintas que impactam significativamente em diversas áreas dos indivíduos como: desenvolvimento físico, comportamental e psicológico. O perfil psicológico dos pacientes evolui em quatro etapas, variando desde comportamentos passivos na infância até problemas emocionais e comportamentais graves na adolescência e vida adulta. Identificada como a primeira doença associada ao *imprinting* genômico, um fenômeno epigenético onde a expressão de genes depende exclusivamente do cromossomo herdado de um dos pais, a SPW apresenta variações clínicas que refletem a origem das alterações genéticas. Pacientes com essa síndrome são particularmente vulneráveis a comorbidades psiquiátricas, incluindo transtornos obsessivo compulsivos (TOC), episódios psicóticos, e distúrbios alimentares, além de apresentarem um risco aumentado de suicídio. O manejo terapêutico da SPW deve envolver uma equipe multidisciplinar e concomitantemente o núcleo familiar, para, não só para reforçar as intervenções terapêuticas, mas também para garantir um ambiente que favoreça o controle dos sintomas e a promoção do bem-estar geral do paciente, e consequentemente de toda a família. **RESULTADOS:** Os resultados indicam uma escassez de pesquisas, especialmente brasileiras, sobre os aspectos psiquiátricos da SPW. Os achados destacam a importância de uma abordagem multidisciplinar no tratamento e a necessidade de mais estudos sobre as manifestações psiquiátricas e o impacto dos diferentes subtipos genéticos na qualidade de vida dos portadores. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que é crucial compreender a SPW desde a perspectiva genética até o cenário psiquiátrico para melhorar a intervenção e o manejo da síndrome.

Palavras-chave: Síndrome de Prader-Willi. Manifestações psiquiátricas. Transtornos de comportamento. *Imprinting*.

⁶ Bárbara Alice Cruz Marques. FAMINAS-BH. barbaracruzmarques@gmail.com.

⁷ Maria Eduarda Teodoro Machado. FAMINAS- BH. meduardamachado@terra.com.br

⁸ Pedro Luiz Teodoro Dutra. Centro de Referência em Saúde Mental - CERSAM, Pará de Minas, Belo Horizonte (MG), Brasil. pedroluizteodoro@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Prader-Willi (SPW) foi descrita pela primeira vez em 1956 pelos médicos Prader, Labhart e Willi, que descreveram suas características patognômicas. Essa síndrome é decorrente de um distúrbio genético, não hereditário, que pode ocorrer devido a três erros genéticos no cromossomo 15, são eles: deleção no cromossomo 15 paterno (70% dos casos); dissomia uniparental materna (DUM), apresentando dois cromossomos 15 maternos e nenhum cromossomo 15 paterno (25% dos casos); e, por fim, devido a um erro no processo de *imprinting*, que deixa a contribuição paterna não funcional (2% a 5% dos casos) (Guinovart *et. al*, 2019).

Essa condição é rara, grave e complexa com incidência de 1:15 mil a 1:30 mil nascidos vivos, sem distinção de sexo e etnias e, até o momento, não apresenta cura. É evidente que a SPW é caracterizada, principalmente, por: hiperfagia, hipotonia, hipogonadismo, baixa estatura, anormalidades faciais - face ou diâmetro bifrontal estreito hipomímia facial, fendas palpebrais amendoadas e voltadas para cima, boca pequena com lábio superior fino e cantos voltados para baixo - comprometimento cognitivo, transtornos comportamentais e obesidade mórbida (Guinovart *et. al*, 2019; Mesquita, 2007).

A principal característica dessa síndrome é a hiperfagia, ou seja, um aumento exacerbado e incontrolável do apetite. Isso ocorre devido a essa síndrome provocar uma diminuição da saciedade e aumento do apetite por uma disfunção nas células neurosecretores no núcleo hipotalâmico paraventricular, responsável pelo controle de diversas áreas como a regulação da temperatura, pressão arterial e o apetite. Nesse sentido, a alimentação excessiva por parte do paciente, pode começar desde aos 2 anos de idade, sendo um fator preditivo para aumento da morbi-mortalidade por essa doença. Arelado a essa relação complicada com os alimentos, surgem as características comportamentais e os sintomas psiquiátricos, que podem variar de acordo com o subtipo genético do paciente. A manifestação desses comportamentos são muito variáveis na SPW e geralmente iniciam-se na infância e podem perpetuar por toda a vida, eles abrangem diversas classes como: teimosia, agressividade, impulsividade, mentiras, furtos, desobediência, crise de raiva, ansiedade, depressão, *skin picking*, Transtorno de Comportamento Disruptivo, Transtorno Obsessivo Compulsivo (Shiriki-Tal *et. al*, 2017; Guinovart *et. al*, 2019).

Desse modo, para a realização deste trabalho, levou-se em consideração a importância do tema, a escassez de pesquisas brasileiras focadas nas áreas de saúde mental e intervenção comportamental e a restrição de estudos sobre a SPW apenas voltados para o distúrbio alimentar e a obesidade. Portanto, as contribuições decorrentes desta pesquisa serão de grande valia, visto que promoverá uma reflexão da necessidade de se investir em pesquisas voltadas para a abordagem psiquiátrica em portadores da Síndrome de Prader Willi.

2 OBJETIVOS

Frente aos achados na literatura existente sobre a Síndrome de Prader-Willi, o presente artigo tem como objetivo apresentar as manifestações psiquiátricas envolvidas na SPW e suas relações com os tipos de mutações no cromossomo 15, abordar, ainda, o desenvolvimento dessas características de acordo com cada fase do desenvolvimento do portador dessa condição, descrever a importância da relação familiar com essas manifestações e relatar formas de tratamentos e controles das mesmas.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, retrospectiva, de natureza descritiva, com abordagem qualitativa, com a finalidade de caracterizar a produção científica sobre a Síndrome de Prader-Willi. Escolheu-se a técnica de revisão integrativa, a qual se resume o que foi publicado

sobre o tema, para se obter um compilado de informações de diversos autores especializados. A busca de dados foi realizada no período de Junho de 2024 a Setembro de 2024 de forma online, contando com o auxílio de manuais e artigos disponíveis na Scielo, PUBMED, Nature, LILACS, Google Acadêmico e diretrizes da Associação Brasileira da Síndrome de Prader Willi. Foram utilizados, para tal, as seguintes palavras-chave: Síndrome de Prader Willi, psicopatologia, transtornos de comportamento, saúde mental.

A inclusão dos artigos foi realizada obedecendo aos seguintes critérios: artigos disponíveis online, publicados e indexados, em português e inglês, no período entre 2003 e 2024 e que apresentassem discussões a respeito das manifestações psiquiátricas na SPW, epidemiologia, etiologia e interação do paciente com a família. Após o fichamento desses artigos, as informações importantes foram reunidas para a elaboração da pesquisa.

4 RESULTADOS

A amostra final desta revisão foi constituída por doze artigos científicos, selecionados pelos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Destes, um se trata de uma dissertação de mestrado da Universidade Presbiteriana Mackenzie , oito foram encontrados na base de dados PUBMED, dois encontrados no Google Acadêmico e um na Nature . O quadro 1 apresenta as especificações de cada um dos artigos.

Quadro 1 - Artigos levantados nas bases de dados PUBMED, Mackenzie, Google Acadêmico e Nature sobre os aspectos psiquiátricos da SPW.

Procedência	Título do artigo	Autores	Periódico	Consideração/Temática
PubMed	Psychotic illness in people with Prader-Willi syndrome: a systematic review of clinical presentation, course and phenomenology.	AMAN, L. C. S.; LESTER, S. D.; HOLLAND, A. J.	Orphanet J Rare Dis. 19, 69, 2024.	Pacientes portadores da síndrome de Prader Willi, especialmente aqueles com disomia uniparental materna, apresentam maior propensão ao desenvolvimento de doenças psíquicas, que podem incluir sintomas como: delírios, confusão mental, alucinações e inquietações.
PubMed	Suicidality and self-harming behaviors in patients with Prader-Willi syndrome (PWS): case report and literature review	BELLMAN, V.; ABBASS, Z.; SOHAIL, R.; JAFRI, S.	Case Reports in Psychiatry, v. 2021, p. 252-261, 2021.	A SPW é um distúrbio neurodesenvolvimental raro associado a desafios comportamentais significativos e deficiência intelectual. Indivíduos com essa condição têm maior probabilidade de problemas de saúde mental, incluindo comportamentos autolesivos e risco aumentado de suicídio, e uma deficiência intelectual leve associada. Apresentamos o caso de um paciente de 18 anos com SPW que tentou suicídio com insulina exógena. O artigo destaca a importância de os clínicos identificarem e tratarem adequadamente os problemas comportamentais subjacentes em pacientes com SPW.
Google Acadêmico	A avaliação neuropsicológica na síndrome de prader-willi: estudo de caso	BRASIL, M. D.G.N.; FERREIRA, S. D. F. B.; NEVES, P. H.; SANTOS, I. C. G.; SILVA, D. D. M.	Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 41589-41600, 2024.	A SPW causa diversas manifestações físicas e comportamentais, com ênfase no déficit intelectual, embora haja grande variações clínicas. O diagnóstico precoce é essencial para iniciar o tratamento multiprofissional e, dessa forma, minimizar os prejuízos para a criança e, consequentemente, para a sua família. O estudo, ainda, aborda a necessidade de compreender a singularidade da cada criança para propor intervenções adequadas, visando a melhora da qualidade de vida.
Nature	Prader-Willi Syndrome	CASSIDY, S. B.; DISCOLL, D. J.	European Journal of Human Genetics, v. 17, p. 3-13, 2008.	A reposição do hormônio de crescimento melhora a saúde autoestima em PWS, mas a causa da hiperfagia ainda precisa ser descoberta. E, ao controlar essa fome excessiva pode melhorar o comportamento, a cognição e a qualidade de vida dos pacientes. Existem novas pesquisas em andamento que podem levar a tratamentos que também ajudem a entender problemas comportamentais, como a psicose e autismo.
PubMed	Psychiatric disorders in Prader-Willi syndrome: epidemiology and management	DYKENS, E.; SHAH, B.	CNS Drugs, v. 17, n. 3, p. 167-178, 2003.	A SPW é um distúrbio genético com sintomas cognitivos, mentais e comportamentais variados, além de um fenótipo físico específico, causado por alterações cromossômicas. As manifestações incluem deficiência intelectual, impulsividade, transtornos do espectro autista e autolesões, com várias comorbidades psiquiátricas como transtornos afetivos e obsessivo-compulsivos.
PubMed	A profile of mental health and behaviour in Prader-Willi syndrome.	FEIGHAN, S. M.; HUGHES, M.; MAUNDER, K.; ROCHE, E.; GALLAGHER, L.	Journal Intellectual Disability Research, v. 64, n. 2, p.158-169, 2020.	A SPW causa comportamentos preocupantes e muitas vezes diagnósticos psiquiátricos como ansiedade. Na Irlanda, mais de 50% dos afetados apresentam esses diagnósticos, com comportamentos como arrancar a pele e dificuldade em transições. Acesso a serviços de saúde mental é limitado, com longas esperas por consultas com psicólogos e psiquiatras.
PubMed	Cognitive and behavioral heterogeneity in genetic syndromes	PEGORARO, L. F. L.; STEINER, C. E.; CELERI, E. H. R. V.; et al.	Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v. 90, n. 2, p. 155-160, 2013.	O estudo mostrou que crianças com a Síndrome de Prader Willi, tem uma tendência maior para o desenvolvimento de habilidades visuoespaciais, em contrapartida eles apresentaram maior frequência de comportamentos como: hiperfagia, autolesão, distúrbios do sono, explosividade e obsessões. Esses resultados destacam a importância de cuidados específicos para lidar com os desafios cognitivos e comportamentais dessa síndrome.
Google Acadêmico	Perfil comportamental de crianças e adolescentes com síndrome de Prader-Willi e obesidade exógena	GARZUZI, Y.; CARREIRO, L. R. R.; SCHWARTZMAN, J. S.; et al.	Psicologia: teoria e prática, v. 11, n. 1, 2009.	O estudo comparou o perfil comportamental de dois diferentes grupos de adolescentes portadores de obesidade, nos quais um deles havia portadores da SPW. E foi descrito problemas de comportamentos em ambos os grupos, sendo esses mais graves em portadores SPW, sugerindo que isso faz parte do fenótipo da doença. E, a ausência de atendimento psiquiátrico pode agravar as alterações de em pessoas portadoras da síndrome.
PubMed	Prader-Willi syndrome: Symptoms and topiramate response in light of genetics	LOUVEAU, C.; TURTULUCCI, M-C.; CONSOLI, A.; POITOU, C.; et al.	Front. Neurosci.	A Síndrome de Prader-Willi, tem um perfil clínico dependente da mutação gênica. E aqueles pacientes com disomia uniparental materna possuem mais sintomas psiquiátricos graves e uma menor resposta ao tratamento com topiramato, comparados aos pacientes que possuem deleções associadas. Além disso, o estudo destaca a necessidade de um tratamento mais personalizado e focado no perfil genético do portador da síndrome.
PubMed	Psychopathological disorders in Prader-Willi syndrome.	GUINOVART, M.; CORONAS, R.; CAIXAS, A.	Endocrinol Diabetes Nutrición, v. 66, n. 9, p. 579-587, 2019.	A Síndrome de Prader-Willi é uma desordem genética que afeta tanto aspectos físicos quanto comportamentais, incluindo déficits cognitivos e uma variedade de sintomas psiquiátricos. Tratamentos incluem hormônio de crescimento para regular comportamentos e uso de psicotrópicos, com necessidade de melhorar identificação e manejo dos sintomas para melhores resultados clínicos.
PubMed	Psychiatric disorders in a cohort of individuals with Prader-Willi syndrome.	SHRIKI-TAL, L.; AVARAHAM, H.; POLLAK, Y.; GOLASS-TSUR, V.; GENSTIL, L.; HIRSCH, H. J.; BENARROCH, F.	European psychiatry: the journal of the Association of European Psychiatrists, v. 44, p. 47-52, 2017.	O estudo investigou manifestações psiquiátricas em indivíduos com PWS em Israel. Dos 53 participantes, 89% tinham pelo menos um diagnóstico psiquiátrico, sendo os mais comuns os transtornos de comportamento disruptivo (68%), transtorno obsessivo-compulsivo (45%) e esquizofrenia (35%). Os diagnósticos psiquiátricos afetaram negativamente a qualidade de vida.
Mackenzie	Perfil comportamental e cognitivo de criança com a Síndrome de Prader Willi.	MESQUITA, M. L. G.	Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2008.	O estudo investigou crianças com SPW, focando em comportamentos alimentares, interação familiar, e perfil comportamental e cognitivo, destacando alta prevalência de obesidade, déficit cognitivo, comportamentos desadaptativos e comorbidades psiquiátricas.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Descrição: Um quadro que apresenta as considerações finais acerca de cada um dos artigos selecionados para a amostra final desta revisão.

5 DISCUSSÃO

A síndrome de Prader Willi é caracterizada clinicamente por diferentes fases. Uma delas é descrita pela presença de hipotonia neonatal, dificuldade de ganho de peso associada a um desajuste na sucção - necessitando de intervenções para garantir a alimentação - e alterações genitais como: criptorquidismo, micropênis ou hipoplasia de lábios nas mulheres. Já a fase secundária, pode ser descrita pelo desenvolvimento de hiperfagia e obesidade e, também, pelo surgimento de alterações comportamentais.

O perfil psicológico e comportamental dos pacientes com SPW, o qual sofre influência de fatores biológicos, genéticos e ambientais, pode ser dividido em quatro etapas. De acordo com Maria Luiza Mesquita (2007), a primeira etapa se dá a partir do nascimento até os 3 anos de idade, em que a criança irá ter comportamentos relativamente cordiais e passivos; a segunda etapa, dos 3 aos 5 anos, há o início das crises de raiva, as quais, geralmente estão associadas ao controle alimentar forçado pela família; a terceira fase, dos 6 aos 9 anos, há o aumento na frequência dos comportamentos violentos de fúria, que, conseqüentemente, culmina em dificuldades em se relacionar com as pessoas; e, por fim, na quarta fase, que abrange a adolescência e a vida adulta, destaca-se a presença de problemas emocionais e de personalidade, alterações frequentes de humor e é acompanhada, também, de distúrbios alimentares e de obsessão.

Pode-se dizer que a SPW foi a primeira doença descoberta decorrente do *imprinting* genômico, ou seja, um fenômeno epigenético em que a expressão de alguns genes depende apenas de um dos cromossomos de origem parental. Isso ocorre a partir da metilação do DNA de um dos cromossomos paterno ou materno, uma vez que a tendência paterna está relacionada a gerar proles fortes e a materna busca resguardar seu próprio corpo para gerar novos filhos (Couto *et. al*, 2014). Como consequência desse fenômeno é possível dividir as manifestações sintomáticas de acordo com o desfecho na gametogênese, ou seja, se esses genes estiverem ausentes, inativos, mutados, com deleção ou DUM, o que pode ser observado no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 - Principais manifestações clínicas da síndrome de Prader-Willi de acordo com suas alterações genéticas

	Mutação paterna.	Mutação materna.
Manifestações clínicas:	Instabilidade afetiva, baixa fluência verbal, comportamentos obsessivos, automutilação (Skin Picking) e obsessão com a comida.	Dificuldade de interação social, impulsividade, agressividade, birras, acessos de raiva, comportamentos de resistência e comportamentos semelhantes ao Transtorno do Espectro Autista.

Fonte: Guinovart *et. al* (2019).

Descrição: Um quadro que diferencia as manifestações clínicas em um paciente com a síndrome de Prader-Willi de acordo com os diferentes tipos de alterações genéticas.

A partir das diferentes manifestações clínicas observadas acima, algumas comorbidades podem vir a acometer os indivíduos com Prader-Willi. No subtipo genético associado à parte paterna pode-se encontrar transtornos obsessivos compulsivos não apenas com alimentos, mas também com diversos outros fatores. Já na manifestação associada à parte materna, é comum que o paciente apresente episódios psicóticos ao longo da vida, nos quais estão geralmente associados a quadros de mania ou fases depressivas. É importante salientar que o tratamento para essa condição de psicose em indivíduos com SPW deve ser muito bem assistido e considerado, visto

que, os medicamentos antipsicóticos podem causar, ainda mais, prejuízos à condição de obesidade previamente descrita, já que eles podem ocasionar alterações metabólicas no indivíduo.

Devido aos indivíduos com SPW apresentarem altas taxas de comorbidades psiquiátricas, incapacidade intelectuais e até mesmo os próprios desafios sociais e emocionais que os rodeiam, eles estão mais suscetíveis ao aumento do risco potencial de suicídio. É possível verificar isso através de alguns estudos que encontraram dados que indicam que pessoas com essa síndrome estão mais sujeitas a idealizações e tentativas suicidas que a população em geral (Peleggi *et. al*, 2021).

Nesse sentido, é necessário que o médico psiquiatra, realize uma escuta atenta e estabeleça uma boa relação com o paciente, além disso deve sempre que possível manter contato com informantes secundários, como os pais e os cuidadores, para confirmar veracidade quanto a identificação dos problemas, a gravidade e início dos sintomas, história familiar e clínica. Ademais, é essencial, também, que o médico avalie o ambiente no qual seu paciente vive, bem como o modo de comunicação dos seus familiares, para que durante a consulta ele transmita confiança para que o paciente consiga transmitir seus pensamentos e sentimentos fielmente.

É relevante abordar também que além de prescrever psicofármacos, importantes para uma parte do tratamento dessa síndrome, o psiquiatra tem o papel de consultar uma equipe multidisciplinar, como fisioterapeuta, fonoaudiólogo, nutricionista e terapeuta ocupacional, para obter bons resultados no tratamento de seu paciente, criando assim, um plano alimentar e de atividades e exercícios diários, auxiliando na restrição dos acessos aos alimentos, permitindo o controle emocional do mesmo e de seus responsáveis, entre outros.

Além do descrito anteriormente acerca da necessidade de uma equipe multidisciplinar no acompanhamento desse indivíduo, terapias ocupacionais e físicas são amplamente indicadas para esses pacientes, a fim de superar os obstáculos impostos pela síndrome. Ademais, existe um viés medicamentoso que se baseia em estabilizadores de humor, como o lítio, drogas anticonvulsivantes e inibidor seletivo da recaptação de serotonina, um grupo de antidepressivos. Portanto, é necessário que o tratamento seja individualizado e pensando na demanda individual que cada portador apresenta.

Para o completo sucesso terapêutico é necessário a participação familiar. Visto que, o comportamento familiar entra com um papel de grande valia para o portador da SPW, dado que esses podem reforçar e intensificar condutas e comportamentos inadequados apresentados pelo paciente, principalmente associado à hiperfagia, visto que, por sentimento de culpa ou até mesmo dificuldade no acesso à informação o núcleo familiar podem fortalecer as manifestações e comportamentos do indivíduo. Além disso, é primordial que a família esteja alinhada com a equipe multidisciplinar, garantindo que todas as intervenções sejam trabalhadas e respeitadas fora do ambiente de saúde, e que o elo formado seja proveitoso e garanta o bem estar integral do portador.

6 CONCLUSÃO

A pesquisa demonstrou que os estudos sobre os aspectos psiquiátricos que rodeiam a SPW e as características que o norteiam ainda são escassos, e pouco atualizados quando se trata do número de publicações científicas, principalmente brasileiras, sobre as diferentes manifestações psiquiátricas que um indivíduo com a síndrome de Prader-Willi pode apresentar durante toda a vida.

Aliado a isso, a falta de informação e desconhecimento da síndrome por parte da equipe multidisciplinar afeta profundamente a eficácia das medidas de intervenção. Além disso, concluiu-se que os diferentes subtipos genéticos encontrados na síndrome, influenciam nas manifestações clínicas e consequentemente na qualidade de vida desses portadores. Portanto, faz-se necessário compreender a síndrome desde o panorama genético até o cenário psiquiátrico.

7 REFERÊNCIAS

AMAN, L.C.S., LESTER, S.D., HOLLAND, A.J. *et al.* **Psychotic illness in people with Prader–Willi syndrome: a systematic review of clinical presentation, course and phenomenology.** *Orphanet J Rare Dis* v. 19, p. 69, 2024. <https://doi.org/10.1186/s13023-024-03026-y>. Disponível em: <https://ojrd.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13023-024-03026-y#citeas>. Acesso em: 16 set. 2024.

AUGHTON, D. J., CASSIDY, S. B. **Physical Features of Prader-Willi Syndrome in Neonates.** *Am J Dis Child.*, v. 144, n. 11, p. 1251–1254, 1990. doi:10.1001/archpedi.1990.02150350083032. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/article-abstract/515424>. Acesso em: 16 set. 2024.

BELLMAN, V.; ABBASS, Z.; SOHAIL, R.; JAFRI, S. **Suicidality and self-harming behaviors in patients with Prader-Willi syndrome (PWS): case report and literature review.** *Case Reports in Psychiatry*, v. 2021, p. 252-261, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8523272/>. Acesso em: 03 jul. 2024.

BRASIL, M. D. G. N.; *et al.* **Avaliação neuropsicológica na síndrome de prader-willi: estudo de caso.** *Brazilian Journey of Development*, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 41589-41600, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/S-Ferreira-2/publication/351760156_Avaliacao_neuropsicologica_na_sindrome_de_prader-willi_estudo_de_caso_Neuropsychological_assessment_in_praderwilli_syndrome_case_report/links/60da6f6a458515d6f8121/Avaliacao-neuropsicologica-na-sindrome-de-prader-willi-estudo-de-caso-Neuropsychological-assessment-in-praderwilli-syndrome-case-report.pdf?origin=publication_detail&tp=eyJjb250ZXh0lp7lmZpcnNOUGFnZSI6bnB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6bnB1YmxpY2F0aW9uRG93bm9vYXVWQjLCJwcmV2aW91c1BhZ2UjOiJwdWJsaWNhdGlviJ9fQ. Acesso em: 16 set. 2024.

BUTLER, M. G., PALMER, C. G. **Parental origin of chromosome 15 deletion in Prader-Willi syndrome.** *Lancet*, v. 1, n. 8336, p. 1285-6, 1983. doi: 10.1016/s0140-6736(83)92745-9. PMID: 6134086; PMCID: PMC5510872. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6134086/>. Acesso em: 16 set. 2024.

CASAMASSIMA, A. C., SHAPIRO, L. R., WILMOT, P. L., SMITH, K. B. **Prader-Willi syndrome and Robertsonian translocations involving chromosome 15.** *Clin Genet*, v. 39, n. 4, p. 294-7, 1991. doi: 10.1111/j.1399-0004.1991.tb03028.x. PMID: 1817468. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1817468/>. Acesso em: 16 set. 2024.

CASSIDY, S. B.; DISCOLL, D. J. **Prader-Willi Syndrome.** *European Journal of Human Genetics*, v. 17, p. 3-13, 2008. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/ejhg2008165.pdf>. Acesso em: 16 set. 2024.

COUTO, F. F. S.; NASCIMENTO, A. K.; GARCIA, G. E. M.; COLENGHI, R. S. C.; POGUE, R. **Imprinting: Genes de pai e mãe não são igualmente expressos - implicações para doenças genéticas e síndromes irmãs.** *Revista Médica de Saúde de Brasília*, v. 3, n. 2, p. 173-184, 2014. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/4924>. Acesso em: 03. jul. 2024.

CHARROW, J.; BALKIN, N.; COHEN, M. M. **Translocations in Prader-Willi syndrome**. Clin Genet, v. 23, n. 4, p.304-7, 1983. doi: 10.1111/j.1399-0004.1983.tb01881.x. PMID: 6851221. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6851221/>. Acesso em: 16 set. 2024.

DURÁN, M. H.; LA-FUENTE, C. G. S; GONZALEZ, R. R. **Psychiatric Disorders in Prader-Willi Syndrome: a Case Report about Psychotic Symptoms**. IMedPub Journals: International archives of Medicine, v. 8, n. 210, p. 1-3, 2024. Disponível em: <https://www.cureus.com/posters/917-psychiatric-disorders-in-prader-willi-syndrome-a-case-report-about-psychotic-symptoms>. Acesso em: 16 set. 2024.

DYKENS, E.; SHAH, B. **Psychiatric disorders in Prader-Willi syndrome: epidemiology and management**. CNS Drugs, v. 17, n. 3, p. 167-178, 2003. DOI: 10.2165/00023210-200317030-00003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12617696/>. Acesso em: 03. jul. 2024

FEIGHAN, S. M., HUGHES, M., MAUNDER, K., ROCHE, E., GALLAGHER, L. **A profile of mental health and behaviour in Prader-Willi syndrome**. Journal of Intellectual Disability Research, v. 64, n. 2, p.158-169, 2020. DOI: 10.1111/jir.12707. 2019 Dec 17. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31849130/>. Acesso em: 03. jul. 2024.

GARZUZI, Y.; *et. al.* **Perfil comportamental de crianças e adolescentes com síndrome de Prader-Willi e obesidade exógena**. Psicologia: teoria e prática, v. 11, n. 1, 2009. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872009000100014. Acesso em: 16 set. 2024.

GUINOVART, M., CORONAS, R., CAIXÀS, A. **Psychopathological disorders in Prader-Willi syndrome**. Endocrinol Diabetes Nutrición (Engl Ed), Espanha, v. 66, n. 9, p. 579-587, 2019. DOI: 10.1016/j.endinu.2019.03.004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31006652/>. Acesso em: 03 jul. 2024.

LOVEAU, C.; TURTULICI, M. C., CONSOLI, A., POITOU, C.; COUPAYE, M.; KREBS M. O.; CHAUMETTE, B.; IFTIMOVICI, A. **Prader-Willi syndrome: Symptoms and topiramate response in light of genetics**. Front. Neurosci. 2023. 17:1126970. doi: 10.3389/fnins.2023.1126970. Disponível em: <https://typeset.io/pdf/prader-willi-syndrome-symptoms-and-topiramate-response-in-30ursd84.pdf>. Acesso em: 16 set. 2024.

MESQUITA, M. L. G. **Perfil comportamental e cognitivo de crianças com a Síndrome de Prader Willi**. 2008. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/items/62a18881-df3c-4196-8bbf-4436d5796fa>. Acesso em: 03 jul. 2024.

MAGNOVÁ, Olga. (2023). **Prader-Willi syndrome: a case report**. Pediatrie pro praxi, v. 24, n. 3, p. 175-178, 2023. doi: 10.36290/ped.2023.051. Disponível em: <https://www.doi.org/10.36290/ped.2023.051>. Acesso em: 16 set. 2024.

PEGORARO, L. F. L. **Cognitive and behavioral heterogeneity in genetic syndromes**. Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v. 90, n. 2, p. 155-160, jun./2013. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2255553614000354?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=8c43fe042a301b20. Acesso em: 16 set. 2024.

SHRIKI-TAL, L.; AVARAHAMY, H.; POLLAK, Y.; GROSS-TSUR, V.; GENSTIL, L.; HIRSCH, H. J.; BENARROCH, F. (2017). **Psychiatric disorders in a cohort of individuals with Prader-Willi syndrome**. *European psychiatry: the journal of the Association of European Psychiatrists*, v. 44, p. 47–52, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.03.007>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28545008/>. Acesso em: 03. jul. 2024.

SMITH, A.; NOEL, M. **A girl with the Prader-Willi syndrome and Robertsonian translocation 45,XX,t(14;15)(p11;q11) which was present in three normal family members**. *Hum Genet.*, v. 55, n. 2, p. 271-3, 1980. doi: 10.1007/BF00291777. PMID: 7450770. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7450770/>. Acesso em: 16 set. 2024.

ABORDAGEM TERAPÊUTICA CIRÚRGICA NO QUADRO DE ABDOME AGUDO TRAUMÁTICO : UMA REVISÃO DE LITERATURA

AZEVEDO, Leticia¹; AZEVEDO, Stella ²; AZEVEDO, João ³

Resumo: A identificação precoce do quadro de trauma abdominal é essencial no tratamento e prevenção de possíveis complicações, isso pois se trata uma das três principais causas de morte na população brasileira com possibilidade de intervenção preventiva e terapêutica.

Palavras-chave: Abdome agudo. Traumatismo. Procedimentos operatórios. Cirurgias de cuidados críticos.

1. INTRODUÇÃO

É observado um aumento quanto ao número de casos de trauma abdominal nos serviços de emergência, podendo gerar lesões abertas ou fechadas. Diante disso, a abordagem terapêutica cirúrgica, deve ser considerada logo no atendimento inicial, com intuito de promover uma melhora no prognóstico dos pacientes politraumatizados. A avaliação inicial inclui a inspeção completa do abdômen, com atenção a sinais de trauma, e a ausculta, que pode revelar indicações de complicações internas. A rigidez abdominal involuntária e a dor à descompressão brusca são sinais confiáveis de peritonite. O Advanced Trauma Life Support (ATLS) é recomendado como a primeira medida no atendimento, com foco em identificar lesões abdominais, sendo a ultrassonografia o exame inicial sugerido. Em casos de trauma renal, a urografia e a tomografia computadorizada são indicadas para melhor caracterização das lesões, embora a tomografia seja contraindicada em pacientes instáveis. O toque retal é essencial para detectar lesões internas, especialmente em traumas penetrantes, onde a presença de sangue sugere perfuração intestinal. Achados positivos no exame físico indicam possível lesão, mas sua ausência não a descarta, tornando essenciais exames complementares, especialmente de imagem, em situações onde o abdômen não pode ser avaliado de forma confiável devido a fatores como alteração no nível de consciência ou fraturas que podem mascarar os sinais físicos.

2. OBJETIVOS

O objetivo desse trabalho é, portanto discutir os principais métodos diagnósticos bem como também as abordagens terapêuticas cirúrgicas no quadro de abdome agudo traumático e seus impactos na resolução do caso.

3. METODOLOGIA

O estudo em questão trata-se de uma revisão de literatura, baseado em uma análise de dados em publicações científicas. Para iniciar esse estudo foi elaborado um tópico norteador “Como é realizada a abordagem terapêutica cirúrgica no quadro de abdome agudo traumático?”. Na segunda etapa, foi realizada uma pesquisa por meio das plataformas de dados BVS, SciELO e PubMed no mês de agosto

de 2024. Para a busca foram utilizados os seguintes descritores: Approach, therapeutic, surgical, scenario, acute, traumatic abdomen, na sequência em que foram citados, encontrando aproximadamente 13.500 resultados. A terceira etapa consistiu na delimitação dos critérios de inclusão e exclusão, onde foram incluídos artigos completos, idioma português, ano de publicação entre 2004 e 2024, selecionados apenas artigos de revisão, tendo sido estes ordenados por relevância. Os critérios de exclusão foram publicações caracterizadas como pagas, publicadas em período anterior a 2004, identificadas com idioma que não o inglês e português. Diante da busca, foram encontrados 33 artigos. Sendo excluídos artigos que apresentavam os seguintes descritores: Gestante, Câncer, Eletivo. Resultando em 23 artigos. Desse modo, os autores realizaram a leitura do título e resumo de cada um desses, escolhendo 11 trabalhos os quais apresentavam como foco uma discussão sobre a abordagem terapêutica cirúrgica no quadro de abdome agudo traumático. Ainda, como necessidade de complementar esse estudo, utilizou-se o livro Sabiston Tratado de Cirurgia: A base biológica da prática cirúrgica moderna.

Plataforma	Descritores	Artigos	Artigos Após critérios	Artigos selecionados a partir dos títulos e resumos	Quantidade final de artigos base
BVS	<i>Acute abdomen</i>	6834	5	3	11
	Surgical approach to abdominal trauma	567	2	1	
	Traumatic abdomen	560	2	0	
PubMed	Traumatic abdomen	700	3	2	
	Acute abdomen	2416	4	3	
	Surgical approach to	834	1	1	

	abdominal trauma				
SciELO	Traumatic abdomen	117	2	2	
	Surgical approach to abdominal trauma	600	12	11	
	Acute abdomen	868	2	1	

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trauma penetrante é caracterizado pela entrada de um agente agressor na cavidade peritoneal, causando lesões diretas nas vísceras. Esses traumas geralmente ocorrem devido ao uso de armas brancas ou projéteis de armas de fogo, afetando diretamente os órgãos internos. O diagnóstico é feito com base em sinais de instabilidade hemodinâmica e sinais claros de trauma abdominal. Quando esses sinais são evidentes, é necessário realizar uma exploração cirúrgica imediata para tratar o trauma e prevenir complicações adicionais. No caso de ferimentos causados por armas brancas, a indicação para cirurgia imediata não é tão clara. Nessas situações, é possível adotar uma abordagem conservadora, utilizando métodos de diagnóstico como radiografia e avaliação detalhada para obter uma imagem mais precisa do quadro do paciente. Essa estratégia permite uma avaliação mais acurada e evita procedimentos cirúrgicos desnecessários. A laparoscopia é uma técnica amplamente utilizada no diagnóstico e manejo de traumas abdominais penetrantes. É considerada um método sensível, rápido e específico, e tem sido empregada com frequência devido à sua eficácia. Estudos indicam que a laparoscopia pode substituir a laparotomia exploradora em até 76% dos casos de trauma penetrante. No entanto, seu uso pode ser limitado por fatores como o custo elevado, necessidade de equipamentos especializados e profissionais treinados. Além disso, há riscos associados, como embolia gasosa e pneumotórax hipertensivo, que devem ser considerados. Em contraste, a toracoscopia é utilizada em situações específicas, como: Tratamento de hemotórax retido, diagnóstico e manejo de sangramentos contínuos em pacientes hemodinamicamente estáveis, e a avaliação de lesões diafragmáticas. Esse método também é empregado no tratamento de pneumotórax persistente e na gestão de coleções infectadas no espaço pleural. Quando um paciente apresenta instrumentos embutidos no abdômen devido um quadro de trauma, a laparotomia exploradora é a técnica recomendada. Isso permite a remoção imediata dos instrumentos e o tratamento das lesões associadas. No entanto, para o trauma fechado, a abordagem conservadora pode ser mais apropriada. Essa abordagem inclui a internação do paciente com monitoramento intensivo, avaliações laboratoriais seriadas e acompanhamento sistemático para detectar

qualquer instabilidade hemodinâmica que possa indicar a necessidade de uma intervenção cirúrgica adicional.

5. CONCLUSÃO

Ainda que o quadro de trauma abdominal esteja entre as principais causas de morte no Brasil, existem grandes oportunidades de intervenções terapêuticas. Em quadros de emergência, seria possível dizer que, aspectos cruciais para a avaliação do paciente seriam a localização da lesão e o estado hemodinâmico. Logo, técnicas como a laparoscopia e toracoscopia, são recomendadas para casos de abdome agudo penetrante devido à sua eficácia. Enquanto para os pacientes com irritação peritoneal, instabilidade hemodinâmica ou sangramento retal após ferimentos penetrantes, a exploração cirúrgica imediata é a melhor opção. O cuidado nesse quadro, envolve ainda uma constante monitorização nas unidades de terapia intensiva de modo a gerenciar os sinais vitais e possíveis complicações, visando assim uma abordagem terapêutica adequada com boa evolução prognóstica.

6. REFERÊNCIAS

- 1- Alves, G., Júnior, P., Lovato, W., Batista De Carvalho, J., Fúlvio, M., Horta, V., Pereira, J., Ga, L., Wj, C., & Jb, H. (n.d.). ABORDAGEM GERAL TRAUMA ABDOMINAL MANAGEMENT OF THE ABDOMINAL TRAUMA.
- 2- Edelmuth, R. C. L., Buscariolli, Y. dos S., & Ribeiro Junior, M. A. F. (2013). Cirurgia para controle de danos: estado atual. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias*, 40(2), 142–151.
- 3- Esteves, E., O. Neto, M., C. Neto, E., Terêncio Jr., O., Carvalho, B. B., & Pereira, R. E. (2001). Aplicações da cirurgia videolaparoscópica em crianças. *Jornal de Pediatria*, 77(5), 407–412.
- 4- Ilias, E. J., & Kassab, P.. (2007). Qual a conduta no trauma abdominal fechado?. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 53(3), 199–199.
- 5- Lima, S. O., Cabral, F. L. D., Pinto Neto, A. F., Mesquita, F. N. B., Feitosa, M. F. G., & Santana, V. R. de .. (2012). Avaliação epidemiológica das vítimas de trauma abdominal submetidas ao tratamento cirúrgico. *Revista Do Colégio Brasileiro De Cirurgias*, 39(4), 302–306.
- 6- Murta, E. F. C., Tiveron, F. S., Barcelos, A. C. M., & Manfrin, A.. (2001). Análise retrospectiva de 287 casos de abdome agudo em ginecologia e obstetrícia. *Revista Do Colégio Brasileiro De Cirurgias*, 28(1), 44–47.
- 7- Nácul, M., Varella Velho, A., Nimer, Y., Gus, J., Behrend, G., Ribeiro, S., Menguer, R., & Silveira, S. (2018). Videolaparoscopia no Trauma Abdominal Contuso Laparoscopy for Blunt Abdominal Trauma.
- 8- OLIVEIRA, L. G. O., TAGLIARI, D., BECKER, M. J., ADAME, T., CRUVINEL NETO, J., & SPENCER NETTO, F. A. C. (2018). Basic ultrasound training assessment in the initial abdominal trauma screening. *Revista Do Colégio Brasileiro De Cirurgias*, 45(1), e1556.
- 9- Pitombo, M., Maya, M. C., Guimarães-Filho, M. A., & Melgaço, A. de S. (2009). O uso da laparoscopia no abdome agudo. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, 8(1).
- 10- Ribas-Filho, J. M., Malafaia, O., Fouani, M. M., Justen, M. da S., Pedri, L. E., Silva, L. M. A. da ., & Mendes, J. F.. (2008). Trauma abdominal: estudo das lesões mais frequentes do sistema digestório e suas causas. *ABCD. Arquivos Brasileiros De Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 21(4), 170–174.

11- Sabiston tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna / Sabiston treaty surgery: the biological basis of modern surgical practice Townsend Junior, Courtney M; Beauchamp, R. Daniel; Evers, B. Mark; Mattox, Kenneth L. Rio de Janeiro; Elsevier; 19 ed; 2015. 1064 p. Monografia em Português | LILACS | ID: biblio-870503

1 Leticia Monteiro Azevedo, acadêmica de medicina do 4º período. Faculdade de Minas.

leticiazeved@gmail.com

2 Stella Monteiro Azevedo, acadêmica de medicina do 10º período. Faculdade de Minas.
stellamazevedo@gmail.com

3 João Pedro de Azevedo, Nutricionista graduado pela Universidade de Itaúna.

joao_jp_pedro@hotmail.com

ANÁLISE DA (DES)PROTEÇÃO JURÍDICA DOS DIREITOS DAS PESSOAS COM SOFRIMENTO MENTAL

COELHO, Giselle⁹; SILVA, Rosemary Cipriano¹⁰;

Resumo: O Estatuto da Pessoa com Deficiência revogou a incapacidade civil absoluta decorrente de enfermidade ou deficiência mental, que impeça o discernimento para a prática dos atos da vida civil. No entanto, a jurisprudência não reconhece as pessoas com sofrimento mental como pessoas com deficiência, consequentemente retirando sua proteção conferida pelo Estatuto. O objetivo da pesquisa é analisar se há na legislação brasileira contemporânea lacunas que acarretem a desproteção jurídica das pessoas com sofrimento mental.

Palavras-chave: Pessoas com Deficiência. Sofrimento Mental. Proteção Jurídica. Estatuto da Pessoa com Deficiência.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Durante um longo período da história brasileira a pessoa com sofrimento mental foi considerada incapaz para exercer os atos da vida civil. O Código Civil de 1916 caracterizava como absolutamente incapazes os “loucos de todo gênero”, posteriormente o Código Civil de 2002 condicionou a incapacidade a quem não tivesse o necessário discernimento em virtude de deficiência mental.

Somente com a vigência do Estatuto da Pessoa com Deficiência em 2015, Lei 13.146/15, houve uma mudança de paradigma na legislação. Apesar de ter trazido consideráveis avanços, e para além da discussão da eficácia de tais normas, as pessoas com sofrimento mental ainda não possuem sequer o seu reconhecimento enquanto pessoas com deficiência, muito menos a proteção de acordo com o Estatuto da Pessoa com Deficiência e com a Convenção de Nova York, ratificada pelo Congresso Nacional com status de norma constitucional.

O art. 2º da Lei 13.146/15 é praticamente uma reprodução do art. 1º da Convenção de Nova York e ambos trazem em seu bojo a previsão de que são consideradas pessoas com deficiência aquelas que têm impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial e que em contato com uma ou mais barreiras impeça sua participação na sociedade em condições de igualdade com outras pessoas. Nota-se que, em ambos instrumentos normativos há uma distinção entre deficiência mental e intelectual, sem, no entanto, evidenciar os elementos necessários à conceituação de cada uma delas. Sassaki (2012) traz esclarecimentos importantes no que diz respeito a essa diferença entre os termos, e afirma que os impedimentos de natureza mental (ou seja, de saúde mental) geram a deficiência psicossocial e os de natureza intelectual, a deficiência intelectual.

Nelson Rosenvald (2023) explica que há no Estatuto (Lei 13.146/2015) a preocupação em proteger a pessoa com deficiência, no entanto, tal preocupação é secundária, já que a prioridade reside no objetivo

⁹ Graduanda em Direito pela FAMINAS-BH, Monitória de Processo Civil da FAMINAS-BH. E-mail: gisellecoelhodealmei@gmail.com.

¹⁰ Professora orientadora, Advogada, Mestra em Direito pela Universidade FUMEC. Professora Adjunta de Direito Civil do Curso de Graduação em Direito da FAMINAS-BH. Mediadora certificada pelo Tribunal de Justiça de MG. Instrutora em Mediação certificada pelo CNJ. E-mail: rosecipriano.adv@gmail.com

de promover a autonomia e a autodeterminação dessas pessoas, alçando a capacidade civil a categoria de um direito fundamental.

Neste contexto, a pesquisa justifica-se pelo fato das pessoas com sofrimento mental não serem enquadradas como pessoas com deficiência, desconsiderando assim suas vulnerabilidades, em virtude da adoção de um modelo médico, que já encontra-se superado pela Lei 13.146/15 e na Convenção de Nova York, mas que ainda persiste em decisões administrativas e judiciais no país. Existindo, portanto, uma lacuna legal, em virtude das falhas na interpretação dos supramencionados preceitos. É imprescindível o debate acerca desse tema para a implementação de políticas públicas a fim de buscar o exercício pleno da capacidade civil restituída há pouco tempo às pessoas com sofrimento mental.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral do trabalho é analisar se as normas que regulamentam a proteção das pessoas com sofrimento mental asseguram seus direitos como pessoas que necessitam de amparo especial tendo em vista sua situação de fragilidade em relação à comunidade. Os objetivos específicos são: a) analisar a legislação que diz respeito às pessoas com sofrimento mental, b) Contrapor a legislação analisada com as necessidades de proteção das pessoas com sofrimento mental, c) avaliar as lacunas do ordenamento jurídico brasileiro quanto à proteção das pessoas com sofrimento mental.

3 METODOLOGIA

A metodologia adotada parte de uma revisão sistemática de pesquisa bibliográfica que está alinhada com a abordagem jurídico-dogmática, tendo como ponto inicial uma pesquisa teórica substanciada na análise da legislação, jurisprudência recente e doutrina pertinentes ao tema. A abordagem utilizada na pesquisa foi a hipotético-dedutiva, considerando-se a hipótese de que há uma lacuna no ordenamento jurídico no que diz respeito à proteção integral às pessoas com sofrimento mental e, pelo processo de inferência dedutiva, verifica-se se a hipótese inicialmente formulada foi comprovada ou refutada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir de uma análise histórica e jurídica do tratamento conferido às pessoas com sofrimento mental, é possível perceber que durante alguns séculos essas pessoas eram confinadas em prisões e posteriormente em manicômios, vivendo à margem da sociedade tida como “civilizada”, sendo submetidas à práticas análogas a tortura, como lobotomia, choques elétricos, trabalhos forçados e uso de camisas de força.

Tais práticas, só começaram a ser veementemente questionadas por volta da década de 70 no Brasil, no entanto, alterações legislativas só vieram a ocorrer após o período de redemocratização do país após o fim da Ditadura Militar. Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o princípio da dignidade humana foi erigido como garantia fundamental no ordenamento jurídico brasileiro.

Neste contexto, e, profundamente influenciada pelo trabalho do psiquiatra italiano Franco Basaglia, a luta antimanicomial ganhou força no país, culminando no que se denomina como Reforma Psiquiátrica, tendo como principal diploma legal a Lei Nº 10.216/2001, que é considerada um marco histórico na luta pelos direitos das pessoas com sofrimento mental. Estruturada no princípio da dignidade da pessoa humana, a lei busca garantir um tratamento digno através do redirecionamento do modelo assistencial de saúde mental no país preconizando o tratamento em liberdade com a criação de hospitais-dia, CAPs (Centro de Atenção Psicossocial) e SUP (Serviço de Urgência Psiquiátrica).

A Lei Nº 10.216/2001 veda expressamente práticas de isolamento, contenção física e química, bem como torna as internações uma exceção, e estabelece como meta a progressiva desinstitucionalização de pacientes dos hospitais psiquiátricos. As disposições legais se restringem à proteção, diretamente relacionadas ao tratamento da saúde mental e a desinstitucionalização progressiva dos pacientes psiquiátricos.

Posteriormente, após a ratificação da Convenção de Nova York (2009) pelo Congresso Nacional e a vigência do Estatuto da Pessoa com deficiência (Lei 13.416/2015), a hipótese do inciso II, do art. 3º do Código Civil foi revogada, eliminando a incapacidade civil absoluta para aqueles que, devido a enfermidade ou deficiência mental, não têm discernimento suficiente para atos da vida civil. A mudança de paradigma trouxe avanços consideráveis, mas atribuir, pelo menos em tese, capacidade civil sem considerar os impedimentos de longo prazo e as barreiras enfrentadas pelas pessoas com sofrimento mental, é retirar-lhes a proteção legal necessária para o exercício da capacidade civil plena recém-adquirida.

Em síntese, sem antecipar os resultados, a pesquisa oferece uma contribuição significativa para o entendimento das transformações legais e sociais no tratamento da loucura, enfatizando a importância de um modelo inclusivo e estruturado a partir do princípio da dignidade humana e alinhado aos objetivos da Convenção de Nova York para assegurar igualdade material às pessoas com deficiência, e, portanto, em situações de vulnerabilidade.

Nelson Rosenvald (2023) explica que há dois modelos jurídicos possíveis na abordagem da deficiência, quais sejam: deficiência sem curatela e deficiência com curatela. Privilegiando a autonomia e autodeterminação, o art. 1.783-A criou um *tertium genus*, a chamada Tomada de Decisão Apoiada, no qual a própria pessoa com deficiência escolhe pelo menos 2 pessoas de sua confiança para lhe prestar apoio. O juiz deve ouvir o Ministério Público e assistido por equipe multidisciplinar decidir sobre o compromisso confirmado. Ainda segundo Rosenvald tal instituto revela ser uma medida necessária para resguardar a liberdade e dignidade da pessoa com deficiência, sem restringir indiscriminadamente suas vontades.

E já no que diz respeito à curatela, Nelson Rosenvald (2023) afirma que é medida excepcional, devendo ser utilizada apenas quando for estritamente necessária, mas que ainda sim a incapacidade do curatelado será apenas relativa, e que via de regra, restringe-se à prática de atos patrimoniais, preservando-se na medida do possível a autodeterminação em relação às decisões existenciais, como por exemplo, matrimônio, saúde, trabalho e ao voto. E sendo assim, a sentença deve determinar expressamente o alcance da curatela de forma individual, discriminando naquele caso, inclusive se a pessoa será assistida ou representada.

De modo geral, as decisões administrativas e judiciais, em sua maioria, não reconhecem as pessoas com sofrimento mental como pessoas com deficiência, utilizando como fundamento o Decreto 3.298/1999, que apesar de ser norma secundária, e portanto, segundo a hierarquia das normas no direito brasileiro não têm o condão de criar ou restringir direitos, têm sido utilizado em larga escala para tolher o direito e a proteção necessária às pessoas com sofrimento mental.

Além disso, há uma dificuldade em implantar, e em certa medida, até um desrespeito à previsão de avaliação biopsicossocial da deficiência. Em muitos casos a avaliação é feita utilizando o modelo médico de deficiência, sendo validada apenas a perícia com médico psiquiatra, ignorando por completo a necessidade de avaliação composta por equipe multidisciplinar prevista no Estatuto da Pessoa com deficiência.

A persistência na utilização do modelo médico impede o reconhecimento das diferenças existentes entre deficiência mental e intelectual, conceitos tratados como distintos na Convenção de Nova York e no Estatuto da Pessoa com deficiência, mas existindo claramente uma confusão entre os conceitos na definição de deficiência mental do art. 4º do Decreto 3.298/1999.

Sasaki (2013) utilizando-se inclusive do DSM-5 (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), da Associação Americana de Psiquiatria com a análise conjunta das legislações supra mencionadas anteriormente afirma que a cada tipo de transtorno mental corresponde um tipo de deficiência psicossocial e a título exemplificativo cita alguns transtornos mentais que podem dar ensejo a uma deficiência psicossocial, como esquizofrenia, depressão e transtorno bipolar.

Já em relação a deficiência intelectual, Sasaki utiliza os mesmo critérios de definição do art. 4º do Decreto 3.298/1999, mas que no supramencionado artigo é denominado como deficiência mental.

Vários dados estatísticos e a pesquisa bibliográfica na área de psicopatologia demonstram a gravidade dos transtornos mentais e os prejuízos decorrentes dele, entretanto, as decisões administrativas e judiciais no geral ainda se utilizam de um modelo exclusivamente médico, bem como do Decreto 3.298/1993, de 25 anos atrás que desconsidera as peculiaridades e singularidades de cada pessoa com de sofrimento mental e ignora por completo as garantias e proteções positivadas na Convenção de Nova York e no Estatuto da Pessoa com Deficiência.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa realizada confirma que, apesar dos avanços legislativos proporcionados pela Convenção de Nova York e pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência, ainda existem significativas lacunas na aplicação dessas normas, principalmente no que diz respeito à autonomia e a capacidade civil das pessoas com sofrimento mental. O estudo revelou que, embora o arcabouço jurídico brasileiro tenha evoluído para adotar um modelo mais inclusivo e respeitoso aos direitos humanos, a prática judicial e administrativa frequentemente recai sobre um modelo médico ultrapassado, que não leva em conta as particularidades individuais de cada pessoa.

A hipótese inicial, de que as mudanças legislativas (em relação à restituição da capacidade civil) na proteção das pessoas com sofrimento mental são insuficientes para garantir sua proteção, foi confirmada, isto porque, embora o Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei 13.146/15, tenha representado considerável avanço na proteção dessas pessoas, sua implementação ainda enfrenta obstáculos. De modo geral, ainda se utiliza o decreto 3.298/1999 para negar às pessoas com sofrimento mental seu reconhecimento como pessoas com deficiência. Tal decreto foi muito importante quando foi editado e ainda continua sendo, no entanto, as definições das categorias de deficiência estão profundamente defasadas, principalmente porque não diferencia deficiência mental de intelectual.

O trabalho destacou a necessidade de uma alteração legislativa que reconheça a diferença existente entre deficiência mental e intelectual, a superação do uso do modelo médico nas decisões judiciais e administrativas, bem como a utilização do modelo biopsicossocial de avaliação da deficiência para que seja possível dar concretude aos objetivos da Convenção de Nova York de garantir o exercício pleno dos direitos humanos.

Portanto, é possível concluir que, para uma proteção jurídica integral das pessoas com sofrimento mental é fundamental que o ordenamento jurídico brasileiro reconheça sua vulnerabilidade, as barreiras intrínsecas em relação ao adoecimento mental, mas principalmente as barreiras sociais que limitam sobremaneira o exercício de sua capacidade civil em condição de equidade com a sociedade.

Deste modo, também se faz necessário uma mudança cultural dos operadores de direito, administra e judicialmente para que reconheçam em suas decisões um direito que já está positivado com status de norma constitucional (convenção), ou seja, por ser um tratado internacional que versa sobre direitos humanos, é elevado à categoria de direitos fundamentais tais quais os previstos no art. 5º da Constituição Federal, mas que até hoje não possui concretude.

REFERÊNCIAS

ARBEX, Daniela. *Holocausto brasileiro: genocídio: 60 mil mortos no maior hospício do Brasil*. 1. ed. São Paulo: Geração Editorial, 2013.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo assinados em Nova York em 30 de março de 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 19 jan. 2024.

BRASIL. Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110216.htm. Acesso em: 19 jan. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de Julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 19 jan. 2024.

DALGALARRONDO, Paulo. *Psicopatologia e Semiologia dos Transtornos Mentais*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

FARIAS, Cristiano Chaves de; CUNHA, Rogério Sanches; PINTO, Ronaldo Batista. *Estatuto da Pessoa com Deficiência comentado artigo por artigo*. 2ª ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2016.

FARIAS, Cristiano Chaves de; NETTO, Felipe Braga; ROSENVALD, Nelson. *Direito Civil: Volume Único*. 8. ed. Salvador: JusPodivm, 2023.

FOUCAULT, Michel. *História da Loucura na Idade Clássica*. José Teixeira Coelho Neto (trad.). São Paulo: Perspectiva, 2014.

OLIVEIRA, Fabrício Manoel. Equívocos, incoerências e dificuldades práticas na aplicação do conceito biopsicossocial de deficiência.

ROSENVALD, Nelson. *Direito Civil em Movimento*. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2016.

Sasaki, R. K. *Deficiência Psicossocial: A Nova Categoria de Deficiência*. OAB Rio de Janeiro, publicado há 13 anos. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/noticias/artigo-deficiencia-psicossocial-romeu-kazumi-sasaki/2748813>. Acesso em: 29 ago. 2024.

Sasaki, R. K. *Categorias e Tipos de Deficiência*. 2013. Disponível em: <https://www.traducao-visual.com/revista-n12/categorias-e-tipos-de-deficiencia.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2024

ANÁLISE DA MORBIDADE HOSPITALAR POR OBESIDADE EM MINAS GERAIS

CARVALHO LENTI, Camila¹; **BRETAS**, Thais¹; **BRUCH**, Gisele Eva²; **SANTOS ALMEIDA**, Ana Flávia²

Resumo: A obesidade é uma condição crônica, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, resultado de um desequilíbrio entre ingestão calórica e gasto energético. Diante disso, esse quadro é classificado como fator de risco para doenças cardiovasculares e diabetes, por exemplo, além de apresentar alta prevalência entre a população. Assim, este trabalho pretende analisar a morbidade hospitalar por obesidade no estado de Minas Gerais entre janeiro de 2019 e maio de 2024, utilizando dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), contidos no DATASUS. Por meio dos dados obtidos foi constatado que a obesidade está associada a complicações graves e impacta na taxa de mortalidade do estado, que foi mais elevada em 2020, possivelmente influenciada pela pandemia de COVID-19. Adicionalmente, os dados revelaram que essa condição tem se tornado um problema crescente, especialmente entre indivíduos de 25 a 59 anos, com um pico de internações na faixa de 40 a 44 anos. Dentre o período analisado o ano de 2019 apresentou o maior número de dias de internação e os custos hospitalares aumentaram até atingir o valor máximo em 2024. A análise ressalta ainda a necessidade urgente de políticas públicas voltadas à prevenção e controle da obesidade, através de medidas de promoção da saúde, como a adoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática regular de atividades físicas, visando reduzir as internações e o ônus financeiro sobre o sistema público de saúde.

Palavras-Chave: Obesidade; Morbidade Hospitalar; Epidemiologia;

1 INTRODUÇÃO

A obesidade, doença crônica reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) desde o início dos anos 2000 como uma epidemia global, está associada a complicações graves de saúde, como doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, hipertensão, dislipidemias e câncer. Ainda, essa doença contribui para o agravamento de problemas respiratórios, osteoarticulares e distúrbios psiquiátricos, como depressão e ansiedade. A OMS classifica o quadro com base no índice de massa corporal (IMC): peso normal (IMC entre 18.5 e 24.9), sobrepeso (IMC entre 25 e 29.9) e três graus de obesidade, com obesidade mórbida ocorrendo quando o IMC é superior a 40.

Fatores como a evolução tecnológica e o aumento da carga horária de trabalho tem favorecido o estilo de vida sedentário e a má alimentação que, juntos a pré-disposição genética, distúrbios hormonais e fatores socioeconômicos contribuem como fatores de risco para o desenvolvimento da obesidade. Diante disso, é notória a necessidade urgente de estratégias eficazes de prevenção e controle, que envolvam mudanças no estilo de vida, promoção de alimentação saudável e ações públicas voltadas para a redução das complicações da obesidade no sistema de saúde.

2 OBJETIVOS

Descrever o perfil da morbidade hospitalar por obesidade no estado de Minas Gerais, utilizando dados secundários do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) coletados no DATASUS entre janeiro de 2019 e maio de 2024.

3 METODOLOGIA

O estudo descritivo analisou a morbidade hospitalar por obesidade em Minas Gerais entre janeiro de 2019 e maio de 2024, usando dados do Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH/SUS), que pertence à base de dados do Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS), plataforma de Informações de Saúde (TABNET). As variáveis consideradas incluem local de residência, cor/raça, macrorregião, óbitos, taxa de mortalidade, internações, dias de permanência e valor médio de internação. A amostra foi composta por dados referentes a internações e óbitos no Estado de Minas Gerais, pesquisando-se segundo a lista do CID-10, código E66, capítulo IV. A coleta dos dados eletrônicos foi realizada no mês de agosto de 2024.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo, com base em dados obtidos no DATASUS entre janeiro de 2019 e maio de 2024, analisou a morbidade hospitalar relacionada à obesidade (código E66 da CID-10). Inicialmente, em 2019, observou-se o maior número de internações, com 1193, representando 25.27% do total, enquanto o menor número foi em 2021, com 395 internações, representando 8.36% do total. Essa queda pode possivelmente ser atribuída a pandemia de COVID-19, uma vez que, durante esse período, muitos procedimentos e internações eletivas foram adiados ou cancelados, devido à sobrecarga do sistema de saúde voltada para o tratamento dos pacientes acometidos pelo vírus. O confinamento, por outro lado, contribuiu para o agravamento da obesidade em diferentes regiões, visto que houve um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados e uma redução da prática de atividades físicas, decorrentes do isolamento social. Esses fatores podem ter gerado um acréscimo na gravidade dos casos de obesidade que, posteriormente, demandaram tratamento hospitalar, refletindo atualmente, em um maior custo de saúde e crescente número de internações. Por fim, até maio de 2024, o valor médio de internação atingiu o maior valor, chegando a R\$ 6.351,47, o que pode refletir o aumento dos custos hospitalares devido à complexidade dos tratamentos.

Em relação a faixa etária de 40 a 44 anos foi a que mais demandou dias de internação (2.492), enquanto a de 25 a 29 anos registrou o maior custo médio de internação, com R\$ 5.825,08, contrastando com a faixa etária de 75-79 anos, com o custo de R\$ 477,19. Apesar de esses dados revelarem certa contrariedade, pacientes mais jovens tendem a sofrer complicações mais graves relacionadas à obesidade, que quando não gerenciadas adequadamente, resultam em hospitalizações mais prolongadas e custosas. Em pacientes mais idosos, o tratamento pode focar mais em cuidados paliativos ou manejo de condições crônicas, muitas vezes com menos intervenções agressivas como bariátricas e, portanto, com menores custos diretos hospitalares. A taxa de mortalidade atingiu o pico em 2020 (0,59), possivelmente agravada pela pandemia de COVID-19, quando houve maior impacto sobre a saúde de pessoas com comorbidades associadas à obesidade. A análise por cor/raça revela que a maioria das internações ocorreu entre pardos (2.838).

A macrorregião mineira Centro foi a que mais registrou internações (1.201), o que pode se relacionar ao alto nível de urbanização, o qual facilita o acesso aos hospitais de referência e serviços de alta complexidade. As regiões Sul, Sudeste e Leste do Sul mantiveram uma média estável de internações. A distribuição por faixa etária indica que as maiores concentrações de internações ocorreram entre 25 e 59 anos, com um pico entre 40 e 44 anos, refletindo a prevalência da obesidade em adultos em idade produtiva. Quando se compara essa taxa a população brasileira, estima-se que 31% das internações no Brasil ocorram em indivíduos entre 30 e 49 anos. Diante desse cenário, nota-se a importância de investir em políticas públicas, que incluem incentivo à alimentação saudável, desde o acesso facilitado a profissionais da nutrição na atenção primária, até o controle de preços sobre alimentos, prática regular de atividades físicas, para prevenção e controle da obesidade. Desse modo, é possível afirmar, que ações

de promoção da saúde, como essas citadas, são essenciais para reduzir o impacto dessa condição nas internações hospitalares e nos custos de saúde.

5 CONCLUSÃO

A análise da morbidade hospitalar por obesidade em Minas Gerais entre 2019 e 2024 revela o impacto significativo dessa condição nas internações hospitalares, nos custos de saúde e nas taxas de mortalidade. Os resultados evidenciam uma alta prevalência de internações e um aumento expressivo nos custos hospitalares ao longo dos anos, refletindo as complicações associadas à obesidade, como doenças cardiovasculares, diabetes e hipertensão. A obesidade é uma condição multifatorial, associada não apenas a fatores biológicos, mas também ao sedentarismo, má alimentação e a fatores socioeconômicos. Por isso, é imperativo que políticas públicas mais robustas sejam implementadas. Em síntese, ações preventivas e educativas voltadas para a redução do excesso de peso são essenciais para frear o crescimento da obesidade e suas consequências, tanto para a saúde individual quanto para o sistema de saúde.

6 REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica Diretrizes brasileiras de obesidade 2016 / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. – 4.ed. - São Paulo, SP
2. Ministério da Saúde. DATASUS. Tabnet. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.
3. **ALMEIDA, F. S.; MOREIRA, A. C.; SILVA, M. A.** Fatores associados à obesidade em adultos: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 10, p. 4541-4552, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26n10/4541-4552/>. Acesso em: 11 set. 2024.
4. **BRASIL. Ministério da Saúde.** *Fact sheet: obesidade*. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/promocao-da-saude/fact-sheet-obesidade>. Acesso em: 11 set. 2024.
5. **BORGES, G. A. et al.** Tendências temporais da prevalência de obesidade e sobrepeso em adultos brasileiros, 2006-2018. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, e210037, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2021.v24/e210037/>. Acesso em: 11 set. 2024.
6. **FIOCruz.** Obesidade em crianças e jovens cresce no Brasil na pandemia. *Portal Fiocruz*, Rio de Janeiro, 28 mar. 2023. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/obesidade-em-criancas-e-jovens-cresce-no-brasil-na-pandemia>. Acesso em: 11 set. 2024.
7. **GOVERNOS FEDERAL E ESTADUAL.** A pandemia agravou a obesidade nas capitais brasileiras: como transformar essa realidade. *Portal da Saúde*, Brasília, DF, 8 set. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-ter-peso-saudavel/noticias/2022/a-pandemia-agravou-a-obesidade-nas-capitais-brasileiras-como-transformar-essa-realidade>. Acesso em: 11 set. 2024.
8. **WORLD HEALTH ORGANIZATION.** *Obesity and overweight*. Genebra, 9 fev. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 11 set. 2024.
9. **WORLD OBESITY FEDERATION.** *Atlas Mundial da Obesidade 2024*. Londres: Federação Mundial de Obesidade, 2024. Tradução: Instituto Cordial.

¹ Camila Carvalho Lenti. Discente do Curso de Medicina da Faculdade de Minas BH.
camis_3201@hotmail.com

¹ Thais Bretas. Discente do Curso de Medicina da Faculdade de Minas BH. tatadonuts@gmail.com

² Gisele Eva Bruch. Professora Titular do Curso de Medicina da Faculdade de Minas BH.
gisele.bruch@professor.faminas.edu.br

² Ana Flávia Santos Almeida. Professora Titular do Curso de Medicina da Faculdade de Minas BH.
ana.almeida@professor.faminas.edu.br

ANÁLISE DE DADOS OBTIDOS NO PROJETO “MUTIRÃO DA PELE” – DESENVOLVIDO PELA FACULDADE ISMD – INSTITUTO SUPERIOR DE MEDICINA

VIANA, Leonardo Augusto Lopes¹; ASEVEDO, Lucas de Melo Lameu²; SOUZA, Victor Bueno Santos³; DE MELO, Pedro Augusto Sampaio⁴, DE AMORIM, Izabela Ferreira Gontijo

Resumo: O primeiro Mutirão da Pele foi realizado em 2004, com o objetivo principal de promover saúde de qualidade à população que não possui fácil acesso ao atendimento médico especializado em dermatologia. O Instituto Superior de Medicina - ISMD, fundado em 2006, potencializou ainda mais este projeto, realizado semestralmente, sendo o último ocorrido no Sul de Minas Gerais em parceria com o Consórcio Intermunicipal de Saúde dos Municípios da Região dos Lagos do Sul de Minas Gerais – CISLAGOS. O projeto possui grande impacto no direcionamento de ações públicas objetivas, ao apresentar este relatório epidemiológico, que contribui de forma fidedigna para uma análise detalhada de estratégias a serem implantadas pelos serviços de saúde pública, nos níveis municipal, estadual e federal.

Palavras-chave: Mutirão. Pele. Saúde pública. Dermatologia.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A Mesorregião do Sul e Sudoeste de Minas compreende os municípios de Passos, São Sebastião do Paraíso, Alfenas, Varginha, Poços de Caldas, Pouso Alegre, Santa Rita do Sapucaí, São Lourenço, Andrelândia, Itajubá e Poço Fundo. Caracterizada por sua localização estratégica, topografia favorável e clima propício, essa região oferece condições ideais para a agricultura, consolidando-se como um dos principais polos agrícolas do estado. Entre os cultivos de destaque estão o café, a cana-de-açúcar e os grãos, com a agroindústria, pecuária e produção de laticínios desempenhando papéis fundamentais na economia local. Esses tipos de atividades laborais propiciam a exposição prolongada e desprotegida ao sol, comuns em ambiente rural. Desta forma, essa condição somada aos fatores genéticos e sociais contribuem para o aumento da incidência de doenças de pele, incluindo queimaduras solares, fotodermatoses, lentigos solares e, em casos mais graves, câncer de pele. Este cenário ressalta a necessidade de maior conscientização sobre os riscos associados à radiação ultravioleta, especialmente em comunidades agrícolas, onde a prevenção e o diagnóstico precoce são essenciais para a saúde pública.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste artigo é analisar os dados epidemiológicos e as ações desenvolvidas no "Mutirão da Pele", promovido pela Faculdade ISMD em parceria com o Consórcio Intermunicipal de Saúde dos Municípios da Região dos Lagos (CISLAGOS), a fim de avaliar a prevalência das principais dermatoses na região Sul de Minas Gerais e propor intervenções que possam contribuir para a melhoria das políticas de saúde pública voltadas ao diagnóstico precoce, prevenção e tratamento dessas condições dermatológicas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fomentar o trabalho integrado de equipes multidisciplinares promovendo ações sociais e humanas voltadas para o bem-estar das comunidades;
- Registrar e analisar a prevalência das principais dermatoses na região do Sul de Minas Gerais;
- Desenvolver mapas epidemiológicos que sirvam de base para a avaliação e melhoria das políticas de saúde pública, especialmente em relação a doenças de notificação compulsória, como a hanseníase;
- Capacitar os profissionais das áreas da saúde em suas devidas atribuições;
- Promover a humanização do atendimento à população;
- Viabilizar o acesso da população ao atendimento clínico e a exames de nível secundário.

3METODOLOGIA

O Mutirão da Pele foi planejado e executado em parceria com o Consórcio Intermunicipal de Saúde dos Municípios da Região dos Lagos (CISLAGOS) e a Prefeitura de Poço Fundo. A estruturação do projeto envolveu uma equipe multidisciplinar capacitada e uma infraestrutura adequada para oferecer atendimento dermatológico especializado. O CISLAGOS, responsável pela articulação entre os municípios participantes, juntamente com a Prefeitura de Poço Fundo, forneceram suporte logístico que incluiu a disponibilização do local de atendimento, transporte, hospedagem e alimentação da equipe, conforme descrito no Quadro 01.

Item	Detalhes
Local	Escola Municipal Carlito Ferreira - Praça Tancredo Neves, 626 - Poço Fundo, MG - 37757-000. Estrutura organizada com: - 6 salas para atendimento clínico; - 1 sala para tratamento dermatológico; - 1 sala para laboratório; - 3 salas para cirurgia; - 1 sala para dispensação de medicamentos; - 2 ambientes de espera e triagem.
Transporte e Hospedagem	Dois ônibus para deslocamento do ISMD Pampulha (Av. Cel. José Dias Bicalho, 520 - São José, Belo Horizonte - MG) até o local do mutirão, a 394 km de distância da capital Belo Horizonte e um ônibus para deslocamento do ISMD São Paulo (Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 213 - Vila Mariana, São Paulo - SP) até o local do mutirão, a 273 km de distância da capital São Paulo. Os ônibus foram de responsabilidade da Prefeitura de Poço Fundo , assim como as hospedagens. Locais de hospedagem: Alfenas MG: - Hotel São Lucas, situado à Rua São Geraldo Thires Vieira, nº 35, Jardim São Lucas - Alfenas - MG - CEP 37131-502. - Hotel JS - Avenida São José, nº 1043, Centro - Alfenas - MG - CEP 37130-141.

Alimentação	Foram fornecidos pela Prefeitura de Poço Fundo , durante dois dias de mutirão café da manhã, almoço, lanche e jantar. As refeições foram realizadas na escola, onde os atendimentos foram realizados, sendo o café da manhã do segundo dia foi feito no hotel.

Item	Detalhes
Equipe multidisciplinar	O Instituto Superior de Medicina garantiu a equipe com: - 50 médicos; - Enfermeiros; - Técnicos de enfermagem; - Auxiliares de enfermagem; - Biomédicos e farmacêutico; - Colaboradores na equipe de apoio.
Materiais e insumos cirúrgicos	O Instituto Superior de Medicina disponibilizou materiais para: - Exérese de lesões benignas; - Biópsias de lesões suspeitas; - Drenagem de abscessos, dentre outros tratamentos cirúrgicos; Todos os materiais necessários para os procedimentos foram doados pela Faculdade ISMD, contabilizando o total de 1.399 itens. O Município de Poço Fundo foi responsável pela esterilização dos materiais cirúrgicos, conforme a demanda, que foi realizado no hospital Gimirim.
Parceiros	Empresas renomadas do setor de saúde forneceram mais de 300.000 amostras, possibilitando tratamentos por até 3 meses. Entre os principais parceiros estão Aché, Apsen, Bayer, Bioderma, CeraVe, Galderma, La Roche, Neutrogena, TheraSkin, Vichy, entre outras.
Biópsia	Todas as biópsias coletadas foram encaminhadas para São Paulo e analisadas pelo Laboratório Gilles , coordenado pelo médico patologista, Gilles Landma, especializado em dermatologia e referência em diagnósticos anatomopatológicos, imunofluorescência direta da pele e estudos histoquímicos. O ISMD arcou com o custo das biópsias para garantir que os pacientes consigam dar continuidade ao tratamento na cidade de origem, principalmente, em casos graves, como câncer de pele.
Atendimentos	Para a realização dos atendimentos, além dos materiais e insumos pertinentes, o ISMD disponibilizou, entre outros: - 01 container de nitrogênio líquido; - 03 criocautérios; - 04 eletrocautérios; - 01 jato de plasma.

Quadro 01 – Suporte logístico da ação “Mutirão da Pele”

4-RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Foram atendidos, em dois dias, 1.102 pacientes, totalizando 1.626 procedimentos, uma vez que muitos pacientes passaram por mais de um atendimento ou tratamento no mesmo dia, tais como: atendimento

clínico dermatológico; procedimentos cirúrgicos, como biópsia, crioterapia, retirada de cistos, nódulos, nevos, entre outros; exames laboratoriais, como exames micológicos diretos, cultura e raspado dérmico para BAAR (baciloscopia); dermatoscopia; dispensação de medicamentos; palestras educativas sobre sintomas das principais dermatoses.

O Relatório epidemiológico sobre as doenças de pele diagnosticadas durante o Mutirão da Pele realizado na região Sul de Minas Gerais, entre os dias 18 e 19 de novembro de 2023, fornece informações relevantes para o monitoramento, prevenção, tratamento e controle dessas condições dermatológicas. As análises a seguir demonstram informações objetivas e pontuais, considerando o atendimento de todos os pacientes encaminhados pelas cidades da região. A distribuição do número de casos atendidos por faixa etária revelou uma maior representatividade à medida que aumenta a idade da população atendida (Gráfico 1). Esse resultado é esperado, uma vez que muitas complicações dermatológicas são de progressão insidiosa, portanto, as políticas de saúde devem visar não apenas o tratamento dos casos atuais, mas, a prevenção e conscientização sobre a importância dos cuidados com a pele, para minimizar casos futuros.

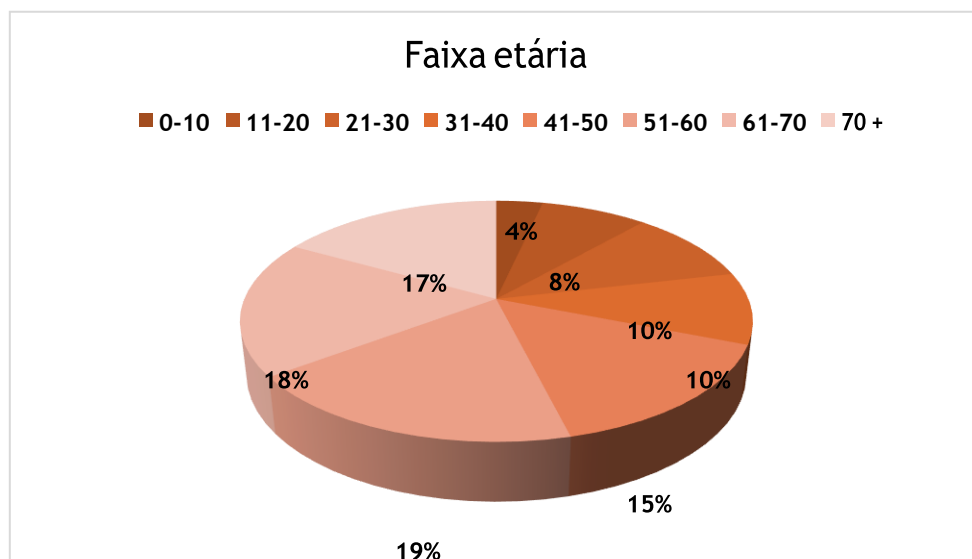


Gráfico 1: Faixa etária dos pacientes atendidos durante o Mutirão da Pele ISMD realizado em Poço Fundo, Minas Gerais, em novembro de 2023.

Observando o gráfico 2 podemos concluir que o número de pacientes assistidos do sexo feminino é superior ao número de pacientes do sexo masculino. Este dado destaca a carência de cuidados e os paradigmas culturais no Brasil, onde as pessoas do sexo masculino apresentam menor tendência aos bons hábitos de cuidados com a pele e dificuldades em procurar os serviços de saúde para medidas

Preventivas.

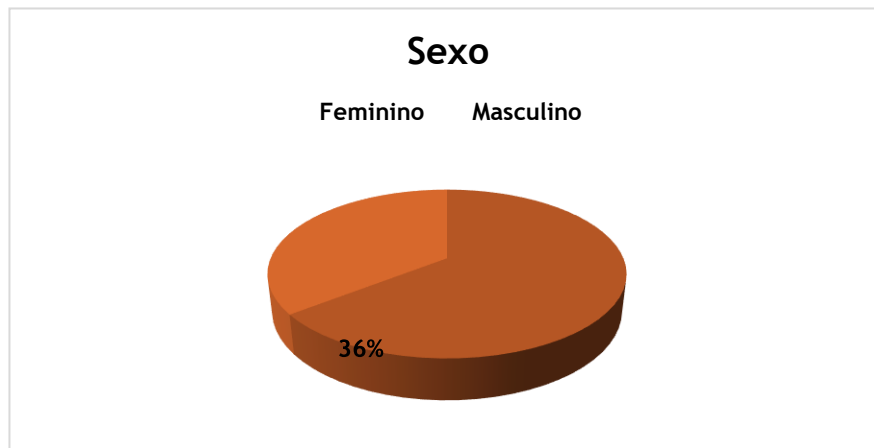


Gráfico 2: Distribuição do sexo dos pacientes atendidos durante o Mutirão da Pele ISMD realizado em Poço Fundo, Minas Gerais, em novembro de 2023.

Os tipos de procedimentos realizados durante o Mutirão da Pele foram: exames micológicos, crioterapia e cirurgias, que geraram amostras enviadas para exame anatomopatológico (Gráfico 03).

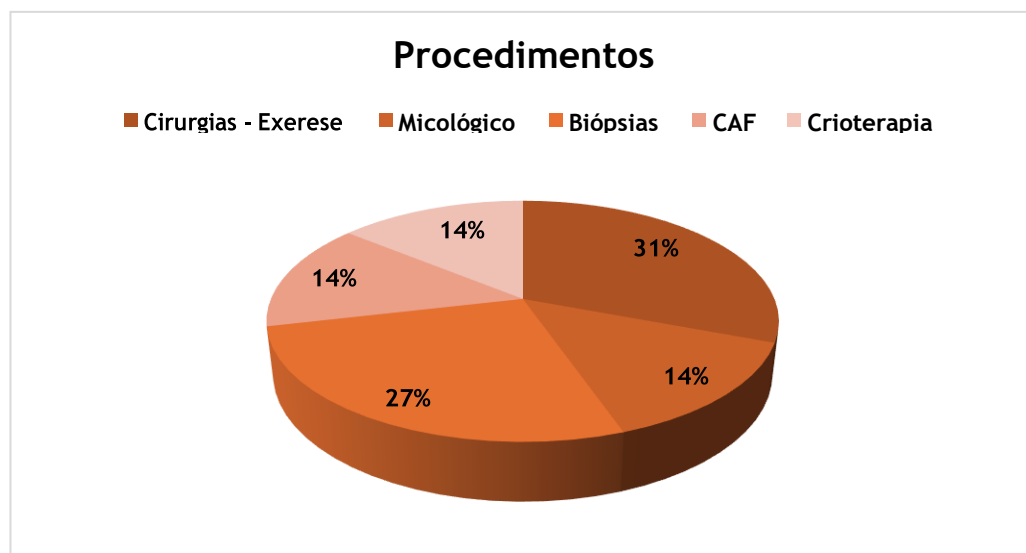


Gráfico 3: Procedimentos realizados pelo Mutirão da Pele ISMD realizado em Poço Fundo, Minas Gerais em novembro de 2023.

As doenças de pele abrangem um conjunto diversificado de condições, com graus diferentes de gravidade, tendo a sua incidência e prevalência influenciadas por fatores genéticos, ambientais e comportamentais. É essencial compreender a epidemiologia dessas doenças para desenvolver estratégias eficazes de prevenção e tratamento.

Entre as condições diagnosticadas no **Mutirão da Pele 2023**, destacam-se as seguintes: as dermatites que incluíram a dermatite atópica, dermatite de contato e dermatite seborreica. Essas compreendem doenças inflamatórias da pele comuns na população, que podem ser causadas por alergias, irritações ou fatores genéticos. Monitorar a incidência e a gravidade das dermatites é fundamental para fornecer orientações aos pacientes e implementar medidas preventivas.

As lesões infecciosas, como foliculite, impetigo, celulite e micoses também foram frequentes e

podem ser causadas por bactérias, vírus ou fungos. O controle adequado envolveu medidas de higiene pessoal, tratamento oportuno e educação em saúde. Algumas ISTs, como herpes genital, sífilis e verrugas genitais, apresentaram manifestações cutâneas, o que pode causar complicações. É essencial monitorar a incidência no estado e implementar estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado para reduzir a transmissão e os seus efeitos.

O câncer de pele é uma das mais importantes preocupações da saúde pública, especialmente devido à sua associação com a exposição excessiva aos raios solares. Monitorar a incidência e os fatores de risco relacionados é fundamental para promover a conscientização sobre a proteção solar, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado. Levando em conta a gravidade desta doença e a sua prevalência na população brasileira, o gráfico 4, demonstrado abaixo, mostra a relação entre a quantidade de casos suspeitos de câncer de pele no mutirão da pele e os diagnósticos confirmados através do anatomopatológico, onde tivemos um resultado expressivo de 51% dos casos positivos para algum tipo de câncer de pele, ou seja, mais da metade das hipóteses diagnósticas dessa patologia foram confirmadas com a biopsia.

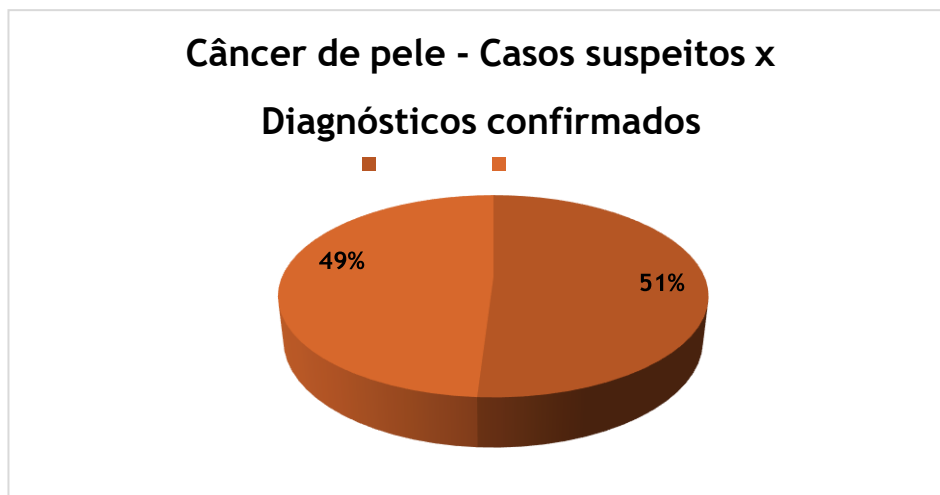
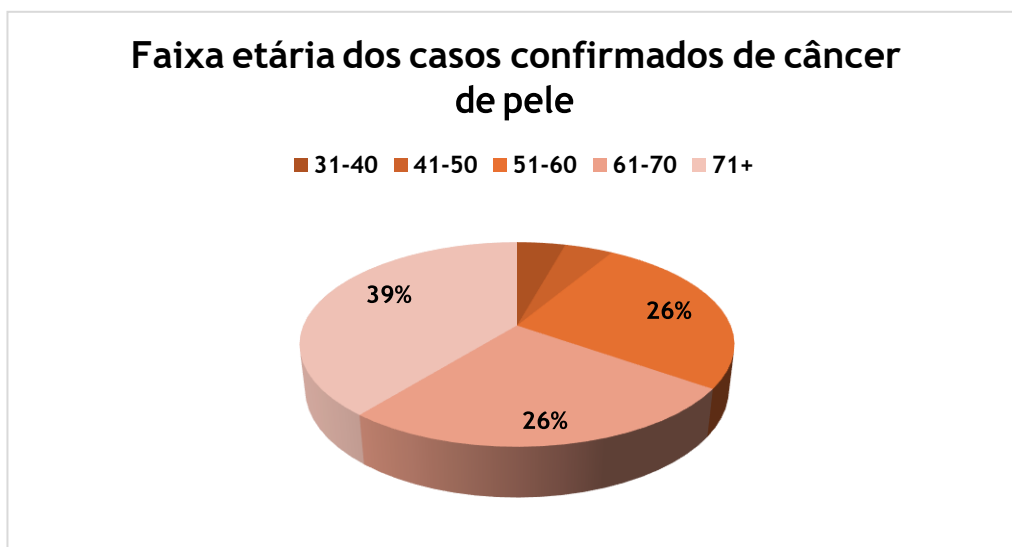


Gráfico 4: Casos suspeitos x diagnósticos confirmados de câncer de pele no Mutirão da Pele, realizado em Poço Fundo, MinasGerais, em novembro de 2023.

Este tipo de câncer de pele tende a se desenvolver de forma insidiosa, muitas vezes ao longo de vários



anos, e se pode se disseminar para outras partes do corpo. Na amostra abaixo, podemos observar que todos os casos confirmados são em pacientes com mais de 40 anos:

Gráfico 5: Distribuição por faixa etária dos casos confirmados de câncer.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do Mutirão da Pele, os 1.102 pacientes e seus familiares, atendidos na cidade de Poço Fundo, foram acolhidos de forma humanizada, para a realização de exames, diagnósticos e pequenos procedimentos médicos. No decorrer deste trabalho, pudemos realizar levantamentos estatísticos de elevada relevância para as autoridades de saúde pública do Estado de Minas Gerais, compreendendo que o processo de atendimento médico requer preparo técnico e humanização, o que possibilitará o direcionamento de ações de prevenção e controle das doenças de pele como educação em saúde, medidas de higiene adequadas, proteção solar, vacinação e diagnóstico precoce. Além disso, foram promovidas campanhas de conscientização e capacitação de profissionais de saúde para identificação, tratamento e encaminhamento de casos de doenças de pele. É necessário, também, garantir o acesso da população rural nos próximos mutirões, uma vez que a quantidade observada não oferece dados suficientes para ações que contemplem melhor essa parcela da população.

Considerando que os habitantes das áreas rurais, devido à intensa exposição ao sol, podem apresentar condições dermatológicas mais críticas, especialmente no que se refere ao câncer de pele, é fundamental priorizar instruções específicas para esse grupo. Outra conclusão a que podemos chegar com este estudo é que a população em geral apresenta sérias dificuldades em relação aos cuidados da pele e uso de filtro solar para manter ações preventivas de cuidados com a pele, o que minimizaria significativamente, as dermatoses mais diagnosticadas durante o mutirão.

A oferta adequada e constante de profissionais especializados em dermatologia, a disponibilidade de medicamentos e tratamentos recebidos e a redução de barreiras financeiras e terapêuticas são fundamentais para garantir que os indivíduos acometidos por doenças de pele recebam a assistência necessária. Recomenda-se que as informações sejam utilizadas para orientar as políticas de saúde pública e promover o acesso a cuidados dermatológicos adequados. Na esperança do mutirão da pele ser um constante lembrete de que juntos podemos tornar o mundo um lugar mais acolhedor e humano. Agradecemos a oportunidade de fornecer essas informações e permanecemos à disposição para qualquer

esclarecimento adicional necessário.

¹ Acadêmico de medicina. Faminas-BH. leo.lviana@gmail.com

² Acadêmico de medicina. Faminas-BH. lucasmelo0720@gmail.com

³ Acadêmico de medicina. Faminas-BH. victorbueno1198@outlook.com

⁴ Acadêmico de medicina. Faminas-BH. pedroasm1@hotmail.com

REFERÊNCIAS

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível em:
<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/poco-fundo/panorama>>.

Manutenção Programada no Banco de Dados do Ministério da Saúde para reforço na Segurança e Suporte ao ambiente – DATASUS. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/manutencao-programada-no-banco-de-dados-do-ministerio-da-saude-para-reforco-na-seguranca-e-suporte-ao-ambiente/>>.

APLICAÇÃO DE PELE DE TILÁPIA DO NILO NA RECUPERAÇÃO DE TECIDO EM PACIENTES QUEIMADOS GRAU 2º PERIFÉRICO E PROFUNDO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

VILELA, Gabriele Ferrari¹; SOEIRO, Anthony²; DIAS, Luana Cristina³; CRUZ, Lucas Wendell

Resumo: As queimaduras apresentam um número importante de incidentes ao longo do ano, além de representar uma morbimortalidade importante no desfecho dos casos. A forma de manejar e o tratamento das lesões são de fundamental importância, a fim de oferecer um melhor seguimento e resolução do quadro clínico. O objetivo do presente trabalho é realizar uma revisão sistemática da literatura, com o intuito de avaliar a eficácia e os resultados no tratamento das feridas com a pele de Tilápia do Nilo em queimaduras de 2º grau periféricas e profundas. A revisão teve como base artigos publicados nas plataformas PUBMED, SciELO e LILACS, entre 2012 e 2024, com os descritores “burn”, “care”, “tilápia”, “Pele de Tilápia AND queimaduras”. Dos 20 artigos obtidos, 13 foram selecionados para a confecção da revisão.

Palavras-chave: Burn. Care. Queimadura. Tilápia. Pele de Tilápia. Pele de Tilápia Queimaduras.

1. INTRODUÇÃO

Anualmente o Brasil registra em torno de 2 milhões de casos de incidentes por queimaduras e dentre eles, 2.500 resultam em morte segundo dados oficiais do Ministério da Saúde (JOÃO NASCIMENTO, 2024), ademais grande parcela desses óbitos advém de complicações após a estabilização do paciente, como: infecção cutânea, sepse, perda de líquido corporal e choque hipovolêmico. Atualmente a terapia aplicada em queimaduras de 2º Grau, envolve o uso tópico de Sulfadiazina de Prata, curativo sinteco, enxertos de pele do próprio paciente, cirurgias plásticas e de desbridamento, contudo esses recursos possuem suas limitações biológicas e financeiras acarretando uma recuperação prolongada, necessidade de trocas frequentes dos curativos, ato em que expõe o paciente à dor e à possíveis infecções. Vislumbrando alternativas aos métodos terapêuticos conservadores, Borges, M. em 2011 introduziu a pele de Tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) esterilizada como curativo biológico oclusivo em pacientes queimados, alternativa pensada devido suas propriedades semelhantes à pele humana por conter colágeno tipo I, fácil acesso e custo-benefício. Os ensaios clínicos fase II em adultos, iniciados em 2017, permitiram resultados superiores em comparação aos métodos convencionais, diante disso foi criado o primeiro banco de pele animal para atender futuros ensaios envolvendo a pele de Tilápia do Nilo (LIMA JÚNIOR, 2020). Ainda com resultados promissores na terapia e custo financeiro reduzido com pele de Tilápia do Nilo, ela ainda está em seu processo de registro na ANVISA e somando que o Brasil não possui banco de peles suficiente para impulsionar a pesquisa e a demanda de queimados, faz com que a terapia tenha seu atraso na sua aprovação como um tratamento em hospitais públicos no Brasil (LIMA JÚNIOR, 2021).

2. OBJETIVOS

Objetiva-se, nesta revisão sistemática de literatura, avaliar a aplicação da pele de Tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) como forma de curativo em pacientes com queimaduras de 2º grau.

3. METODOLOGIA

Serviu como metodologia uma revisão sistemática de publicações científicas sobre a aplicação da pele da Tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) como curativo biológico em pacientes vítimas de queimaduras de segundo grau periférica e profunda. Termos de busca como “burn” “care” e “tilápia” foram utilizados para encontrar publicações nas plataformas (PUBMED, SciELO e LILACS). Foram filtrados estudos metodológicos e randomizados publicados entre os anos 2012 e 2024.

Os critérios de inclusão são artigos que relatam terapia em pacientes queimados com a aplicação tópica de pele de Tilápia do Nilo em áreas de alto contato (tronco, pernas e braços) os quais realizaram estudos clínicos de fase II e III em pacientes entre 2 e 50 anos e sem história patológica prévia. Pesquisaram-se artigos que analisavam a diferença na eficácia da terapia com uso de pele de Tilápia comparada a terapia tradicional de queimados nos seguintes parâmetros: dor, retenção hídrica e cicatrização.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As queimaduras são consideradas, pela Sociedade Brasileira de Queimadura, como feridas traumáticas que podem ser causadas por agentes térmicos, químicos, elétricos e radioativos, onde cada uma apresenta uma particularidade específica a ser considerada, de modo a ser fundamental ter conhecimento sobre o agente causador a fim de direcionar o melhor tratamento para o paciente (BRUXEL, 2012; RODRIGUES NETO, 2023).

Em relação às queimaduras térmicas podemos classificá-las em 3 graus, sendo eles primeiro, segundo, terceiro e quarto grau. As queimaduras de primeiro grau são limitadas a região da epiderme, geralmente causadas por exposição solar e apresentam eritema e dor moderada, sem o surgimento de bolhas ou comprometimento de anexos cutâneos. Nesses casos, podemos tratar por meio de analgesia e hidratação oral (BRUXEL, 2012; RODRIGUES NETO, 2023).

Já as queimaduras de segundo grau temos o acometimento da epiderme e parte da derme, dolorosas e com o aparecimento de bolhas. Pode ser subclassificada em superficial (superfície rosada, úmida) ou profunda (tem um comprometimento de toda a epiderme e a camada reticular da pele, levando a uma superfície esbranquiçada ou rosa pálido, seca, menos dolorosa que a superficial) (BRUXEL, 2012; RODRIGUES NETO, 2023).

As de terceiro grau apresentam lesões em epiderme, derme e hipoderme, de modo a se apresentar tanto pálida quanto avermelhada, superfície endurecida e não apresenta dor. As queimaduras de quarto grau são típicas de queimaduras elétricas e atingem até os ossos, sendo caracterizadas por apresentar o aspecto carbonizado (BRUXEL, 2012; RODRIGUES NETO, 2023).

A classificação em relação à superfície corporal queimada pode ser feita por meio do cálculo da superfície corporal queimada ou por meio da Regra dos Nove ou de Wallace (RODRIGUES NETO, 2023).

Por ser considerada um trauma de manejo inicial deve ser realizado o ABCDE do trauma. Nas vias aéreas, caso demonstre que ocorreu inalação de fumaça, queimaduras das vias aéreas, presença de cinzas ou que os pelos nasais queimados, deve-se realizar a intubação do paciente, mesmo que apresente uma boa ventilação (BRUXEL, 2012; TELLECHEA, 2016). No critério B, avaliar o padrão respiratório. No sistema circulatório, em caso de 20% ou mais de superfície queimada, deve-se realizar uma reposição volêmica por meio da fórmula de Parkland (2-4ml/kg/SCQ, sendo metade infundida nas primeiras 8 horas e o restante nas próximas 16 horas). O estado neurológico do paciente vai ser avaliado por meio da escala de coma de Glasgow. Além disso, é fundamental fazer a exposição de toda a superfície corporal do paciente, de modo a possibilitar identificar e classificar as lesões para, assim, direcionar o melhor tratamento (BRUXEL, 2012).

Em relação ao quadro algíco, pode ser feito tanto Dipirona 500mg a 1 grama quanto a Morfina 1 ml diluído em 9ml de solução fisiológica 0,9%, ambas endovenosas (FILHO, 2012).

Outra medida a ser adotada é a retirada de corpos estranhos, tecidos ineptos e limpeza da ferida com água corrente a fim de dissipar o calor e posterior confecção do curativo (RODRIGUES NETO, 2023). Em um mundo ideal, o curativo para tais lesões seria de fácil obtenção, flexível, que apresente uma boa aderência, seja fácil de manipular, de baixo custo, previne infecção bacteriana e perdas hidroeletrólíticas, estimular a epitelização do local lesado, entre outras características (MIRANDA, 2019).

O cuidado no manejo e tratamento das lesões causadas pelas queimaduras é indispensável, visto que influencia na evolução e desfecho do quadro clínico do paciente, assim como impacta esteticamente na qualidade de vida do mesmo, uma vez que podem levar à desfiguração e, consequentemente, um estigma e rejeição por parte da população (LIMA JÚNIOR, 2019). A Sulfadiazina de prata, Atrauman® e a prata iônica são alguns exemplos de métodos aplicados no tratamento das queimaduras que auxiliam tanto na epitelização do tecido, impedir e combater infecções bacterianas (RODRIGUES NETO, 2023).

Em tentativas de se buscar formas que otimizem e aprimorem o tratamento e que também apresentem um custo-benefício adequado, constantemente são analisadas alternativas de realizar os curativos dessas feridas, dentre elas, uma que vem crescendo consideravelmente é a pele de Tilápia (LIMA JÚNIOR, 2021b). Pelo fato de apresentar uma microbiota não infecciosa e estruturalmente semelhante à da pele humana (epitélio pavimentoso estratificado), a pele de Tilápia vem adquirindo cada vez mais espaço no tratamento das lesões provenientes das queimaduras, visto que devido a presença de uma grande quantidade de colágeno tipo I, além de apresentar uma fácil aplicação, tem a característica de estimular os fatores de crescimento de fibroblastos (FGF) que atuam no crescimento de queratinócitos (KGF) que são fatores indispensáveis para a oclusão da ferida (RODRIGUES NETO, 2023).

A idealização do uso de pele de tilápia na terapia de pacientes vítimas de queimaduras teve seu início em 2011 com o médico-cirurgião plástico Borges, M, residente de Fortaleza na época, observou as altas demandas de enxertos de pele para atender seus pacientes e que não possuíam bancos de pele para suprir a demanda. Sua cidade o qual exercia a prática médica era uma grande produtora de Tilápia, animal em que todas as suas partes eram reaproveitadas, menos o seu couro. Observando isso o médico procurou colocar em prática o uso desse material até então descartável como enxerto de pele em vítimas de queimaduras visto que o enxerto de pele de animais na época era reconhecido, porém com nenhuma aprovação pela ANVISA. Seus estudos histológicos em catifeiros de Tilápia tiveram início em 2015 junto com o Maciel, E e Filho, O, e no mesmo ano realizou o registro de sua patente nacional. No ano seguinte 2016 realizaram seus primeiros ensaios clínicos de fase I em pele de animais, em 2017 tiveram o início dos seus ensaios clínicos fase II em adultos e fundaram o primeiro banco de pele animal (JÚNIOR, 2020).

Nos artigos pesquisados foram realizados estudos randomizados na terapia de pacientes com queimaduras de segundo grau periférico e profundo fazendo uma comparação da pele de Tilápia com o uso tópico de Sulfadiazina de prata. No estudo foi observado o nível da dor, avaliação do aspecto da ferida pelo médico e o número de troca de curativos. Nos grupos de estudos realizados em adultos de 18 a 40 anos foram separados 3 grupos de queimados em A, B e C. No grupo ficaram pacientes com menos de 10% de superfície corporal queimada superficial, no grupo B ficaram os pacientes com 10% - 20% de superfície corporal queimada superficial e no grupo C foram pacientes com 5% – 10% de superfície corporal queimada profunda, todos os grupos tiveram uma divisão em grupo controle usando Sulfadiazina de prata e grupo teste, sendo o grupo teste utilizando a pele de Tilápia (LIMA, JUNIOR 2020).

Na avaliação da dor foi utilizado o VAS score conforme o número de visitas que eram feitas uma vez por dia. Foi observado uma melhora discreta da dor dos pacientes no grupo teste,

principalmente dos grupos B e C classificados como os que possuíam queimaduras mais graves. Notou-se que nas primeiras visitas, a dor entre o grupo controle e teste eram semelhantes, mas à medida que o número de visitas passava, o grupo teste demonstrou um score de VAS menor primeiro que o grupo controle. À medida que o número de visitas aumentava, o grupo controle foi diminuindo o score de VAS e assemelhando ao grupo teste (LIMA, JÚNIOR 2020).

A respeito do número de troca de curativos, o grupo teste apresentou uma diferença significativa em comparação ao grupo controle, foi necessário realizar menos trocas diárias no grupo teste, consequentemente levando a um conforto maior no paciente, menos materiais utilizados e menores risco de infecção na região ferida (LIMA, JUNIOR 2020).

Figura 1: Número de curativos no grupo controle e teste em adultos

Number of dressings	Silver Sulfadiazine Average	Tilapia Skin Average $\pm$ SD	P	Averages differences	CI 95%
ARM A	5.80 $\pm$ 0.42	2.08 $\pm$ 0.28	.0001	3.72	3.42-4.03
ARM B	11.00 $\pm$ 0.47	2.33 $\pm$ 0.71	.0001	8.67	8.09-9.24
ARM C	20.20 $\pm$ 1.69	6.10 $\pm$ 2.02	.0001	14.10	12.35-15.85

SD, standard deviation; CI 95%, confidence interval of 95% out of the means differences.

Fonte: LIMA JÚNIOR, 2020b

Nos estudos pediátricos de crianças de 2 a 12 anos, o padrão para observar a eficácia da terapia foi semelhante, avaliando dor, tempo de reepitelização, o número de troca de curativos e a quantidade de analgésicos usados. Foi feito um estudo randomizado comparativo entre o uso tópico de Sulfadiazina de prata e a pele de tilápia. Os grupos separados foram somente em grupo controle e teste que tiveram queimaduras de segundo grau periférica e profunda. O grupo teste ficou com a terapia com pele de tilápia e o grupo controle com Sulfadiazina de prata (LIMA, JUNIOR 2020).

A escala de dor foi avaliada usando o score FPS-R e não houve uma diferença estatística no nível de dor do grupo teste com o grupo controle. O tempo de reepitelização também não teve uma diferença estatística significativa. Os dados que apresentaram uma diferença significativa foram o número de curativos utilizados sendo que o grupo teste teve uma diferença de (3,00 $\pm$ 0,76) e o grupo controle de (9,27 $\pm$ 1,39) mostrando resultados similares em comparação ao grupo de adultos (LIMA, JUNIOR 2020).

Figura 2: Número de curativos no grupo controle e teste em crianças

Number of Dressings	Silver Sulfadiazine Mean $\pm$ SD	Tilapia Skin Mean $\pm$ SD	Significance (unpaired t test)	Difference of Means	95% CI
Number of dressings under anesthesia	3.20 $\pm$ 1.08	2.40 $\pm$ 0.74	P = .0251	0.80	0.11 to 1.49
Number of dressings without anesthesia	6.07 $\pm$ 1.39	0.60 $\pm$ 0.74	P < .0001	5.47	4.64 to 6.30
Total number of dressings	9.27 $\pm$ 1.39	3.00 $\pm$ 0.76	P < .0001	6.27	5.43 to 7.10

Fonte: LIMA, JUNIOR 2020

Em ambos os estudos randomizados não foram observadas reações alérgicas, falha na adesão ou complicações na terapia (LIMA, JUNIOR 2020).

O grande desafio para a terapia com pele de tilápia ter seguimento está nos números de bancos de pele presentes no Brasil. Atualmente o Brasil possui apenas 1 banco de pele animal. Segundo a Organização mundial de saúde, o Brasil possui 4 bancos de pele humana em todo país e estima-se que seriam necessários 13 bancos de pele distribuídos pelas 5 regiões. A criação de novos bancos de pele animal ajudaria e impulsionaria novos estudos sobre a pele de tilápia e poder adiantar o processo no seu reconhecimento pela ANVISA e por fim aplicando ela em nosso sistema de saúde público (LIMA, JUNIOR 2021).

5. CONCLUSÃO

Os resultados dos estudos apresentados mostram que o uso de pele de tilápia em pacientes com queimadura de 2º grau, tem potencial de ser inserido em uma terapia alternativa, uma vez que a sua aplicação apresentou resultados melhores que a terapia convencional, principalmente no número de troca de curativos (ato no qual expõe o paciente a dor e infecção) e em nenhum dos estudos apresentou efeitos negativos. Seus ensaios clínicos em adultos e em crianças apresentaram resultados similares, assim podendo cobrir uma área maior de pacientes com uma terapia só. Sua produção fácil, simples e com baixo custo tem uma perspectiva de poder cobrir a demanda de enxerto de peles no Brasil e proporciona um baixo custo para o sistema público de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRUXEL, C.; POSSAMAI, L; Manejo Clínico do Paciente Queimado. **Acta méd. (Porto Alegre)**, v. 1, n. 5, p. 1-5, 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-879480>. Acesso em: 15 set. 2024.

GARDIEN, K. L. M. *et al.* Short- and long-term outcomes of an acellular dermal substitute versus standard of care in burns and reconstructions: A phase I/II inpatient randomized controlled trial. **Advances in skin & wound care**, v. 36, n. 10, p. 540–548, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37729164/>. Acesso em: 16 set. 2024.

FILHO, A.G. *et al.* Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras. 1.ed. Brasília: MS, 2012, 20 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_tratamento_emergencia_queimaduras.pdf. Acesso em 15 de set. de 2024

LIMA JÚNIOR, E. M. *et al.* A randomized comparison study of lyophilized Nile Tilapia skin and silver-impregnated sodium carboxymethylcellulose for the treatment of superficial partial-thickness burns. **Journal of burn care & research: official publication of the American Burn Association**, v. 42, n. 1, p. 41–48, 2021a. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32603408/>. Acesso em: 16 set. 2024.

LIMA JÚNIOR, E. M. *et al.* Elaboration, development, and installation of the first animal skin bank in Brazil for the treatment of burns and wounds. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 34, n. 3, p. 349–354, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcp/a/87thPTsG7tbCCwwmCDRnyWp/?lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2024.

LIMA JÚNIOR, E. M. *et al.* Innovative burn treatment using Tilapia skin as a xenograft: A phase II randomized controlled trial. **Journal of burn care & research: official publication of the American Burn Association**, v. 41, n. 3, p. 585–592, 2020a. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31900475/>. Acesso em: 16 set. 2024.

LIMA JÚNIOR, E. M. *et al.* Pediatric burn treatment using Tilapia skin as a xenograft for superficial partial-thickness wounds: A pilot study. **Journal of burn care & research: official publication of the American Burn Association**, v. 41, n. 2, p. 241–247, 2020b. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31504615/>. Acesso em: 16 set. 2024.

LIMA JÚNIOR, E. M. *et al.* Uso da pele de tilápia do Nilo em medicina regenerativa: Status atual e perspectivas futuras. **Revista Brasileira de Queimaduras**, 2020;19(1):78-83. Disponível em:

<https://www.rbqueimaduras.com.br/details/503/pt-BR/uso-da-pele-de-tilapia-do-nilo-em-medicina-regenerativa--status-atual-e-perspectivas-futuras>. Acesso em: 16 set. 2024.

MIRANDA, M. J. B. D. E.; BRANDT, C. T. Nile tilapia skin xenograft versus silver-based hydrofiber dressing in the treatment of second-degree burns in adults. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 34, n. 1, p. 89–95, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcp/a/6ZhFjLZ5QTFz3qC9SBB5tdw/?lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2024.

MORAES, F. C. A. DE et al. Nile Tilapia skin xenograft versus silver-based dressings in the management of partial-thickness burn wounds: A systematic review and meta-analysis. **Journal of clinical medicine**, v. 13, n. 6, p. 1642, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/13/6/1642>. Acesso em: 16 set. 2024.

NASCIMENTO, J. H. F. D. O. et al. Self-inflicted burns in Brazil: systematic review and meta-analysis. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 51, p. e20243665, 2024. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1559007>. Acesso em: 16 set. 2024.

RODRIGUES NETO, F. M. .; CORDEIRO, M. de A. .; FREITAS, C. M. de .; NEVES, M. B. B.; RICARDO, J. C. P. .; AMORIM NETO, L. .; ZANONI, R. D. . The different types of burns and their respective treatments. **Research, Society and Development**, [S. l.], v.12, n. 8, p. e3012842827, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i8.42827. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42827>. Acesso em: 15 set. 2024.

SIZENANDO, R. P. Treatment of deep second-degree burns on the abdomen, thighs, and genitalia treatment: use of tilapia skin as a xenograft. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 35, n. 4, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcp/a/kDQYjkcZFGf6G7BypGjLTxx/?lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2024.

1. Gabriele Ferrari Vilela. Acadêmica de medicina da instituição Faminas-BH, ferrari.gabi21@gmail.com
2. Anthony Trancoso Navarro Soeiro. Acadêmico de medicina da instituição Faminas-BH, anthonysoeirogringo@hotmail.com
3. Luana Cristina Leite Monteiro Dias. Acadêmica de medicina da instituição Faminas-BH, luacrysrock@gmail.com
4. Lucas Wendell da Cruz. Orientador e preceptor da instituição Faminas-BH, lucaswendell@gmail.com

AS DECORRÊNCIAS CLÍNICAS DO USO DE OZEMPIC PARA O TRATAMENTO DE OBESIDADE EM PACIENTES NÃO DIABÉTICOS: UMA REVISÃO NARRATIVA

SILVA, Gabriela¹; GALLON, Ana Clara²; MACHADO, Maria Eduarda³, BRUCH, Gisele Eva⁴.

RESUMO:

Introdução: A obesidade é caracterizada pelo excesso de tecido adiposo corporal de maneira prejudicial à saúde, sendo uma doença crônica multifatorial que acomete diversas pessoas ao redor do globo. O Ozempic, que tem como principal princípio ativo: semaglutida, que inicialmente se estabeleceu como um medicamento para o tratamento da diabetes do tipo 2, vem atualmente ganhando espaço, sendo muito utilizado de forma off-label no tratamento da obesidade. **Objetivo:** Abranger o conhecimento técnico-científico, através da análise de estudos já publicados referente à utilização da semaglutina como abordagem terapêutica no tratamento da obesidade, além de explicar o papel dos análogos ao GLP-1 (agonista do receptor do peptídeo-1 semelhante ao glucagon), os seus possíveis efeitos adversos e, ainda, abordar a importância do acompanhamento médico ao realizar esse tratamento. **Metodologia:** O estudo trata-se de uma revisão narrativa, em que utilizou as bases de dados Google Escolar, Scielo e Pubmed, utilizando os descritores: “semaglutina” (Semaglutide), “obesidade” (Obesity), “perda de peso” (Weight loss), “diabetes” (diabetes), “tratamento” (treatment), “Ozempic” e “emagrecimento”. Foram utilizados artigos com período de publicação entre 2021 e 2024, no idioma português e inglês. **Resultados:** Obteve-se no final da seleção 8 artigos, após a aplicação dos critérios de elegibilidade citados e foram divididos de acordo com os objetivos específicos abordados. No geral, os trabalhos demonstraram uma eficácia relevante da semaglutida na perda de peso em indivíduos com obesidade, sendo essa associada a 10 a 15% do peso corporal, pelo uso dessa medicação por 68 dias. Ademais, os estudos evidenciaram uma conservação da massa muscular, durante o processo de redução de gordura e uma certa proteção cardiovascular. Sobre os efeitos colaterais, os mais encontrados são os distúrbios gastrointestinais. Do mesmo modo, a importância do acompanhamento médico durante todo o tratamento se mostrou evidente na maioria dos artigos analisados. **Discussão:** Foram analisados 8 artigos sobre o uso da semaglutida, em que os 8 defenderam a eficácia da substância no tratamento de perda de peso e na redução dos riscos cardiovasculares. Entretanto, nos artigos revisados foi notado que o medicamento gera efeitos gastrointestinais, além de outros efeitos adversos de estudos inconclusivos. Demonstrando assim, a importância da continuidade de pesquisas sobre o tema para minimizar os riscos e aprimorar os resultados. **Conclusão:** O uso dos agonistas do receptor do peptídeo-1 semelhante ao glucagon, se mostraram eficazes no tratamento para o emagrecimento de pessoas obesas, sendo de suma importância um acompanhamento médico para o sucesso da terapêutica.

1. INTRODUÇÃO:

O Ozempic, medicamento com o fármaco semaglutida, é um agonista do receptor do peptídeo-1 semelhante ao glucagon (GLP-1) e está regulamentado no Brasil desde a aprovação da ANVISA em 2018. Inicialmente utilizado como tratamento para diabetes tipo 2, a semaglutina age de maneira a reduzir a glicose sanguínea, estimulando a secreção de insulina e reduzindo a secreção de glucagon, por meio dos receptores de GLP-1 que são os mediadores dos efeitos de apetite e glicose no pâncreas e cérebro. (Mark M. Smits, Daniël H. Van Raalte *et al.*, 2021)

Entretanto, seu uso off label se popularizou e estudos estão sendo feitos sobre sua utilização como auxiliar ao processo de emagrecimento em pacientes em sobrepeso e obesidade não diabéticos. Com a indução da redução da glicose tem-se como efeito secundário o atraso do esvaziamento gástrico na fase pós-prandial e consequentemente a diminuição do apetite, o que auxilia significativamente na redução do peso corporal e massa lipídica.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) a obesidade é caracterizada pelo excesso de tecido adiposo corporal de maneira prejudicial a saúde, sendo uma doença global, multifatorial decorrente de fatores genéticos, culturais e de maus hábitos. Uma pessoa é diagnosticada obesa através do cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC), cujo faixa de peso normal varia de 18,5 e 24,9 kg/m² e obesidade é maior ou igual a 30 kg/m². Além disso, segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) a obesidade agrava os riscos de doenças crônicas como diabetes, hipertensão, problemas cardíacos e algumas formas de câncer. Atualmente, mais de 2 bilhões de pessoas no mundo estão acima do peso e mais de 670 milhões delas são obesas. (World Health Organization, 2024).

Apesar da obesidade ser uma doença crônica e globalizada, suas causas são de conhecimento científico, bem como as intervenções necessárias para sua contenção. Sabe-se que a mudança de hábitos como alimentação balanceada e exercícios físicos são incentivados como forma de tratamento para o aumento da qualidade de vida de pessoas obesas. Os índices mundiais, por outro lado, evidenciam a necessidade de outras formas de contravenção da doença, como os medicamentos auxiliares de perda de peso corporal, fazendo-se preciso a exploração do conhecimento científico atual sobre seu uso e seus efeitos adversos.

2. OBJETIVOS:

É evidente que ainda existem poucas revisões de literatura que avaliam o uso de Ozempic em pacientes não diabéticos. Dessa forma, esta revisão narrativa tem como objetivo expandir o conhecimento científico por meio da análise de estudos pré-existentes referentes ao uso da semaglutina para a perda de peso corporal em indivíduos obesos e em sobrepeso, bem como explicar o funcionamento dos análogos ao GLP-1 no organismo, analisar a ocorrência de efeitos adversos nestes pacientes, como danos gastrointestinais e cardiovasculares, além de evidenciar a importância do acompanhamento médico durante o uso deste fármaco.

3. METODOLOGIA:

A fim de que o objetivo proposto seja alcançado, abordamos nesse artigo a metodologia baseada em uma análise narrativa da literatura. A revisão de literatura tem como finalidade sintetizar os resultados de uma temática, para reunir um compilado de informações de diversos autores com expertise na área. A busca de dados foi realizada no período de junho de 2024 a agosto de 2024 de forma on-line, contando com o auxílio das seguintes bases de dados: Scielo, PubMed, Google Escolar e informativos da OMS (Organização Mundial da Saúde). Para tal, utilizamos das seguintes palavras-chaves: "semaglutina" (Semaglutide), "obesidade" (Obesity), "perda de peso" (Weight loss), "diabetes" (diabetes), "tratamento" (treatment), "Ozempic" e "emagrecimento".

Da busca realizada, foram encontrados 20 artigos, e posteriormente esses foram submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre os anos de 2021 e 2024, todos na língua portuguesa ou inglesa, que abordavam os desfechos clínicos do uso do Ozempic para o tratamento da obesidade.

Com isso, obtivemos um total de 8 artigos que foram submetidos a uma análise seletiva e interpretativa para a construção desse estudo, os demais foram excluídos por não cumprirem com os critérios de seleção supracitados. Os resultados foram apresentados em um quadro, de forma a tornar o conteúdo mais facilmente compreensível. É necessário destacar a predominância de artigos na língua inglesa, quando comparada a produção brasileira, tendo em vista a recém abordagem desse assunto no país.

4. RESULTADOS:

Tabela 1: Artigos levantados nas bases de dados Scielo, PubMed, Google Escolar e informativos da OMS, referentes ao uso da semaglutina para a perda de peso corporal, assim como, suas ações no organismo, efeitos adversos e a importância do acompanhamento médico durante o uso da medicação.

Autor, ano	Título	Objetivo	Conclusão
Mo Ojieniran, 2021	Semaglutid for weight loss	Concluir se a semaglutina (SGT) é efetiva na perda de peso quando comparado com placebo (PC).	O uso subcutâneo de 2,4g de semaglutina aplicado semanalmente por 68 semanas levou a uma média de perda de peso de 10-15% e o uso da mesma quantidade de placebo levou a uma média de 2-3% de perda. 75% dos indivíduos apresentaram efeitos adversos, mas não abandonaram o tratamento.
Rebeka M. G. S, 2023	O Risco de intoxicação pelo uso de ozempic (semaglutida) em pacientes não diabéticos.	Análise da eficácia e segurança da semaglutina em indivíduos saudáveis.	Os principais riscos encontrados associados ao uso da semaglutina são eventos adversos gastrointestinais e ainda há a necessidade de maiores estudos para prever os efeitos ao longo prazo.
Rhadmid K. Trablusi, 2023	As consequências clínicas do uso de Ozempic para tratamento da obesidade: uma revisão de literatura	Explorar os estudos pré-existentis sobre o uso da semaglutina como tratamento para obesidade e levantar evidências sobre os efeitos colaterais do Glucagon-like peptide 1 (GLP-1).	O uso irracional do medicamento Ozempic para fins de perda corporal pode causar danos aos consumidores desde leves até danos graves como óbito, sendo necessário o acompanhamento médico e mudanças de estilo de vida associados ao fármaco.
Evelyn de Oliveira, 2024	O emergente uso do Ozempic no tratamento da obesidade.	Consolidar descobertas científicas recentes para promover melhor compreensão sobre esse fármaco no tratamento da diabetes tipo 2.	Após análise dos estudos clínicos destaca-se a que a semaglutina é eficaz na perda de massa corporal em pacientes com e sem diabetes tipo 2 e no controle da glicemia, ressaltando sua viabilidade como uma terapia a longo prazo para a obesidade.
J. Xiang, 2023	Clinical effectiveness of semaglutide on weight loss, body composition, and muscle strength in Chinese adults.	Investigar a eficácia clínica da semaglutida na perda de peso, composição corporal e força muscular na população chinesa com obesidade.	A semaglutida pode reduzir o peso e a gordura de pacientes obesos, ao mesmo tempo que mantém efetivamente a massa e a força muscular.
A. Michael Lincoff, 2023	Semaglutide and Cardiovascular Outcomes in Obesity without diabetes.	Investigar se a semaglutida pode reduzir o risco cardiovascular associado ao sobrepeso e à obesidade na ausência de diabetes.	A semaglutina, quando comparada ao placebo, se mostrou eficiente na redução da incidência de morte por causas cardiovasculares como infarto do miocárdio não fatal em um seguimento médio em pacientes obesos sem diabetes com condições cardiovasculares.
Mark M. Smits, 2021	Safety of Semaglutide	Discutir a ocorrência de eventos adversos associados à semaglutida com foco em hipoglicemia, efeitos colaterais gastrointestinais, pancreatite, câncer de tireoide, eventos de vesícula biliar, aspectos cardiovasculares, lesão renal aguda, complicações da retinopatia diabética (PRM) e reações alérgicas e no local da injeção.	A semaglutida apresenta um perfil geral de risco/benefício favorável para pacientes com diabetes tipo 2, possuindo baixos risco de efeitos adversos graves, sendo a maioria danos leves relacionados a efeitos gastrointestinais.
Gurdeep Singh, 2021	Wegovy (semaglutide): a new weight loss drug for chronic weight management.	Salientar a função do Wegovy como auxiliar na perda de peso e nos efeitos cardioprotetores comparando com outros fármacos anti-diabéticos.	Wegovy (semaglutida) é superior na redução do peso corporal em comparação com outros medicamentos anti-diabéticos e demonstra benefícios cardiovasculares. Seu alto-custo o torna de certa forma inacessível.

Fonte: Autoria própria.

Descrição: Uma tabela que apresenta as conclusões de cada artigo previamente selecionado para compor a amostra final desta revisão

5. DISCUSSÃO:

A semaglutida age como agonista do receptor GLP-1, atuando na redução da glicose sanguínea, na estimulação e secreção de insulina e na redução da secreção de glucagon. (SMITS, Mark et al., 2021) Entretanto, se popularizou o uso da medicação off-label, em que os efeitos secundários auxiliam no processo de redução de peso em pessoas obesas não diabéticas, contudo seus efeitos não são amplamente conhecidos, por esse motivo, esta revisão narrativa buscou na literatura os estudos existentes sobre a temática. Dessa maneira, foram analisados 8 artigos, em que os 8 defenderam a eficácia do fármaco quanto a perda de peso em pacientes obesos e os benefícios cardiovasculares, demonstrando assim a confluência entre os resultados encontrados. Entretanto algumas divergências foram identificadas, como os efeitos adversos causados ao organismo do usuário.

Em relação aos benefícios encontrados nos estudos quanto ao uso da semaglutida, foi constatado que o medicamento auxilia na redução do peso corporal e massa lipídica, tal fato ocorre por meio do mecanismo de ação do medicamento, envolvendo um atraso no esvaziamento gástrico, com isso há uma redução do apetite gerando uma perda de peso por meio do déficit calórico. Entretanto, mesmo durante o processo de perda de peso, a semaglutida pode reduzir a chance de perda de massa muscular e o declínio da função muscular, acredita-se que o fato ocorre através do aumento do fluxo sanguíneo no músculo pelo GLP-1, proporcionando uma maior síntese muscular

e inibindo a expressão de citocinas responsáveis pela atrofia muscular. Contudo verificou-se que mais estudos são necessários para comprovar a eficácia da substância nos músculos. (OJENIRAN, Mo et al., 2021) (SINGH, Gurdeep et al., 2021) (XIANG, Jie et al., 2023)

Ademais do benefício supracitado, há uma redução dos fatores de risco cardiovasculares associados com o sobrepeso, tal fato foi observado após pouco tempo do início do uso do medicamento, em que a diminuição da taxa de gordura corporal contribui para a diminuição da circunferência abdominal, do nível de hemoglobina glicosada, dos níveis lipídicos e controle da pressão arterial sistêmica. Devido a isso, há uma redução do risco de infarto do miocárdio e de acidente vascular isquêmico. Além disso, a redução de tecido adiposo ectópico diminui a chance de aterosclerose e disfunção do miocárdio. (LINCOFF, Michael et al., 2023) (MARIA, Evelyn et al., 2024)

Entretanto, foi notado nos 8 artigos revisados, que a semaglutida gera efeitos adversos, como os efeitos gastrointestinais, entre eles náusea, vômitos e diarreia de forma leve ou moderada em gravidade e de curta duração, com isso, tais efeitos podem provocar a desidratação, desequilíbrio de eletrólitos e até a uma possível intoxicação. Contudo em 3 artigos, foi descrito que a substância em casos raros pode provocar pancreatite e câncer de tireoide. No entanto, os estudos sobre estes aspectos são inconclusivos, sendo necessário mais pesquisas na área para chegar em um resultando mais precisos. (SAGRATZKI, Rebecka et al., 2023) (SMITS, Mark et al., 2021) (TRABULSI, Rhamid et al., 2023)

6. CONCLUSÃO:

Portanto, o uso do medicamento com o fármaco semaglutida se mostrou eficiente no tratamento para emagrecimento em pessoas obesas não diabéticas, além disso redução de fatores de risco cardiovasculares também foram notados. Entretanto o seu uso pode gerar efeitos adversos, entre eles os efeitos gastrointestinais, como náusea, vômito e diarreia, além de possíveis efeitos a longo prazo. Por esse motivo, é de suma importância que o usuário do medicamento faça um acompanhamento médico para garantir a segurança e o sucesso da terapêutica, levando em consideração os efeitos gastrointestinais causados e os estudos inconclusivos sobre os demais efeitos adversos. Dessa forma, se faz necessário mais estudos e investigações sobre o funcionamento da substância para minimizar os riscos e aprimorar os resultados.

7. REFERÊNCIAS:

COSTA, I. et al. **Uso de análogos de GLP-1 no tratamento da obesidade: uma revisão narrativa.** Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 2, p. 4236–4247, 2021. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/25599>.

Acesso em: 20 jul. 2024.

DE PAULO, C. M. et al. **O uso de agonista do receptor GLP-1, semaglutida, como terapia para emagrecimento em pacientes obesos.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, 35(1) 54-59, 2021.

LINCOFF, Michael et al. **Semaglutide and Cardiovascular Outcomes in Obesity without Diabetes.** The new england journal of medicine, Massachusetts, v. 389, ed. 24, p. 2221-2232, 14 dez. 2023.

MARIA, Evelyn et al. **O emergente uso do Ozempic® no tratamento da obesidade.** Research, Society and Development, Santa Catarina, v. 13, ed. 6, p. 1-8, 14 jun.

2024. Disponível em:
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/46063/36614>. Acesso em: 23 jul. 2024.

OJENIRAN, Mo et al. **Semaglutide for weight loss**. Canadian Family Physician
 | Le Médecin de famille canadien, [s. l.], v. 67, p. 842, Novembro 2021.

PIRES, Weber et al. **Uso do medicamento semaglutida como aliado no tratamento da obesidade**. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, v. 4,
 n. 2, 2023. Disponível em:
<https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/2731>. Acesso em: 20 jul. 2024.

SAGRATZKI, Rebecka et al. **O risco de intoxicação pelo uso de Ozempic (Semaglutida) em pacientes não diabéticos**. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [s. l.], v. 5, p. 1826-1837, 13 set. 2023.

SEMLITSCH T, et al. **Manejo do sobrepeso e da obesidade na atenção primária - Uma visão geral sistemática das diretrizes internacionais baseadas em evidências**. Obes Rev, v. 20, n. 9, p. 1218-1230, 2019.

SILVEIRA, MC. **O uso Off Label de Medicamentos no Brasil**. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, 2019;

SINGH, Gurdeep et al. **Wegovy (semaglutide): a new weight loss drug for chronic weight management**. J. Investig Med, Nova York, v. 70, ed. 5, p. 5-13, 27 out. 2021.

SMITS, Mark et al. **Safety of Semaglutide**. Frontiers in Endocrinology, Itália, v. 12, p. 1-19, 7 jul. 2021.

TRABULSI, Rhamid et al. **As consequências clínicas do uso de Ozempic para tratamento da obesidade: uma revisão de literatura**. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 6, ed. 3, p. 12297-12312, maio/junho 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight**. 1 mar. 2024. Disponível em:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 11 jul. 2024.

XIANG, Jie et al. **Clinical effectiveness of semaglutide on weight loss, body composition, and muscle strength in Chinese adults**. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, China, ed. 27, p. 9908-9915, 2023.

¹Gabriela Lemos Silva. Faculdade de Minas- Faminas BH. belagabilemos@gmail.com

²Ana Clara Moreira Gallon. Faculdade de Minas- Faminas BH. aninhagallon1@gmail.com

³Maria Eduarda Teodoro Machado. Faculdade de Minas- Faminas BH. meduardamachado@terra.com.br

⁴Gisele Eva Burch.

AValiação da Concordância dos Resultados de EnsaioS de Vitamina D entre Plataformas Analíticas de Diferentes Fabricantes (Siemens e Abbott)

BASTO, Amanda Leão¹; PEDROSA, William²; COSTA, Luma Clara Martins³. CARLI, Salvina Maria de Campos⁴

Resumo: A vitamina D consiste em um hormônio lipossolúvel responsável pela manutenção da saúde óssea e muscular, além de ter uma função importante na modulação do sistema imunológico. A quantificação da vitamina D, particularmente a 25-hidroxivitamina D [25(OH)D], representa um procedimento fundamental para a avaliação da condição vitamínica em humanos, sendo amplamente utilizada para o diagnóstico e monitoramento de doenças como osteoporose, raquitismo, doenças cardiovasculares e autoimunes. O presente estudo tem como foco a avaliação da concordância dos resultados de ensaios de vitamina D entre duas plataformas analíticas de fabricantes distintos: Siemens e Abbott. A análise revelou uma correlação significativa de 0,820, indicando uma forte relação entre os resultados obtidos por ambas as plataformas. No entanto, a análise de regressão linear mostrou que o Atellica™ tende a apresentar resultados mais baixos, com uma mediana das diferenças percentuais de -5,9, especialmente nas concentrações mais elevadas de vitamina D. Contudo, embora existam diferenças nos resultados entre as plataformas analisadas, a concordância geral observada revela que ambas podem ser utilizadas de forma confiável na prática clínica, desde que as especificidades de cada método sejam consideradas.

Palavras Chaves: Vitamina D. Plataformas Analíticas. Concordância de resultados.

1 INTRODUÇÃO

A vitamina D consiste em um hormônio lipossolúvel responsável pela manutenção da saúde óssea e muscular, além de ter uma função importante na modulação do sistema imunológico. Sua deficiência pode levar a diversas complicações de saúde, sendo necessário a adoção de hábitos saudáveis para garantir um adequado aporte de vitamina D no organismo humano (UMAR; SASTRY; CHOUCANE, 2018).

A quantificação da vitamina D, particularmente a 25-hidroxivitamina D [25(OH)D], representa um procedimento fundamental para a avaliação da condição vitamínica em humanos, sendo amplamente utilizada para o diagnóstico e monitoramento de doenças como osteoporose, raquitismo, doenças cardiovasculares e autoimunes (BJELAKOVIC; NIKOLOV; BJELAKOVIC; GLUUD, 2017). Estudos indicam que a deficiência de vitamina D associa-se a uma série de condições patológicas, o que reforça a importância de métodos diagnósticos precisos e confiáveis para a detecção dessa vitamina no organismo (BOUILLON *et al.*, 2020).

Entretanto, a variabilidade nos resultados encontrados por diferentes plataformas analíticas tem se colocado como um fator de preocupação na comunidade científica e clínica. As divergências entre os ensaios podem ser atribuídas a fatores como as diferenças nas tecnologias utilizadas, a sensibilidade dos reagentes, a calibração dos equipamentos e as especificidades dos anticorpos empregados nos imunoensaios. Nesse sentido, conforme salientam Ferrari *et al.* (2017), ainda que os mais importantes fabricantes de diagnósticos tenham desenvolvido nas últimas décadas imunoensaios automatizados aprimorados de 25-hidroxivitamina D, a variabilidade intra e interlaboratorial ainda é alta, notadamente em baixas concentrações de vitamina D, o que pode levar a um diagnóstico incorreto de deficiência/insuficiência de vitamina D.

Diante desse cenário, surge a necessidade de avaliar a concordância dos resultados obtidos por diferentes plataformas analíticas, garantindo assim a uniformidade nos diagnósticos e tratamentos clínicos.

O presente estudo tem como foco a avaliação da concordância dos resultados de ensaios de vitamina D entre duas plataformas analíticas de fabricantes distintos: Siemens e Abbott. Ambas as empresas têm reconhecimento pela inovação e precisão de suas tecnologias, sendo vastamente utilizadas em laboratórios de todo o mundo. A pesquisa visa verificar se as diferenças tecnológicas e metodológicas entre essas plataformas afetam significativamente os resultados dos ensaios de vitamina D. Para tanto, adotou-se uma abordagem quantitativa, com foco na análise comparativa e estatística dos dados coletados.

2 OBJETIVOS

- Objetivo Geral: Avaliar a concordância dos resultados de ensaios de vitamina D entre plataformas analíticas de diferentes fabricantes, especificamente Siemens e Abbott.
- Objetivos Específicos:
 1. Identificar as diferenças metodológicas e tecnológicas entre as plataformas analíticas da Siemens e da Abbott, com foco na precisão e especificidade dos ensaios.
 2. Avaliar a precisão dos resultados de vitamina D obtidos por ambas as plataformas, utilizando técnicas estatísticas robustas, como o coeficiente de correlação intraclassa (ICC) e análise de Bland-Altman.
 3. Analisar a concordância estatística dos resultados dos ensaios de vitamina D entre as duas plataformas, verificando se as possíveis diferenças são clinicamente relevantes.

3 MÉTODOS

Trata-se de um estudo de natureza comparativa e quantitativa, envolvendo a análise de resultados obtidos por meio de ensaios de vitamina D realizados em duas plataformas analíticas distintas: Siemens e Abbott.

A pesquisa também se fundamentou em uma revisão da literatura, com destaque em dois artigos científicos fundamentais: "Comparação de quatro ensaios atuais de 25-hidroxivitamina D" (MOON *et al.*, 2012) e "Quatro imunoenaios automatizados de vitamina D total de 25-OH e espectrometria de massa em tandem de cromatografia líquida comercial na população finlandesa" (KOIVULA *et al.*, 2013). Esses estudos fornecerão uma base teórica sólida para a discussão dos resultados, permitindo uma comparação crítica dos dados obtidos com os encontrados na literatura.

Cada etapa da pesquisa foi rigorosamente detalhada. A escolha dos métodos estatísticos e das ferramentas analíticas foi fundamentada na necessidade de uma avaliação precisa e confiável da concordância entre os ensaios, assegurando que as conclusões do estudo sejam cientificamente robustas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

	Abbott	Siemens
Tipo de ensaio	Competitivo	Competitivo
Matriz	Soro/Plasma	Soro/Plasma
Conservação ^{a,b}	TA:72h; TR:12d; TC:1a	TA:24h; TR:7d; TC:?
Interferência ^c	Hemólise e triglicérides	Hemólise, fluoresceína
Diluição	1:2	1:2
Sensibilidade analítica	LoB=2,4; LoD=LoQ=3,5	LoB=1,26; LoD=LoQ=2,33
Intervalo de Medição	3,5-154,2	4,2-150,0
Padrão	SRM 2971 (NIST)	SRM 2971 (NIST)

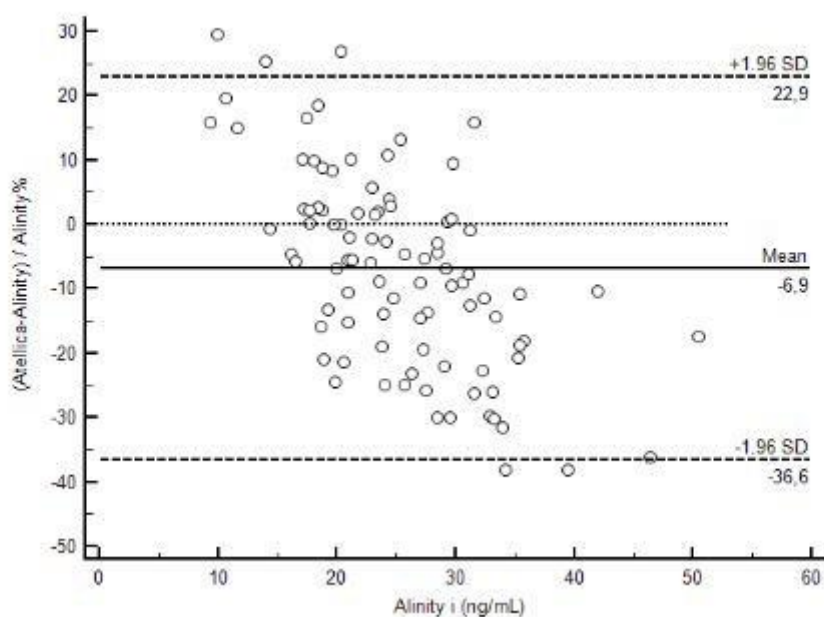
^aTM= Temperatura Ambiente; TR= Temperatura refrigerada; TC= Temperatura congelada. ^bAmbos permitem quatro ciclos de descongelamento. ^cConcentração teste de triglicérides até 540 mg/dL na Siemens. Bilirrubina conjugada e não conjugada não interferem. Aguardar até 72h após teste de fluoresceína.

Noventa e duas amostras foram relacionadas. Um *outlier* gráfico foi subtraído da análise: 20,7 e 30,8 ng/mL, respectivamente ALN e ATL. A análise foi realizada com 91 amostras.

	Mediana	Interquartil	Intervalo Total
ALN	24,3	19,8-29,8	9,3-50,4
ATL	22,1	19,2-26,7	10,8-41,6

Correlação 0,820 (IC95%: 0,739-0,878;p<0,0001-Sperman). À regressão linear, inclinação de 0,738165 (IC95%:0,64-0,84) e intercepto +4,674475 (IC95%:+2,3 a 6,7). Diferença entre os postos significativa (p<0,0001). Mediana das diferenças percentuais de -5,9% (-38,2 a 29,6%). A distribuição das diferenças pode ser visualizada no gráfico abaixo. Observa-se claramente o aumento das diferenças percentuais com o aumento na concentração de vitamina D executada pelo Alinity i.

Índice de Glass' Δ de -0,3206 (IC95%: 0,44 a 0,22). Coeficiente de variação de duplicatas (n=91) de 14,0% para uma média 24,0. Comparação incluindo a repetição no ALN (n=51_ evidenciou a diferença entre dois dos três grupos (p<0,001;ANOVA para amostras repetidas). A diferença foi somente entre o ATL e os demais. Concentrações decrescentes: ALN= ALN-R> ATL.



5 CONCLUSÕES GERAIS

Este estudo avaliou a concordância dos resultados de Vitamina D entre as plataformas analíticas de diferentes fabricantes, especificamente Simens e Abbott.

A análise revelou uma correlação significativa de 0,820, indicando uma forte relação entre os resultados obtidos por ambas as plataformas, o que sugere-se que, em geral os métodos são compatíveis. No entanto, a análise de regressão linear mostrou que o Atellica™ tende a apresentar resultados mais baixos, com uma mediana das diferenças percentuais de -5,9, especialmente nas concentrações mais elevadas de vitamina D.

Esses achados ressaltam a importância de considerar as diferenças metodológicas ao interpretar os resultados dos ensaios de vitamina D, uma vez que a variabilidade pode impactar diretamente o diagnóstico e o tratamento de condições relacionadas à deficiência dessa vitamina. A identificação de outliers e a análise estatística robusta, incluindo o coeficiente de variação e o índice de Glass, demonstraram a necessidade de um rigoroso controle de qualidade nos laboratórios.

No âmbito teórico, os dados obtidos contribuem para a revisão de diretrizes e protocolos de quantificação de vitamina D, enriquecendo a literatura existente sobre o tema. Profissionalmente, a pesquisa enfatiza a relevância da padronização dos métodos laboratoriais, fundamental para garantir a comparabilidade dos resultados e a segurança dos diagnósticos clínicos.

Contudo, embora existam diferenças nos resultados entre as plataformas analisadas, a concordância geral observada revela que ambas podem ser utilizadas de forma confiável na prática clínica, desde que as especificidades de cada método sejam consideradas. A continuidade da pesquisa nessa área é recomendada, visando aprimorar ainda mais a confiabilidade dos ensaios de vitamina D e contribuir para a saúde pública.

6 REFERÊNCIAS

BOUILLON, R., *et al.* Optimal vitamin D status: A critical analysis on the basis of evidence-based medicine. **The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology**, v. 198, 105-563, 2020.

BJELAKOVIC, G.; NIKOLOV, D.; BJELAKOVIC, M.; GLUUD, C. Vitamin D supplementatin for chronic liver diseases in adults. Cochrane Database of **Systematic Reviews**, 2017.

FERRARI, Davide; LOMBARDI, Giovanni; BANFI, Giuseppe. Concerning the vitamin D reference range: pre-analytical and analytical variability of vitamin D measurement. **Biochemia medica**, v. 27, n. 3, p. 453-466, 2017.

KOIVULA, Marja-Kaisa et al. Four automated 25-OH total vitamin D immunoassays and commercial liquid chromatography tandem-mass spectrometry in Finnish population. **Clin Lab**, v. 59, n. 3-4, p. 397-405, 2013.

MOON, Hee-Won et al. Comparison of four current 25-hydroxyvitamin D assays. **Clinical biochemistry**, v. 45, n. 4-5, p. 326-330, 2012.

UMAR, M.; SASTRY, K.S.; CHOUCANE, A. Role of Vitamin D Beyond the Skeletal Function: A Review of the Molecular and Clinical Studies. **Int J Mol Sci**, v. 19, n. 6, pii: E1618, 2018.

AVALIAÇÃO DO PADRÃO ALIMENTAR DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM BELO HORIZONTE

ALMEIDA, Bárbara Ferreira¹¹; DOMINGOS, Eduarda Emanuelle Inácio¹²; SOUZA, Márcio Leandro Ribeiro de Souza¹³

Resumo: O estudante, ao ingressar no ensino superior, pode apresentar alterações no seu padrão alimentar em função das mudanças que acontecem em sua vida, e isso pode influenciar seu estado nutricional, e repercutir na sua saúde e qualidade de vida, aumentando o risco de doenças e pior desempenho acadêmico. Atualmente, a aderência a um padrão alimentar não-saudável vem sendo relacionada com o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes e até mesmo câncer. Sendo assim, o presente estudo pretende avaliar o padrão alimentar em acadêmicos de diferentes cursos de graduação em uma instituição de ensino superior localizada no município de Belo Horizonte (MG). Trata-se de um estudo descritivo e transversal, incluindo alunos de ambos os sexos, regularmente matriculados na instituição e com idades entre 18 e 60 anos. Para essa pesquisa, foi criado um questionário online, incluindo dados demográficos, socioeconômicos, antropométricos, além de dados alimentares e de saúde. Na alimentação, foi utilizado um questionário de frequência alimentar validado e adaptado para a pesquisa online e os padrões foram identificados através do método de análise fatorial por componentes principais. Foram incluídos 397 universitários de 10 cursos de graduação da instituição (82,6% mulheres). A idade média foi de $24,6 \pm 7,0$ anos. Destes, 25,4% foram classificados com sobrepeso e 9,6% com obesidade, sem diferenças entre homens e mulheres ($P=0,629$). Foram identificados dois padrões alimentares distintos (ocidental e saudável) e 53,9% dos universitários foram categorizados no padrão alimentar ocidental e 46,1% no padrão alimentar saudável, sem diferenças entre homens e mulheres ($P=0,631$). Na comparação entre os cursos, apenas nutrição e farmácia apresentaram maior prevalência do padrão alimentar saudável. Assim, a presente pesquisa demonstrou uma grande prevalência de universitários com um padrão alimentar não-saudável, demonstrando a importância de realizar ações ou campanhas institucionais reforçando a importância da alimentação saudável na saúde desses discentes.

Palavras-chave: Estado nutricional. Ingestão alimentar. Universitários. Padrão alimentar.

1 INTRODUÇÃO

A saúde dos estudantes universitários brasileiros recebe atenção em diversas publicações científicas e os autores demonstram que o estilo de vida dessa população apresenta aspectos importantes relacionados aos hábitos alimentares pouco saudáveis, sedentarismo, excesso de peso e consumo de bebidas alcoólicas (FARIA; GANDOLFI; MOURA, 2014; COSTA et al., 2021). O Brasil, nas últimas décadas, passou por uma transição nutricional, caracterizada por uma redução da desnutrição e aumento da prevalência de obesidade. E, dentre os componentes que podem estar associados a essa transição, destaca-se o sedentarismo e a mudança no padrão alimentar brasileiro, que mudou de um padrão alimentar caracterizado por um maior consumo de fibras e baixo teor de gordura para um padrão rico em gorduras saturadas e carboidratos simples. Esse padrão alimentar atual é comumente associado ao aumento da obesidade e outras doenças crônicas não-transmissíveis (SOUZA, 2010; IBGE, 2020).

Os estudos demonstram que o ingresso do jovem no ensino superior pode alterar o seu cotidiano, e isso pode afetar seus hábitos alimentares. Ao ingressar em uma faculdade/universidade, essa população deixa de possuir a rotina anterior com a sua família e muitos deles passam a ter suas próprias responsabilidades em relação à administração financeira, transporte e alimentação. Muitos deixam a casa da família e passam a residir em repúblicas estudantis, outros precisam conciliar a carga horária de estudos e trabalho, e tudo isso

11 Nutricionista. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. barbara2002.bf@gmail.com

12 Nutricionista. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. eiddudaemanuelle@gmail.com

13 Professor Orientador. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. marcio.souza@professor.faminas.edu.br

também afeta o seu padrão alimentar e o seu estado nutricional. Todas essas mudanças podem afetar sua saúde e contribuir para o ganho de peso, e fatores causais como estresse, tarefas acadêmicas excessivas, modismos dietéticos e inadequada administração do tempo precisam receber atenção (DELIENS et al., 2014; DOMINGUES et al., 2019; COSTA et al., 2021).

Estudantes universitários podem, muitas vezes, aumentar a frequência de refeições realizadas fora de casa, já que as refeições podem acontecer em cantinas na faculdade ou em lanchonetes, bares e restaurantes. Além disso, essa autonomia do estudante universitário promove más escolhas alimentares e é frequente um maior consumo de *fast foods*, de refeições rápidas e de fácil preparo, alimentos ultraprocessados, ou ainda omissão de algumas refeições nessa população (DUARTE; ALMEIDA; MARTINS, 2013). Sendo assim, a presente pesquisa pretende avaliar o padrão alimentar em universitários de uma instituição de ensino superior.

2 OBJETIVOS

Avaliar o padrão alimentar em universitários de uma instituição de ensino superior no município de Belo Horizonte.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, com inclusão de acadêmicos de diferentes cursos de graduação de uma instituição de ensino superior localizada no município de Belo Horizonte (MG). A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional (CAAE: 67004423.7.0000.5105) e todos os acadêmicos que aceitaram participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Essa pesquisa também foi aprovada no Programa de Iniciação Científica institucional.

Para o cálculo amostral, considerou-se todos os alunos regularmente matriculados nessa instituição de ensino superior no primeiro semestre de 2023. Considerando um erro padrão de 5%, com um nível de confiança de 95%, chegou-se ao número mínimo de 348 alunos, com o objetivo de representar a população de universitários da instituição.

Todos os alunos, de ambos os sexos e de todos os cursos de graduação da instituição, que aceitaram participar da pesquisa e se adequaram aos critérios de inclusão foram inseridos na pesquisa. Como critérios de inclusão, foram avaliados acadêmicos com idades entre 18 e 60 anos, de ambos os sexos, que estavam regularmente matriculados em um curso de graduação dessa instituição em Belo Horizonte e que aceitaram participar do estudo com assinatura do TCLE. Foram excluídos acadêmicos que não preencherem o questionário de forma completa e correta.

O estudo foi realizado por meio de um questionário online, criado na plataforma *Google Forms* e compartilhado com todos os alunos da instituição que aceitarem participar da pesquisa de forma voluntária. O questionário foi desenvolvido baseado em pesquisas científicas sobre padrão alimentar, englobando questões sociodemográficas, estado nutricional, nível de atividade física, além de perguntas sobre alimentação, sono, funcionamento intestinal, e incluindo também um questionário validado de frequência alimentar. O questionário foi compartilhado de forma individualizada. O recrutamento desses acadêmicos aconteceu pessoalmente pelos pesquisadores na instituição, ou através de convites por redes sociais, e-mails ou aplicativos de conversa.

Neste estudo, o padrão alimentar foi avaliado, neste estudo, por meio de um QFA contendo 88 perguntas (itens) que englobam mais de 100 alimentos. O QFA foi desenvolvido e validado por Ribeiro e Cardoso (2002) por adaptação de um questionário validado aplicado à uma comunidade japonesa no Brasil, excluindo alimentos de origem japonesa (CARDOSO; STOCCO, 2000). Alimentos comumente consumidos em nossa região foram adicionados, como pão de queijo e biscoito de polvilho, assim como alguns alimentos ultraprocessados (RIBEIRO; CARDOSO, 2002). Esse QFA é um questionário semiquantitativo, que permite também uma avaliação de quantidades ingeridas, porém esse não era o foco na presente pesquisa. Então apenas a lista de alimentos desse questionário foi utilizada, com adaptações para a pesquisa online. A frequência de consumo precisou ser categorizada pelos pesquisadores, uma vez que no questionário original, a entrevista é presencial. Portanto, esse QFA, ao ser incluído no *Google Forms*, fez com que os alimentos

fossem categorizados em uma escala *likert*: nunca ou quase nunca; 2 a 3x/dia; 1x/dia; 5 a 6x/semana; 2 a 4x/semana; 1x/semana; 1 a 3x/mês.

Os alimentos do QFA foram agrupados em 24 grupos alimentares, baseado em sua similaridade de conteúdo nutricional e uso culinário. As frequências de consumo destes alimentos foram transformadas em escore de consumo diário: 2 a 3x/dia (= 2,5); 1x/dia (= 1); 5 a 6x/semana (= 0,79); 2 a 4x/semana (= 0,43); 1x/semana (= 0,14); 1 a 3x/mês (= 0,07); nunca ou quase nunca (= 0). Na sequência, foram somadas as frequências codificadas correspondentes aos alimentos efetivamente consumidos pelo indivíduo em cada grupo alimentar, o que constituiu o numerador da medida-resumo. O denominador correspondeu ao número máximo de alimentos que o indivíduo poderia consumir em cada grupo de alimentos multiplicado por 2,5 (maior valor no escore de consumo diário). Foram obtidas essas medidas-resumo para cada indivíduo da amostra em cada grupo de alimentos, que foram usadas na análise multivariada de identificação do padrão alimentar (NEUMANN et al., 2007; GOMES et al., 2020).

Para identificação dos padrões alimentares, foi realizada a análise fatorial por componentes principais (ACP). Todos os critérios que devem ser estabelecidos para a aplicação de tal análise foram adequados, segundo proposto por Neumann et al. (2007). Em seguida, o número de fatores (padrões) retidos foi definido com base nos seguintes critérios: componentes com autovalores maiores que 1,5, gráfico de Cattell (*screeplot*) e significado conceitual dos padrões identificados. Logo após, foi realizada a rotação ortogonal do tipo Varimax para simplificar a matriz fatorial, facilitar a interpretação dos dados e identificar os padrões alimentares. O objetivo da rotação é fazer com que cada variável apresente altas cargas em apenas um fator (padrão) e baixas cargas nos demais fatores, facilitando a interpretação, sem alterar a correlação entre as variáveis. Após essa etapa, foram gerados escores fatoriais nos componentes principais para cada indivíduo da amostra. Cada componente principal foi analisado baseado nos alimentos com cargas fatoriais rotacionadas $\geq 0,3$ ou $\leq -0,3$. Cargas $\geq 0,3$ contribuem diretamente com o padrão, enquanto cargas $\leq -0,3$ se correlacionam negativamente com o padrão alimentar. Por fim, a denominação dos padrões alimentares identificados foi realizada de acordo com a composição dos seus grupos alimentos, priorizando a nomenclatura usada em outros estudos científicos (NEUMANN et al., 2007; OLINTO, 2007; CARVALHO et al., 2016; GOMES et al., 2020). Para categorizar os indivíduos em cada padrão, os escores fatoriais individuais em cada padrão identificado foram utilizados, e o indivíduo foi categorizado no padrão onde sua contribuição foi maior.

4 RESULTADOS

Inicialmente, a presente pesquisa recebeu 406 respostas ao questionário. Após análise dos critérios de exclusão e exclusão de duplicidades foram incluídos 397 universitários nas análises, sendo 328 mulheres (82,6%) e 69 homens (17,4%). Esses 397 participantes pertencem aos 10 cursos de graduação da instituição, conforme descrito na Tabela 1 a seguir, distribuídos por todos os períodos (do primeiro ao último período de cada curso). A Tabela 1 apresenta ainda as características gerais e antropométricas dos participantes dessa pesquisa.

TABELA 1: Características gerais dos universitários da pesquisa. Belo Horizonte, Brasil, 2023.

Características	TO TA L (n=3 97)	H O M E N S (n = 6	M U L H E R E S (n = 328	V a r i e i s (n = 397

		9)	3 2 8)	
Idade (anos)				
		2 4	2 4	0
Média ± DP	24,6 ± 7,0	, 6 ± 6 , 4	, 6 ± 7 , 1	, 9 5 4
Estado civil – n (%)				
		6 2 (8 9 , 9 %	2 6 8 (8 1 , 7 %	0 , 1 0 0
Solteiro(a)	330 (83, 1%)	9 , 9 %	8 (1 , 7 %	
Casado(a) ou em união estável	67 (16,9%)	7 (10,1 %)	60 (18,3%)	
Renda per capita* – R\$				
				0,8 73
Até 1 salário-mínimo	126 (31,7%)	22 (31,9 %)	104 (31,7%)	
Entre 1 e 3 salários-mínimos	193 (48,7%)	32 (46,4 %)	161 (49,1%)	
Mais de 3 salários-mínimos	78 (19,6%)	15 (21,7 %)	63 (19,2%)	
Estatura informada (m)				
Média ± DP	1,65 ± 0,08	1,76 ± 0,07	1,63 ± 0,06	<0, 00 1
Peso atual informado (kg)				
Média ± DP	65,8 ± 14,1	77,9 ± 14,8	63,3 ± 12,6	<0, 00 1

IMC calculado (kg/m²)				
Média ± DP	24,1 ± 4,4	25,2 ± 4,8	23,9 ± 4,3	0,024
IMC categorização – n (%)				0,629
Baixo Peso (IMC < 18,5 kg/m ²)	23 (5,8%)	3 (4,3%)	20 (6,1%)	
Eutrófico (18,5 ≤ IMC < 25,0 kg/m ²)	235 (59,2%)	38 (55,1%)	197 (60,1%)	
Excesso de peso (25,0 ≤ IMC < 30,0 kg/m ²)	101 (25,4%)	19 (27,5%)	82 (25,0%)	
Obesidade (IMC ≥ 30,0 kg/m ²)	38 (9,6%)	9 (13,1%)	29 (8,8%)	
Consumo de bebida alcoólica – n (%)				0,530
Sim	205 (51,6%)	38 (55,1%)	167 (50,9%)	
Não	192 (48,4%)	31 (44,9%)	161 (49,1%)	
Fumante – n (%)				0,093
Sim	23 (5,8%)	7 (10,1%)	16 (4,9%)	
Não	352 (88,7%)	56 (81,2%)	296 (90,2%)	
Já fumou, mas não atualmente	22 (5,5%)	6 (8,7%)	16 (4,9%)	
Prática de atividade física (mínimo de 30 minutos) – n (%)				0,001
Sedentário(a)	158 (39,8%)	21 (30,4%)	137 (41,8%)	
Uma ou duas vezes por semana	78 (19,6%)	12 (17,4%)	66 (20,1%)	
Três a cinco vezes por semana	113 (28,5%)	18 (26,1%)	95 (29,0%)	
Mais de cinco vezes por semana	48 (12,1%)	18 (26,1%)	30 (9,1%)	

Curso de graduação que está matriculado – n%				0,0 03
Nutrição	62 (15,6%)	6 (8,7%)	56 (17,1%)	
Medicina	78 (19,6%)	21 (30,4%)	57 (17,4%)	
Farmácia	31 (7,8%)	3 (4,3%)	28 (8,5%)	
Biomedicina	35 (8,8%)	4 (5,8%)	31 (9,5%)	
Psicologia	48 (12,1%)	5 (7,3%)	43 (13,1%)	
Odontologia	31 (7,8%)	4 (5,8%)	27 (8,2%)	
Enfermagem	44 (11,1%)	5 (7,3%)	39 (11,9%)	
Administração	16 (4,0%)	4 (5,8%)	12 (3,7%)	
Ciências contábeis	15 (3,8%)	7 (10,1%)	8 (2,4%)	
Direito	37 (9,4%)	10 (14,5%)	27 (8,2%)	

Legenda: IMC: índice de massa corporal; DP: desvio-padrão; kg: quilograma; m: metro; #: Teste t de *Student* para amostras independentes com distribuição normal e Teste Qui-quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher para variáveis categóricas. *: considerou-se o salário-mínimo brasileiro de 2023 no valor de R\$ 1320,00.

Na identificação dos padrões alimentares através da ACP, foram identificados 2 padrões alimentares distintos, que foram nomeados como padrão alimentar ocidental e padrão alimentar saudável. Juntos, esses dois padrões alimentares explicam 41,3% da variância dos dados, o que é aceito em estudos de identificação de perfil alimentar. Os grupos de alimentos que contribuíram para a sua composição, por obter valores superiores a 0,300 e apresentarem predominância da carga fatorial no padrão específico, estão representados na Tabela 2. São eles:

Padrão alimentar ocidental → pastelaria e frituras; pães, biscoitos e cereais matinais doces; embutidos; doces e sobremesas; bebidas artificiais; bebidas alcoólicas; massas; vísceras; margarina e maionese; gorduras de origem animal.

Padrão alimentar saudável → vegetais não-folhosos; vegetais folhosos; frutas; carne branca e frutos do mar; ovos; carne vermelha; leguminosas; sucos naturais; azeite; pães, biscoitos e cereais matinais salgados; tubérculos e cereais; oleaginosas; leite e derivados.

TABELA 2: Distribuição das cargas fatoriais[#] dos padrões de consumo alimentar dos universitários. Belo Horizonte, Brasil, 2023.

Alimento ou grupo de alimentos	Padrão Occidental (n=X)	Padrão Saudável (n=X)
Pastelaria e frituras	0,794	0,153
Pães, biscoitos e cereais matinais doces	0,764	0,044
Embutidos	0,760	0,259
Doces e sobremesas	0,707	0,224
Bebidas artificiais	0,681	0,001
Bebidas alcoólicas	0,668	0,143
Massas	0,591	0,230
Vísceras	0,479	0,162
Margarina e maionese	0,463	0,175
Gorduras de origem animal	0,426	0,334
Café e chás	0,237	0,214
Vegetais não-folhosos	0,100	0,816
Vegetais folhosos	0,029	0,794
Frutas	0,232	0,696
Carne branca e frutos do mar	0,228	0,674
Ovos	0,138	0,625
Carne vermelha	0,328	0,514
Leguminosas	0,187	0,491
Sucos Naturais	0,363	0,485
Azeite	- 0,246	0,479
Pães, biscoitos e cereais matinais salgados	0,385	0,473
Tubérculos e cereais	0,450	0,466
Oleaginosas	0,247	0,388
Leite e derivados	0,209	0,360
% Variância	31,0%	10,3%
% Variância acumulada	31,0%	41,3%

Legenda: [#]: Cargas fatoriais $\geq 0,3$ são significativos para o padrão. Quando um grupo de alimento é significativo para ambos os padrões, ele foi considerado no padrão onde ele contribui mais (maior valor). Os grupos que contribuíram em cada padrão estão em negrito.

Agrupando os universitários de acordo com o padrão alimentar predominante, 214 (53,9%) foram categorizados no padrão alimentar ocidental e 183 (46,1%) foram categorizados no padrão alimentar saudável, sem diferenças de distribuição entre homens e mulheres ($P=0,631$) (GRÁFICO 1).

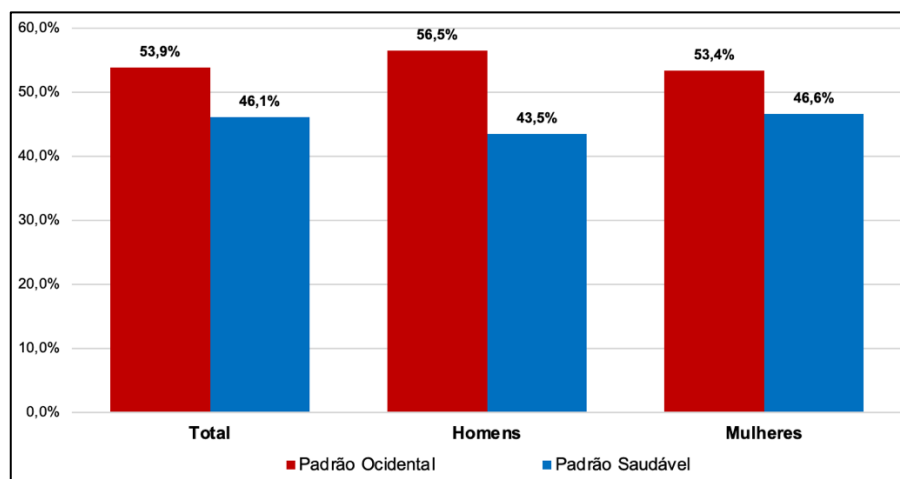


GRÁFICO 1: Distribuição total e por sexo dos universitários quanto à predominância de contribuição nos padrões alimentares. Belo Horizonte, Brasil, 2023.

Legenda: Não houve diferença entre homens e mulheres ($P=0,631$).

Na distribuição de estudantes entre os cursos de graduação da instituição quanto à predominância de contribuição nos padrões alimentares, houve diferença estatística entre os cursos ($P<0,001$), no qual observa-se maior prevalência do padrão saudável, em percentual, apenas nos cursos de nutrição e farmácia. O Gráfico 2 apresenta essa comparação de cursos quanto ao padrão alimentar.

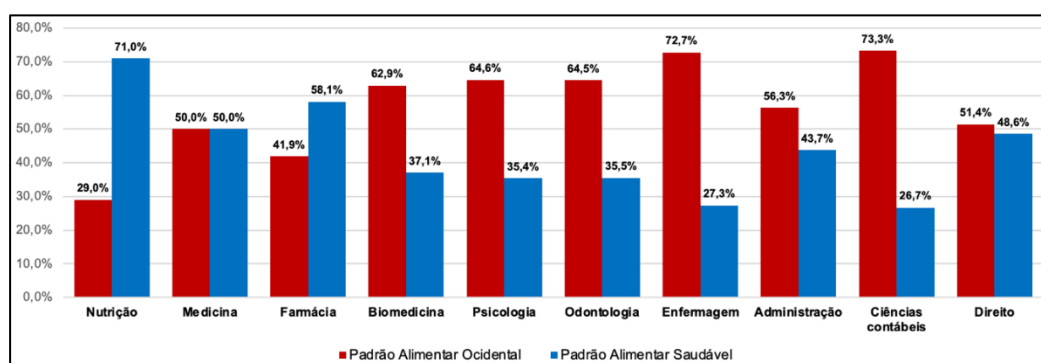


GRÁFICO 2: Distribuição dos universitários quanto à predominância de contribuição nos padrões alimentares por curso de graduação. Belo Horizonte, Brasil, 2023.

Legenda: Houve diferença entre os cursos ($P<0,001$).

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa demonstrou que existe uma grande prevalência de estudantes universitários com um padrão alimentar ocidental, considerado não-saudável. Cursos da área da saúde, como nutrição e farmácia, apresentaram maior prevalência de estudantes no padrão alimentar saudável, embora ainda seja frequente indivíduos desses cursos com um padrão alimentar ocidental.

Esses resultados reforçam a importância de realizar ações ou campanhas institucionais reforçando o impacto e a importância de uma alimentação saudável na saúde, qualidade de vida e desempenho acadêmico desses universitários.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, Marly Augusto; STOCCO, Priscila Regina. Development of a dietary assessment method for people of Japanese descent living in Sao Paulo, Brazil. **Caderno de Saúde Pública**, v.16, n.1, p.107-114, 2000.

CARVALHO, Carolina Abreu et al. Metodologias de identificação de padrões alimentares a posteriori em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.21, n.1, p.143-154, 2016.

COSTA, Carolina Godoi Ribeiro et al. Perfil alimentar e antropométrico de um grupo de universitários da área da saúde. **Revista Ciência e Saúde Online**, v.6, n.1, p.24-33, 2021.

DELIENS, Tom et al. Determinants of eating behavior in university students: a qualitative study using focus group discussion. **BMC Public Health**, v.14, p.53, 2014.

DOMINGUES, Giovanna de Souza et al. Perfil e práticas alimentares de acadêmicos do curso de Nutrição. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v.13, n.77, p.46-53, 2019.

DUARTE, Flávia Moreno; ALMEIDA, Suzy Darlen Soares de; MARTINS, Karine Anusca. Alimentação fora do domicílio de universitários de alguns cursos da área da saúde de uma instituição privada. **Revista O Mundo da Saúde**, v.37, n. 3, p.288-298, 2013.

FARIA, Yone de Oliveira; GANDOLFI, Lenora; MOURA, Leides Barroso Azevedo. Prevalência de comportamentos de risco em adultos jovens e universitários. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.27, n.6, p.591-595, 2014.

GOMES, Ana Paula et al. Padrões alimentares de idosos e seus determinantes: estudo de base populacional no sul do Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v.25, n.6, p.1999-2008, 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 120p.

NEUMANN, Africa Isabel Cruz Perez et al. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v.22, n.5, p.329-339, 2007.

OLINTO, Maria Teresa Anselmo. Padrões alimentares: análise de componentes principais. In: KAC, G.; SICHIERI, R.; GIGANTE, D.P., orgs, **Epidemiologia nutricional** [online]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Atheneu, 2007. p.213-225. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 26 de outubro de 2023.

RIBEIRO, Adriana Bouças; CARDOSO, Marly Augusto. Development of a food frequency questionnaire as a tool for programs of chronic diseases. **Revista de Nutrição**, v.15, n.2, p.239-245, 2002.

SOUZA, Elton Bicalho. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**, v.5, n.13, p.49-53, 2010.

BIOÉTICA, AUTONOMIA DO PACIENTE E RECUSA TERAPÊUTICA: INTERFACES JURÍDICAS

JESUS, Geisiane Iara¹⁴, Oliveira, Fabrício Manoel¹⁵

Resumo: O presente estudo tem como foco de concentração a interseção entre a bioética, o biodireito, o direito médico e os direitos de personalidade, sobretudo à luz da autonomia do paciente, especialmente com enfoque na recusa de tratamento médico, recusa terapêutica. O foco central do estudo é investigar como os princípios bioéticos, máxime a autonomia, a não-maleficência, a beneficência e a equidade podem influenciar tanto a perspectiva médica, quanto as decisões legais relacionadas à recusa terapêutica, em primeiro lugar, em relação ao capaz, em segundo lugar, em relação ao incapaz, absoluta e relativamente, bem como tentar entender o alcance de suas consequências jurídicas. Nesse sentido, considerando-se que a reforma do Código Civil empreendida no âmbito do Senado Federal, atualmente em curso, propõe alterações legais na matéria, faz-se necessário não somente analisar os contornos da proposta, mas entendê-la em sua extensão horizontal e transversal face ao contexto bioético brasileiro, contribuindo com as discussões. Assim, o presente estudo tem como objetivo explorar os aspectos éticos, legais e sociais dessa temática, examinando a maneira que os limites do princípio da autonomia, da dignidade humana e dos direitos individuais são interpretados e aplicados no cenário atual. Desta forma, busca-se não apenas analisar as implicações jurídicas, como também contribuir para um entendimento mais profundo das dinâmicas entre direitos e intervenções médicas, promovendo reflexões pertinentes para o campo da bioética.

Palavras-chave: Bioética. Biodireito. Autonomia do Paciente. Recusa Terapêutica. Reforma do Código Civil.

1. INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA

1.1. INTRODUÇÃO

Não são poucas as questões que se colocam frente à bioética e os desafios que impele na sociedade. Em um paradigma em que os avanços médicos e tecnológicos desafiam constantemente os limites éticos e legais, a compreensão profunda das características, princípios e fronteiras de tal ciência torna-se crucial para o balizamento de práticas, materiais e formais, ações hipotéticas e reais, como também para a formulação de políticas justas e eficazes.

Estudar as gramáticas da bioética implica compreender contextos, ontologias, realidades biológicas, tecnológicas, sociais, econômicas e científicas, as intervenções humanas em geral, na natureza e em nós mesmos, bem como a sua regulação e os lindes que possui, verdadeira ciência interdisciplinar, portanto, que opera a partir da conjugação de fatores distintos.¹⁶

¹⁴ Graduanda em Direito pela Faminas BH. Bolsista de Iniciação Científica do projeto sob o tema de estudo Bioética, Autonomia do Paciente e Recusa Terapêutica: Interfaces Jurídicas. Faculdade de Minas – Faminas-BH. E-mail: geisianeira99@gmail.com.

¹⁵ Professor orientador / Advogado. Faminas BH – E-mail: fabriciomanoeloliveira@gmail.com

¹⁶ BUENO, Gustavo. ¿Qué es la Bioética?. España: Biblioteca Filosofía en español, 2001. CARVALHO, Ana Sofia (coord.). **Bioética e Vulnerabilidade**. Coimbra: Almedina, 2008, p.13.

Sua interface com o direito é complexa e multifacetada. Envolve, por exemplo, a interpretação de direitos constitucionais, como o direito à vida, à saúde e à liberdade individual, além de questões relacionadas à capacidade, ao consentimento informado e às diretivas antecipadas de vontade, frequentemente levantadas e exploradas, em perspectivas diversas, no universo da saúde.

Nesse sentido, em geral, a bioética tem a capacidade de ofertar uma base sólida para a tomada de decisões éticas em contextos médicos.¹⁷ Logo, para os operadores do direito, estudar bioética importa em melhor compreender as dinâmicas médicas, os princípios que orientam certas práticas, e sobretudo avaliar a legitimidade de tais ações e suas implicações legais. Tem-se, portanto, verdadeiro ferramental de análise crítica das normas jurídicas, que auxilia a identificar possíveis lacunas e a necessidade de reformas legislativas.

Nesse sentido, o presente estudo, ainda que brevemente, à luz da reforma do Código Civil empreendida no âmbito do Senado Federal, busca compreender o alcance das modificações propostas na esfera da bioética, em especial no que cinge à recusa terapêutica, constante nos artigos 15 e 15-A do projeto reformista.

Um estudo aprofundado dessas interfaces pode, pois, ajudar na formulação de diretrizes claras e justas a respeito uma série de questões, proporcionando maior segurança jurídica tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde, a fim de equilibrar os avanços médicos com a proteção dos direitos individuais, na forma da legislação.

Em um ambiente de constante inovação tecnológica e científica, como adiantado, é necessário se ter um fiel da balança entre o progresso médico e a ética. A pesquisa da temática auxilia no enfrentamento desses desafios de forma informada e sensível, com o objetivo de promover um sistema, tanto de saúde, quanto jurídico, mais justo e humano.

1.2. JUSTIFICATIVA

Consoante consabido, a autonomia do paciente é um dos pilares da bioética, do biodireito e do direito médico. Em síntese, este princípio reconhece o direito dos indivíduos de tomarem decisões informadas a respeito dos seus próprios corpos e tratamentos. Trata-se de informar, ouvir, reconhecer e dar guarida às escolhas individuais, voluntárias e autônomas, de acordo com a personalidade de cada um, evitando práticas paternalistas e autoritárias.¹⁸

É com base na autonomia, destarte, que se permite a recusa de tratamento terapêutico, o que levanta questões complexas sobre consentimento informado, os riscos e consequências da

¹⁷ GOZZO, Débora; LIGIERA, Wilson R. **Bioética e direitos fundamentais**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012.

¹⁸ BUENO, Gustavo. ¿Qué es la Bioética?. España: Biblioteca Filosofía en español, 2001. CARVALHO, Ana Sofia (coord.). **Bioética e Vulnerabilidade**. Coimbra: Almedina, 2008, p.13.

decisão a ser tomada, e capacidade decisória. Assim, é crucial compreender os caracteres desse instituto, para um melhor exercício de direitos de autodeterminação, em consonância com a dignidade humana.

A análise da recusa terapêutica também tem implicações significativas não só para os profissionais de saúde, que precisam ter clareza sobre suas obrigações legais, mas também para todas as pessoas e para os formuladores legais e de políticas públicas, no sentido de auxiliar a formalização, procedimentalização e a materialização de técnicas, métodos, estudos, concepções e vereditos, para que sejam justos, com o fito de que os precedentes estabelecidos contribuam para um sistema jurídico mais humanizado.

Assim, a justificativa para o estudo da recusa de tratamento terapêutico é multifacetada, abrangendo a proteção dos direitos individuais, do indivíduo em si mesmo considerado, a garantia de práticas médicas éticas e legais, bem como a formulação de políticas públicas equilibradas.

Para além disso, contudo, não se pode perder de vista a reforma do Código Civil que ora se encontra em debate no âmbito do Senado Federal, a qual propõe alterações legais na matéria, o que denota a necessidade de se aprofundar as propostas, eventualmente contribuindo com as discussões legislativas.

2. OBJETIVOS

O presente estudo, possui como principais objetivos:

- Estimular o conhecimento sobre a promoção da autonomia, da autodeterminação e de direitos fundamentais do paciente;
- Permitir um estudo mais aprofundado sobre questões ligadas à bioética;
- Trabalhar aspectos envolvendo a Legislação atual e a atualização do Código Civil vigente;
- Fomento ao debate bioético, em especial acerca da recusa terapêutica, envolvendo diferentes setores da sociedade;
- Identificação e o estudo das normas legais que regulam a recusa terapêutica, incluindo o Código Civil, como também as normas deontológicas, tal qual o Código de Ética Médica, bem como legislações específicas;
- Analisar a reforma do Código Civil empreendida no âmbito do Senado Federal, esmiuçando o instituto da recusa terapêutica, a partir do atual contexto bioético brasileiro; e
- Divulgar os resultados através de publicação científica e participação em Seminários de Pesquisa e Extensão.

3. METODOLOGIA

O presente, será desenvolvido a partir de uma metodologia descritiva- exploratória, o raciocínio indutivo e o método teórico, notadamente a partir de uma abordagem bibliográfica, levantando-se informações sobre o atual panorama bioético brasileiro, e sobre a reforma acerca da recusa terapêutica, comparando o estado da arte de ambos, a fim de propor sugestões, acréscimos ou retiradas, bem como estimular e impulsionar o estudo bioético.

Tipo de pesquisa: Será realizada revisão de literatura de autores que já abordaram, até o momento, o tema.

Método de abordagem: Através da análise de materiais que tratam do tema (livros, artigos, dissertações e teses), a pesquisa bibliográfica desenvolver-se-á pelo método de abordagem dedutivo, bem como o hipotético-dedutivo.

Procedimento técnico: Após o levantamento bibliográfico, proceder-se-á à leitura analítica do material, a qual compreenderá as análises textual, temática e interpretativa.

4. RELATO DE EXPERIÊNCIA

O presente projeto possui como foco central a investigação dos princípios bioéticos, principalmente no que diz respeito à autonomia, nas perspectivas médicas voltadas para as decisões legais relacionadas à recusa terapêutica.

Em que pese tratar-se de mero resultado parcial, foi possível inferir, até o momento, que os princípios bioéticos desempenham papel crucial na formação das decisões médicas e jurídicas sobre a recusa terapêutica.

Nesse passo, o princípio da autonomia é fundamental entre a medicina e o direito, assegurando que pacientes capazes possam decidir livremente sobre seu tratamento. A referida dinâmica, objeto de muitos estudos até então, encontra-se em discussão na reforma do Código Civil, em especial nos artigos 15 e 15-A do projeto entregue ao Senado Federal, os quais disciplinam:

Art. 15. Ninguém pode ser constrangido a submeter-se a tratamento médico ou a intervenção cirúrgica.

§ 1º É assegurada à pessoa natural a elaboração de diretivas antecipadas de vontade, indicando o tratamento que deseje ou não realizar, em momento futuro de incapacidade.

§ 2º Também é assegurada a indicação de representante para a tomada de decisões a respeito de sua saúde, desde que formalizada em prontuário médico, instrumento público ou particular, datados e assinados, com eficácia de cinco anos.

§ 3º A recusa válida a tratamento específico não exime o profissional de saúde da responsabilidade de continuar a prestar a melhor assistência possível ao paciente, nas condições em que ele se encontre ao exercer o direito de recusa.

Art. 15-A. Plenamente informadas por médicos sobre os riscos atuais de morte e de agravamento de seu estado de saúde, as pessoas capazes

para o exercício de atos existenciais da vida civil podem manifestar recusa terapêutica para não serem constrangidas a se submeter à internação hospitalar, a exame, a tratamento médico, ou à intervenção cirúrgica.

Parágrafo único. Nos termos do § 1º do art. 10 deste Código, toda pessoa tem o direito de fazer constar do assento de seu nascimento a averbação das declarações mencionadas neste artigo.

Sinteticamente, da leitura, é possível dizer que, em situações de recusa por pacientes capazes, a reforma parece promover um equilíbrio entre respeitar a decisão do paciente e garantir que a recusa não resulte em danos irreparáveis.

Em tal hipótese, a análise parece revelar que a autonomia dos pacientes capazes deve ser amplamente respeitada na prática médica desde que estejam devidamente informados e conscientes das consequências de suas escolhas, independentemente da natureza do procedimento, a exemplo de exames, procedimentos, internações etc.

Dessarte, em relação à reforma do Código Civil que atualmente se encontra em trâmite no Senado Federal, percebe-se que ocorreu uma ampliação referente ao núcleo da abordagem sobre o tema.

Os contornos da proposta buscam modernizar e esclarecer aspectos legais relacionados à autonomia e à capacidade de decisão dos pacientes. A compreensão dessas alterações é crucial para garantir que o direito à recusa terapêutica continue a ser adequadamente protegido, alinhando-se com os princípios bioéticos e a prática médica atual, apesar de carecer de outros tipos de reflexões.

Em se tratando de pacientes incapazes, contudo, ao que parece, inexistirá diretriz específica na reforma, pelo que andou mal. Nestes casos, entende a doutrina pela salvaguarda dos direitos do incapaz, em garantir que o tratamento seja benéfico e minimize o potencial de dano e/ou o risco envolvido.

Em outras palavras, em primeira análise, percebe-se que o legislador não se ocupou em regulamentar os requisitos da recusa terapêutica em relação aos incapazes, assunto de extrema importância pois, atualmente, cabe ao responsável legal tomar as decisões quanto à aplicação e eventual recusa do tratamento médico, apesar de uma série de ponderações apontadas pela doutrina e jurisprudência sopesarem o alcance de tal decisão.

Com efeito a legislação e a prática tentam equilibrar a proteção necessária para garantir o bem-estar do paciente incapaz, de efetivar uma abordagem cuidadosa para assegurar que as decisões tomadas em nome dos incapazes respeitem seus direitos e promovam seu melhor interesse.¹⁹

Portanto, pode-se dizer que as implicações jurídicas da recusa terapêutica são vastas e complexas, e a aplicação dos princípios bioéticos devem ser cuidadosamente estudados nas

¹⁹ ZOBOLI E. Tomada de decisão em bioética clínica: casuística e deliberação moral. **Rev. bioét.** (Impr.). 2013(3), p. 389-396.

práticas jurídicas e médicas. O estudo contribui para um entendimento mais profundo das interações entre bioética, direitos individuais e legislação, promovendo reflexões pertinentes para o campo da bioética

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo preliminar, foi possível aferir a complexidade das interações entre bioética e direito no contexto da recusa terapêutica, sublinhando-se a necessidade de um equilíbrio cuidadoso entre o respeito pela autonomia do paciente e as responsabilidades éticas e legais dos profissionais de saúde foco central da pesquisa.

Não obstante, destaca-se a importância das reformas legislativas em curso para a atualização da legislação sobre recusa terapêutica. Contudo, a necessidade de garantir que as mudanças propostas preservem a proteção dos direitos dos pacientes e reforcem a equidade nas decisões médicas e legais é crucial. Até o momento, constatou-se consolidações de entendimentos doutrinários e jurisprudenciais no que tange ao capaz, entretanto, de início, parece não haver previsão a respeito dos incapazes.

Assim, o estudo confirma a relevância da autonomia do paciente na bioética e sua complexa interação com as normas jurídicas. A recusa terapêutica é um tema que exige uma consideração cuidadosa dos direitos do paciente, das responsabilidades dos profissionais de saúde e das implicações legais envolvidas. A intersecção entre bioética e direito continua a evoluir, refletindo as mudanças nas normas sociais e nas práticas médicas, e merece maiores desenvolvimentos.

REFERÊNCIAS

- BUENO, Gustavo. ¿Qué es la Bioética?. España: Biblioteca Filosofía en español, 2001.
- CARVALHO, Ana Sofia (coord.). **Bioética e Vulnerabilidade**. Coimbra: Almedina, 2008.
- GOZZO, Débora; LIGIERA, Wilson R. **Bioética e direitos fundamentais**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012.
- ZOBOLI E. Tomada de decisão em bioética clínica: casuística e deliberação moral. **Rev. bioét.** (Impr.). 2013(3), p. 389-396.

CARCINOMA ESPINOCELULAR EM PACIENTE COM REFLUXO CRÔNICO: UM RELATO DE CASO

SANTOS, Viviane Cristina¹; FRANCO, Isabella Andrade²; AMORIM, Izabela Ferreira Gontijo³; COSTA, Daniela Camargos⁴

Resumo:

Introdução: O câncer de laringe, especialmente o carcinoma espinocelular (CEC), é comum e grave, com 1,7 milhões de casos anuais no mundo e 7.790 no Brasil. Os principais riscos incluem tabagismo, etilismo, consumo de noz areca, infecção por papilomavírus e refluxo gastroesofágico crônico, que pode causar inflamação e aumentar o risco de CEC. Compreender esses fatores é essencial para melhorar o tratamento e a sobrevida dos pacientes. **Objetivo:** descrever um caso de CEC em um paciente não tabagista ou etilista, associado a refluxo crônico e inalação de partículas ambientais. **Metodologia:** Para a elaboração deste relato de caso, foi utilizado o prontuário do paciente, seus exames e relatos pessoais com seu consentimento para publicação e participação assinados. O projeto encontra-se em fase de análise na plataforma Brasil. **Resultados e Discussão:** O refluxo gastroesofágico pode contribuir para o carcinoma espinocelular nas vias aéreas superiores e no trato gastrointestinal, impactando negativamente a eficácia do tratamento e a qualidade de vida dos pacientes. Uma abordagem multidisciplinar, que inclua oncologistas, gastroenterologistas e outros especialistas, é crucial para otimizar os resultados clínicos, gerenciar comorbidades e melhorar a recuperação funcional. **Resultados:** **Conclusão:** O refluxo gastroesofágico pode estar associado ao carcinoma espinocelular nas vias aéreas superiores; abordagens multidisciplinares são essenciais para otimizar o tratamento e a qualidade de vida.

Palavras-chave: carcinoma espinocelular, refluxo gastroesofágico, radioterapia.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de laringe é um dos principais tipos de câncer de cabeça e pescoço (CCP) em todo o mundo, com significativas taxas de morbimortalidade. A cada ano são notificados 1.700.000 casos e 90 mil mortes relacionadas ao carcinoma espinocelular (CEC) de laringe, de acordo com INCA (2023). O número estimado de casos novos de câncer da laringe para o Brasil, para cada ano do triênio de 2023 a 2025, é de 7.790 casos.

O Carcinoma Espinocelular (CEC) corresponde a 90% de todos os tumores malignos de laringe, sendo o mais frequente tipo de câncer nos quadros de CCP. O seu prognóstico depende de diversos fatores, tais como idade, sexo, comorbidades e fatores relacionados ao próprio tumor. Os principais fatores de risco documentados na literatura científica são o tabagismo, o etilismo, o consumo de noz areca (em várias partes da Ásia e do Pacífico), a infecção pelo papilomavírus e o contato com substâncias tóxicas. Acredita-se que a exposição ao amianto, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e poeira têxtil podem aumentar potencialmente o risco de CCE da laringe. Fatores dietéticos também foram observados, como carne vermelha, aumentando o risco de câncer de laringe, enquanto uma dieta variada em frutas e vegetais tem potencialmente um efeito protetor (STEUER *et al.*, 2017).

No entanto, nos últimos anos, diversos estudos têm demonstrado o papel da doença do refluxo gastroesofágico crônico (DRGE) na fisiopatogênese do CEC de laringe, constituindo-se como importante fator de risco. O refluxo é caracterizado pelo retorno involuntário e repetitivo do conteúdo do estômago para o esôfago, incluindo ácido hidrocloreídrico e bile. Quadros crônicos

podem apresentar risco para o CEC de laringe, uma vez que o líquido do refluxo pode atingir a laringe, a faringe e até mesmo os pulmões, causando importante quadro de desnudamento da mucosa e inflamação, que pode evoluir para mudança da arquitetura tecidual e metaplasia (GALLI *et al.*, 2001).

Desta forma, a DRGE tem ganhado destaque como um fator significativo na fisiopatogênese do CEC laringe e torna-se necessário a compreensão fature de risco para nortear os fatores prognósticos e maior sobrevida dos pacientes acometidos pelo carcinoma espinocelular de laringe.

2 OBJETIVOS:

O objetivo do presente trabalho é descrever um relato de caso de câncer de laringe associado a um quadro crônico de refluxo e inalação de partículas ambientais em um paciente não tabagista ou etilista.

3 METODOLOGIA:

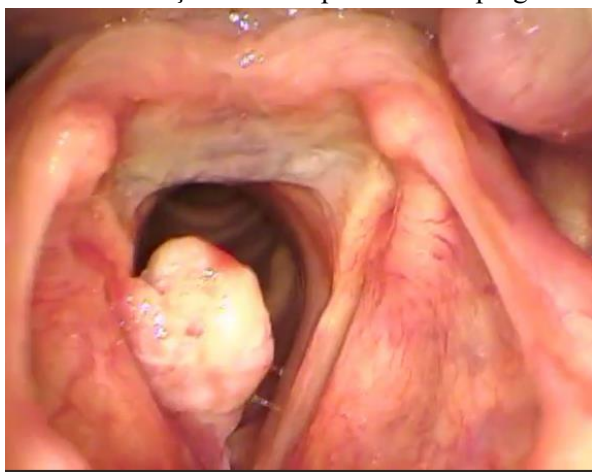
Para a elaboração deste relato de caso, foi utilizado o prontuário do paciente, seus exames e relatos pessoais com seu consentimento para publicação e participação assinados. O projeto encontra-se em fase de análise na plataforma Brasil.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA:

Paciente ALC, 62 anos, masculino (cisgênero), leucodermo, casado, natural e procedente de Belo Horizonte. Paciente hígido, não etilista ou tabagista, atendente de balcão em um depósito de materiais de construção durante a semana e motoboy aos finais de semana, entregando pizzas.

Em novembro de 2022 realizou uma endoscopia digestiva alta por queixa de RGEC e foi visualizado um nódulo na laringe, sendo encaminhado para videolaringoscopia. Em função da demora do exame e piora da rouquidão, o paciente buscou atendimento em 07/08/23 por otorrinolaringologista particular e a videolaringoscopia apontou importante lesão intralaringea direita (Figura 01).

Figura 01: Neoformação pediculada, volumosa, esbranquiçada e de superfície irregular aderida ao terço médio e posterior da prega vocal direita, identificada na videolaringoscopia.



FONTE: Autoria Própria

Em função do tamanho da lesão, foi encaminhado imediatamente para remoção cirúrgica. O pré-operatório foi realizado em 01/09 e a cirurgia de remoção da lesão em 23/09/2023, no Hospital Universitário São José. A amostra foi enviada para anatomopatológico de rotina, com laudo emitido em 06/10/23, pelo laboratório Virchow com os seguintes resultados: Macroscopia - vários fragmentos irregulares de tecido pardacento, firme e elástico, medindo em conjunto 3 x 2,5 x 0,5 cm. Microscopia: Lesão poliposa parcialmente revestida por epitélio estratificado escamoso, com extensas áreas de ulceração, havendo proliferação de queratinócitos atípicos, invadindo o córion.

Após avaliação dos resultados, o paciente foi encaminhado para a realização de 28 sessões de radioterapia no Instituto Mário Penna, entre os meses de abril e junho de 2024 (Figura 02).

Figura 02: Aspecto da região após 28 sessões de radioterapia.



FONTE: Autoria Própria

Após as sessões de radioterapia o paciente apresentou importante quadro de disfagia, odinofagia, dor retroesternal, engasgos, tosse e disfonia acentuada e evoluiu para perda de peso (cerca de dez quilogramas). O paciente foi reavaliado pelo oncologista em 09/09/2024, com avaliação do resultado da ressonância magnética que apontou para edema de laringe, com estenose esofagiana. O exame de videolaringoscopia será repetido dentro de um mês, para posterior conduta. O paciente segue com uso de codeína de 6/6 horas e dipirona de 2/2 horas.

5 DISCUSSÃO:

Os fatores relacionados ao CEC têm sido amplamente discutidos a fim de estabelecer uma correlação com a hipótese de que o refluxo gastroesofágico pode desempenhar um papel como fator coadjuvante no desenvolvimento do carcinoma nas partes superiores dos sistemas gastrointestinal e respiratório tem sido amplamente discutida (MERCANTE *et al.*, 2003).

Essa hipótese baseia-se na observação de uma maior frequência de lesões induzidas por ácido em pacientes com DRGE (MERCANTE *et al.*, 2003). Tal estudo investigou a presença de DRGE em 274 pacientes com neoplasias malignas da cavidade oral, faringe e laringe, utilizando esofagogastroduodenoscopia (EGD). Os resultados mostraram uma diferença estatisticamente significativa entre os pacientes não fumantes com carcinoma e DRGE e um grupo controle saudável, com um valor de $p = 0,0001$ obtido através do teste Z. Isso indica uma alta porcentagem de pacientes não fumantes com DRGE e carcinoma espinocelular nas partes superiores das vias aéreas e do sistema gastrointestinal.

Apesar disso, os achados do estudo de Mercante *et al.* (2003) não confirmam de forma definitiva a hipótese de que o DRGE é um fator coadjuvante no câncer, pois, a significância estatística não foi conclusiva. No entanto, os resultados sugerem uma tendência que poderia ser confirmada com uma amostra maior de pacientes (DEL NEGRO, 2007). A evidência preliminar

sustenta a ideia de que DRGE pode estar associado ao desenvolvimento de carcinoma espinocelular, mas novas investigações são necessárias para validar esses achados.

Eells *et al.* (2020) confirmam a associação entre DRGE e cânceres, como o carcinoma espinocelular, na região da cabeça e pescoço, incluindo o câncer de laringe. A coexistência dessas condições pode dificultar tanto o tratamento quanto a recuperação dos pacientes, pois o refluxo afeta o tecido esofágico e pode comprometer a função laríngea, retardando a resposta ao tratamento oncológico. Embora o artigo de Eells *et al.* (2020) não faça recomendações diretas, é evidente que uma abordagem multidisciplinar envolvendo otorrinolaringologistas, gastroenterologistas e oncologistas é essencial para otimizar o controle do refluxo e o tratamento do câncer, melhorando os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes.

Johnson *et al.* (2020) discutem que a escolha do tratamento para o carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço é fortemente influenciada pela localização e estágio do tumor. O diagnóstico precoce permite tratamentos que minimizam os impactos nas funções vitais, como respiração, fala e deglutição, melhorando significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Alterações nessas funções podem ter um impacto substancial no cotidiano dos pacientes.

Beck *et al.* (2021) exploram diferentes métodos de reabilitação vocal após a laringectomia total, como a prótese traqueoesofágica (TEP), a fala esofágica e o uso de “laringofones”. Eles destacam que a escolha do método depende das condições de cada paciente e das complicações associadas, sendo essencial a colaboração de uma equipe multidisciplinar composta por fonoaudiólogos e otorrinolaringologistas para garantir melhores resultados funcionais. Essa abordagem visa preservar a qualidade de vida dos pacientes, minimizando o impacto na fala e na deglutição.

O tratamento do carcinoma espinocelular oral se beneficia enormemente de uma abordagem multidisciplinar, que é crucial para melhorar tanto os resultados do tratamento quanto a qualidade de vida dos pacientes. A colaboração entre cirurgiões de cabeça e pescoço, oncologistas clínicos e radioterapeutas é especialmente importante em casos mais avançados. A combinação de quimiorradioterapia tem mostrado ser eficaz na preservação das funções essenciais e na melhoria da sobrevida (SCULLY; BAGAN, 2009). Além disso, lidar com condições associadas, como DRGE, que pode agravar a progressão da doença, reforça a necessidade de incluir gastroenterologistas para um tratamento mais abrangente (LYDIATT *et al.*, 2017). Esta abordagem reflete uma evolução na prática clínica, focando não apenas na remoção do tumor, mas, também, no tratamento das comorbidades e na melhoria do bem-estar geral do paciente.

Além dos oncologistas e cirurgiões, outros profissionais desempenham papéis fundamentais no tratamento do carcinoma espinocelular oral. Nutricionistas são essenciais, especialmente quando o tratamento afeta a capacidade de alimentação, muitas vezes utilizando sondas nasogástricas para garantir uma nutrição adequada após a radioterapia. Fonoaudiólogos também são importantes para ajudar na reabilitação da deglutição, além da voz, auxiliando os pacientes a recuperar essas funções após o tratamento, especialmente após casos de laringectomia (BECK *et al.*, 2021).

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A associação entre DRGE e carcinoma espinocelular é possível, especialmente em pacientes não fumantes, mas ainda carece de confirmação definitiva. Estudos apontam para um risco potencialmente aumentado de câncer em pessoas com DRGE. Para otimizar o tratamento e melhorar a qualidade de vida, é essencial uma abordagem integrada que envolva especialistas em

otorrinolaringologia, gastroenterologia e oncologia, além de cuidados para gerenciar tanto o câncer quanto as comorbidades associadas, como o DRGE.

6 REFERÊNCIAS:

1. BAIRD, K. et al. Amifostine as a radioprotector for head and neck cancer patients: a systematic review of randomized controlled trials. PLOS ONE, v. 9, n. 4, p. e95968, 2018. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0095968>> Acesso em: 14 de setembro de 2024.
2. BECK, A. J. C. C. et al. Approaches to voice rehabilitation after total laryngectomy: a systematic review. AJCC Journal, 2021. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00405-021-06587-x>> Acesso em: 15 de setembro de 2024.
3. BENSADOUN, R. J. et al. Amifostine in the management of radiation-induced and chemo-induced mucositis. Support Care Cancer, v. 14, p. 566–572, 2006. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-006-0047-4>>. Acesso em: 14 de setembro de 2024.
4. DEL NEGRO, André et al. Associação entre CEC de laringofaringe e doença do refluxo gastroesofágico. Revista Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, 2007. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?cluster=17849931649734379044&hl=pt-BR&as_sdt=0,5> Acesso em: 14 de setembro de 2024.
5. EELLS, A. C. et al. Gastroesophageal reflux disease and head and neck cancers: A systematic review and meta-analysis. American Journal of Otolaryngology, v. 41, n. 6, p. 102653, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32841763/#:~:text=Results%3A%20Overall%2C%20presence%20of%20GERD,CI%20%3D%200.86%2D2.83>>. Acesso em: 15 de setembro de 2024.
6. FRIEDLAND, P. L. et al. Impact of multidisciplinary team management in head and neck cancer patients. British Journal of Cancer, v. 104, n. 11, p. 1661-1666, 2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3078600/>> Acesso em: 14 de setembro de 2024.
7. Galli J, Frenguelli A, Calo L, Agostinho S, Cianci R, Cammarota G. Role of gastroesophageal reflux in precancerous conditions and in squamous cell carcinoma of the larynx: our experience. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2001;21(6):350-5. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11938707/>> Acesso em: 11 de setembro de 2024.
8. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). *Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>> Acesso em: 10 de setembro de 2024.
9. JOHNSON, D. E. et al. Head and neck squamous cell carcinoma. Nature Reviews Disease Primers, v. 6, n. 1, p. 92, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33243986/>> Acesso em: 15 de setembro de 2024.
10. LYDIATT, W. M.; PATEL, S. G.; O’SULLIVAN, B. Head and neck cancers: Major changes in the American Joint Committee on Cancer eighth edition cancer staging manual. CA: A Cancer Journal for Clinicians, v. 67, n. 2, p. 122-137, 2017. Disponível

- em: <<https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21389>> Acesso em: 14 de setembro de 2024.
11. MERCANTE, G. et al. Gastroesophageal reflux as a possible co-promoting factor in the development of the squamous-cell carcinoma of the oral cavity, of the larynx and of the pharynx. *Acta Otorhinolaryngologica Belgica*, v. 57, n. 2, p. 113-117, 2003. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/10683060_Gastroesophageal_reflux_as_a_possible_co-promoting_factor_in_the_development_of_the_squamous-cell_carcinoma_of_the_oral_cavity_of_the_larynx_and_of_the_pharynx> Acesso em: 14 de setembro de 2024.
 12. RODITI, D.; ROBINSON, M. E. The role of psychological interventions in the management of patients with chronic pain. *Psychological Research and Behavioral Management*, v. 4, p. 41-49, 2011. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22114534/>> Acesso em: 14 de setembro de 2024.
 13. STEUER, C. E.; EL-DEIRY, M.; PARKS, J. R.; HIGGINS, K. A.; SABA, N. F. An update on larynx cancer. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, v. 67, n. 1, p. 31-50, 2017. DOI: 10.3322/caac.21386.
 14. SCULLY, C.; BAGAN, J. V. Oral squamous cell carcinoma: a review. *Oral Oncology*, v. 45, n. 4-5, p. 301-308, 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1368837509000050?via%3Dihub>> Acesso em: 14 de setembro de 2024.
 15. Steuer CE, El-Deiry M, Parks JR, Higgins KA, Saba NF. An update on larynx cancer. *CA Cancer J Clin.*; 67;1. 31-50. 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27898173/>> Acesso em: 10 de setembro de 2024.
 16. SOUZA, F. G. R. et al. Quality of life after total laryngectomy: impact of different vocal rehabilitation methods in a middle-income country. *Health and Quality of Life Outcomes*, v. 18, n. 1, p. 92, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32245483/>> Acesso em: 15 de setembro de 2024.
 17. TEO, I.; KRISHNAN, A.; LEE, G. L. Psychosocial interventions for advanced cancer patients: A systematic review. *Psycho-Oncology*, v. 28, n. 7, p. 1394-1407, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31077475/>>. Acesso em: 15 de setembro de 2024.

¹Fonoaudióloga, acadêmica de Medicina FAMINAS. vivianecsantosmedicina@gmail.com

²Acadêmica de Medicina FAMINAS. franco.isabellandrade@gmail.com

³Médica Veterinária, Patologista. FAMINAS. izabela.amorim@professor.faminas.edu.br

⁴Bióloga, Professora. FAMINAS. daniela.costa@professor.faminas.edu.br

CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR ATLETAS DE FISCULTURISMO

VIEIRA, Rafael Cota²⁰; SOUZA, Márcio Leandro Ribeiro de²¹

Resumo: A prática de atividades físicas está ligada à melhora da qualidade de vida, diminuição de risco de doenças cardiovasculares e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Entretanto, existem pessoas que buscam no esporte a máxima performance e, para esses atletas, a alimentação é um fator preponderante que pode limitar ou potencializar seu desempenho. Isso é o que acontece com o fisiculturismo, praticado tanto por homens quanto mulheres, no qual o objetivo é atingir a perfeição física, em proporções e definição muscular, de acordo com a padronização da categoria na qual o atleta está inserido. Para isso, o atleta desse esporte se submete a um treinamento intenso, aliado a uma dieta rigorosa e a uma suplementação alimentar. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar o consumo de suplementos nutricionais por atletas adultos brasileiros de fisiculturismo, de ambos os sexos. Para essa pesquisa, os atletas responderam a um questionário online, que abordou questões demográficas, socioeconômicas e de saúde, características da alimentação, suplementação e questões sobre a prática de exercício físico e sobre o fisiculturismo. Foram incluídos 56 atletas (64,3% homens e 35,7% mulheres) com idade mediana de 26,5 anos, variando de 18 a 47 anos, sem diferenças entre os sexos ($P=0,411$). Quanto ao treino, 73,2% treinam musculação há mais de 5 anos e 66,1% realizam de uma a duas competições por ano. Dentre os atletas da pesquisa, 100% disseram consumir algum suplemento atualmente e 55,4% disseram consumir mais de 5 suplementos por dia. Os suplementos mais consumidos foram whey protein (89,3%), creatina (85,7%), ômega 3 (60,7%), multivitamínico e multimineral (58,9%), cafeína (53,6%) e vitamina D (51,8%). Na comparação entre os sexos, mulheres apresentaram maior prevalência de consumo de colágeno ($P=0,041$) e homens apresentaram maior prevalência de consumo de cafeína ($P=0,038$), sem diferença para os demais suplementos avaliados. Como fonte de informações sobre os suplementos, 46,4% disseram se informar com nutricionistas, 46,4% com educadores físicos e 41,1% através de mídias sociais e internet. Quanto ao gasto mensal com suplementos, 39,3% relataram gastar entre R\$100,00 e R\$ 400,00, enquanto 37,5% entre R\$ 400,00 e R\$800,00 e 21,4% mais de R\$ 800,00. A presente pesquisa demonstrou uma alta prevalência e frequência de consumo de suplementos por atletas fisiculturistas, tanto homens quanto mulheres, ao mesmo tempo que demonstrou que muitos desses atletas se informam sobre o uso através de mídias sociais ou internet ao invés de procurar profissionais habilitados, como o nutricionista. Futuros estudos podem avaliar os impactos de um acompanhamento nutricional e de uma suplementação adequada na performance e saúde desses atletas.

Palavras-chave: Suplementos alimentares. Fisiculturismo. Nutrição. Suplementação.

1 INTRODUÇÃO

A alimentação é um fator de grande importância na manutenção da saúde em todas as fases da vida. No que se refere à alimentação do atleta, é importante considerar os aspectos ligados ao seu peso e composição corporal, para manter a disponibilidade de substratos durante o exercício, a recuperação após o exercício, o desempenho físico e, conseqüentemente, sua rotina de vida, ou seja, obter os nutrientes necessários às suas atividades vitais. Porém nem sempre é possível atingir todas as recomendações com a alimentação, especialmente em atletas, e o uso de

20 Nutricionista. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. vieiracr18@gmail.com

21 Professor Orientador. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. marcio.souza@professor.faminas.edu.br

suplementos alimentares aparece como uma boa estratégia para nutricionistas e profissionais de saúde no acompanhamento desses atletas (CLOSE et al., 2016; SILVA; ORDOÑEZ; FERNANDES, 2020).

Em várias situações, pode ser essencial avaliar a viabilidade de incorporar suplementos esportivos para assegurar o desempenho máximo dos atletas, dado que depender exclusivamente da ingestão convencional de alimentos pode se revelar desafiador, especialmente em modalidades esportivas de longa duração, cuja necessidade nutricional energética e de nutrientes é bem alta. À medida que a intensidade da competição se eleva, torna-se importante a obtenção adequada de energia e nutrientes, o que pode representar um diferencial para o atleta de alto rendimento, uma vez que até mesmo uma vantagem mínima pode ter um impacto significativo no desempenho durante a competição. Essa perspectiva de aprimoramento motiva os atletas a avaliarem a utilização de suplementos esportivos (JIMÉNEZ-ALFAGEME et al., 2023).

O fisiculturismo, também conhecido pelo seu nome em inglês *bodybuilding*, é um esporte individual praticado no mundo inteiro, tanto por homens quanto mulheres. No Brasil, o fisiculturismo chegou na década de 1980. Essa modalidade esportiva que nasceu na Europa no século XIX e foi difundida nos Estados Unidos a partir do início do século XX, diferencia-se dos esportes de desempenho porque os atletas são julgados pela aparência e não pela habilidade atlética no dia da competição. Os fisiculturistas posam no palco, onde são julgados pela musculatura, definição e simetria. Os atletas competem em categorias, que possuem um padrão de definição muscular exigido e são pontuados de acordo com a adequação nessa padronização. Os atletas são classificados em amadores e profissionais (APONG, 2019; IRAKI et al., 2019). Tanto no *off-season* quanto no *pre-contest* os atletas utilizam suplementos alimentares, seja para alcançar a meta estipulada de macronutrientes ou para melhorar a performance durante os treinos, tudo isso aliado a dieta e treinos intensos de musculação (CHAPPELL et al., 2019; FERNANDES et al., 2020; LENZI et al., 2021; ANDRADE et al., 2022).

Sendo assim, diante do crescente mercado dos suplementos, muitas vezes prescritos de forma errada ou sem orientação de um profissional habilitado para essa prescrição, a presente pesquisa pretendeu avaliar o consumo de suplementos alimentares por atletas de fisiculturismo brasileiros.

2 OBJETIVOS

Avaliar o consumo de suplementos nutricionais por atletas brasileiros de fisiculturismo, de ambos os sexos.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, transversal e observacional, conduzido por meio de um questionário online distribuído entre os meses de agosto e outubro de 2023 para atletas adultos de fisiculturismo. A presente pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional (CAAE: 71694623.3.0000.5105). Todos os atletas que aceitarem participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após receberem as devidas explicações sobre a pesquisa.

Nesta pesquisa, atletas de fisiculturismo de todo Brasil, independentemente do gênero, foram convidados a participar por meio do preenchimento de um questionário online, criado especificamente para essa pesquisa. Os questionários foram distribuídos aos participantes da pesquisa por meio de um link, que foi enviado aos participantes através de diferentes canais de comunicação, como e-mail e redes sociais. Atletas que responderam à pesquisa também ajudaram divulgando o link para outras pessoas. Treinadores influentes no fisiculturismo foram contactados e ajudaram na divulgação para seus atletas, com o objetivo de expandir o número de participantes respondentes. Como critérios de inclusão adotados neste estudo, foram incluídos indivíduos adultos de nacionalidade brasileira, que sejam atletas de fisiculturismo, de ambos os sexos e com

18 anos de idade ou mais. Como critérios de exclusão, foram excluídos da pesquisa os indivíduos que não preencheram o questionário integralmente e de forma correta, além dos casos de duplicidade.

Para confirmar a condição de atleta de fisiculturismo, os voluntários foram questionados quanto à sua participação em pelo menos um campeonato de nível estadual ou nacional nos últimos 12 meses. Esse critério é fundamental para garantir que os participantes possuam experiência atualizada na prática do fisiculturismo e em competições, o que os classifica como atletas, incluindo amadores e profissionais.

O presente estudo foi conduzido através da aplicação de um questionário online, criado na plataforma *Google Forms* e disponibilizado para todos os atletas que concordaram em participar da pesquisa de maneira voluntária através de mídias sociais e contato direto com os atletas. O questionário foi concebido com a finalidade principal de explorar tópicos relacionados ao consumo de suplementos, buscando identificar a prevalência desse consumo, os tipos de suplementos mais frequentemente utilizados, a fonte de informações e recomendações, o gasto mensal aproximado com suplementos, bem como os objetivos pretendidos com sua utilização. Além do consumo de suplementos alimentares, o questionário abordou também dados demográficos e socioeconômicos, dados de saúde, dados sobre treino e sobre a carreira no fisiculturismo, além de dados sobre alimentação.

4 RESULTADOS

A presente pesquisa recebeu inicialmente 63 respostas ao questionário. Após exclusão de duplicidades e análise dos critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos 56 atletas nas análises. Dentre os 56 atletas da pesquisa, 36 (64,3%) eram homens e 20 (35,7%) eram mulheres. A idade mediana foi de 26,5 anos, variando de 18 a 47 anos de idade. A Tabela 1 apresenta as características gerais desses atletas, com a comparação entre homens e mulheres. Quanto ao uso de medicamentos e hormônios, apenas 8 disseram não fazer uso desses fármacos. Enquanto isso, 48 (85,7%) disseram usar anabolizantes (hormônios esteroides), 3 (5,4%) ansiolíticos, 1 (1,8%) antidepressivo, 1 (1,8%) anticoncepcional, também sem diferenças entre homens e mulheres ($P=0,158$).

Dentre os 56 atletas participantes da pesquisa, 53 (94,6%) eram atletas amadores e 3 (5,4%) eram profissionais. O Gráfico 1 apresenta a prevalência de atletas em cada categoria nas quais esses voluntários competem.

A Tabela 2 apresenta as características da prática do fisiculturismo e de treinos de musculação pelos atletas participantes da pesquisa. Houve diferença estatística na comparação entre homens e mulheres apenas para a fase atual de treinamento, com a maioria das mulheres na fase de *pre-contest* e dos homens no *off-season* ($P=0,002$).

TABELA 1: Características gerais dos atletas de fisiculturismo do estudo. Brasil, 2023.

Características	TOTAL (n=56)	HOMENS (n=36)	MULHERES (n=20)	Valor de $P^{\#}$
Sexo – n (%)				
Masculino	36 (64,3%)	-	-	-
Feminino	20 (35,7%)			
Idade (anos)				
Mediana (mínimo-máximo)	26,5 (18,0–47,0)	26,0 (19,0–41,0)	28,0 (18,0–47,0)	0,411
Escolaridade – n (%)				0,074
Sem instrução	0	0	0	
Ensino Fundamental	0	0	0	
Ensino Médio	15 (26,8%)	10 (27,8%)	5 (25,0%)	

Ensino Superior	28 (50,0%)	21 (58,3%)	7 (35,0%)
Pós-graduado, mestrado ou doutorado	13 (23,2%)	5 (13,9%)	8 (40,0%)
Renda per capita – n (%)			0,799
Menos de 1 salário-mínimo	10 (17,9%)	6 (16,7%)	4 (20,0%)
Entre 1 e 3 salários-mínimos	26 (46,4%)	16 (44,4%)	10 (50,0%)
Mais de 3 salários-mínimos	20 (35,7%)	14 (38,9%)	6 (30,0%)

Legenda: Considerou-se o salário-mínimo brasileiro de 2023 no valor de R\$1.320,00. #: Teste Mann-Whitney para amostras independentes com distribuição não-normal; Teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher para variáveis categóricas.

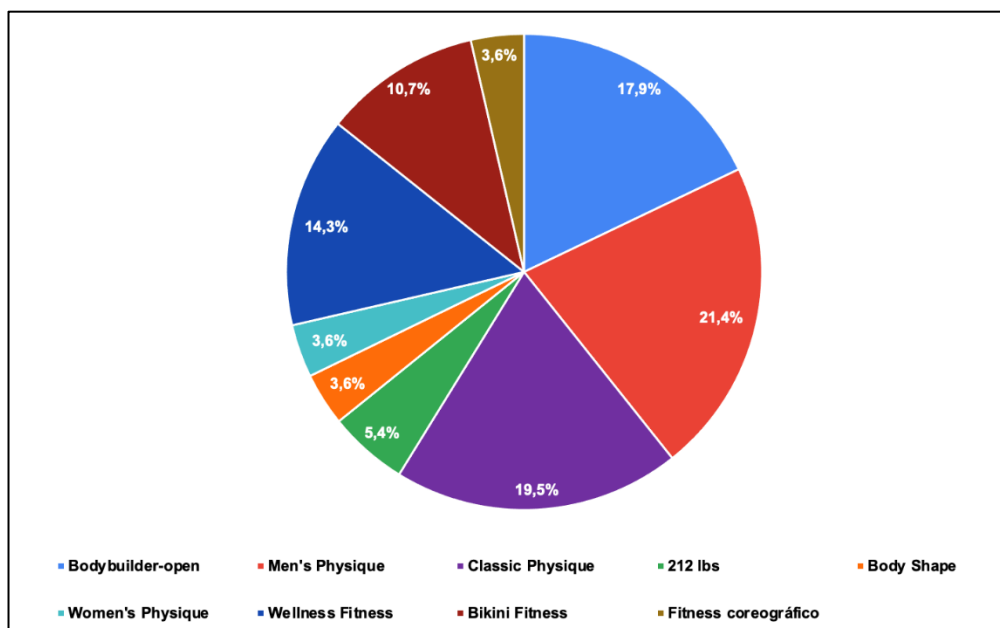


GRÁFICO 1: Categorias dos atletas participantes da pesquisa. Brasil, 2023.

TABELA 2: Características sobre a prática do fisiculturismo e treinamentos dos atletas. Brasil, 2023.

Características	TOTAL (n=56)	HOMENS (n=36)	MULHERES (n=20)	Valor de <i>P</i> [#]
Tipo de atleta – n (%)				0,712
Amador	53 (94,6%)	34 (94,4%)	19 (95,0%)	
Profissional	3 (5,4%)	2 (5,6%)	1 (5,0%)	
Fase atual de treinamento – n (%)				0,002
<i>Off-season</i>	32 (57,1%)	26 (72,2%)	6 (30,0%)	
<i>Pre-contest</i>	24 (42,9%)	10 (27,8%)	14 (70,0%)	
Número de campeonatos ao longo da carreira – n (%)				0,384
1 a 5	33 (58,9%)	24 (66,7%)	9 (45,0%)	
5 a 10	13 (23,2%)	6 (16,7%)	7 (35,0%)	
10 a 20	7 (12,5%)	4 (11,0%)	3 (15,0%)	
Mais de 20	3 (5,4%)	2 (5,6%)	1 (5,0%)	
Número de competições por ano – n (%)				0,058
1 a 2	37 (66,1%)	27 (75,0%)	10 (50,0%)	
3 a 5	19 (33,9%)	9 (25,0%)	10 (50,0%)	
Mais de 5	0	0	0	
Patrocinador – n (%)				0,601

Sim	8 (14,3%)	5 (13,9%)	3 (15,0%)	
Não	48 (85,7%)	31 (86,1%)	17 (85,0%)	
Há quanto tempo treina musculação? – n (%)				0,752
Menos de 1 ano	0	0	0	
Entre 1 e 3 anos	8 (14,3%)	6 (16,7%)	2 (10,0%)	
Entre 3 e 5 anos	7 (12,5%)	4 (11,1%)	3 (15,0%)	
Mais de 5 anos	41 (73,2%)	26 (72,2%)	15 (75,0%)	
Frequência semanal de treinos – n (%)				0,511
1 a 2 vezes	0	0	0	
3 a 5 vezes	10 (17,9%)	6 (16,7%)	4 (20,0%)	
Mais de 5 vezes	46 (82,1%)	30 (83,3%)	16 (80,0%)	
Duração do treino diário – n (%)				0,528
Menos de 1 hora	1 (1,8%)	1 (2,8%)	0	
Entre 1 e 2 horas	42 (75,0%)	28 (77,8%)	14 (70,0%)	
Mais de 2 horas	13 (23,2%)	7 (19,4%)	6 (30,0%)	

Legenda: #: Teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher para variáveis categóricas.

Com relação à alimentação, apenas 1 atleta (1,8%) relatou não seguir uma dieta atualmente. Os demais (98,2%) relataram seguir um planejamento alimentar, sem diferenças entre homens e mulheres ($P=0,643$). Quando questionados sobre quem havia prescrito essa dieta, também não houve diferença na comparação entre os sexos ($P=0,226$). Dentre os atletas que seguem uma dieta atualmente, 30 (53,6%) disseram ter sido prescrita por nutricionista, 16 (28,6%) por educador físico / treinador, 5 (8,9%) por conta própria, 3 (5,4%) por mídias sociais e/ou consultoria online, e 1 (1,8%) por médico.

Quando questionados sobre o uso de suplementos alimentares, 100% dos atletas disseram consumir algum tipo de suplemento. Quanto ao número de suplementos consumidos por cada atleta, 31 (55,4%) disseram consumir mais de 5 suplementos por dia, 22 (39,2%) entre 3 e 5 suplementos diariamente, e apenas 3 (5,4%) consomem menos de 3 suplementos diários. O Gráfico 2 apresenta a prevalência de consumo dos principais suplementos pelos atletas de fisiculturismo.

Comparando homens e mulheres quanto à prevalência de consumo dos suplementos, atletas homens apresentaram uma prevalência maior de consumo de cafeína que as mulheres ($P=0,038$), enquanto as mulheres apresentaram maior prevalência de consumo de colágeno ($P=0,041$), sem diferenças estatísticas para os demais suplementos avaliados na presente pesquisa.

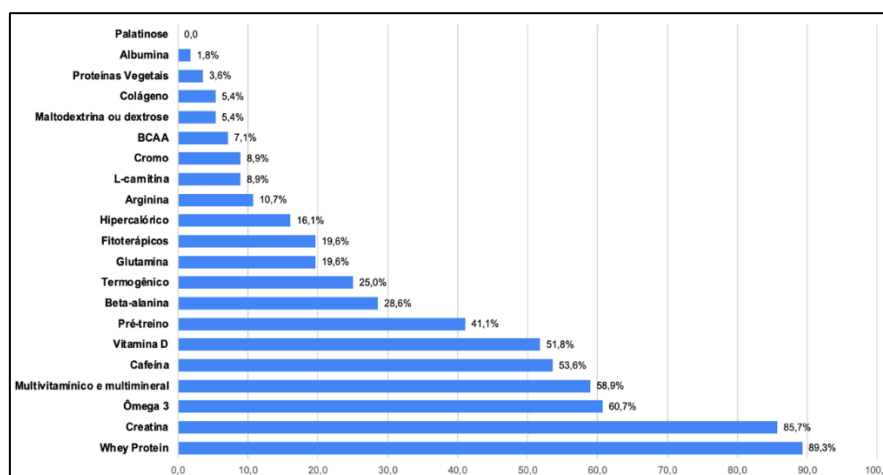


GRÁFICO 2: Prevalência de consumo de suplementos alimentares pelos atletas de fisiculturismo. Brasil, 2023.

Legenda: BCAA: aminoácidos de cadeia ramificada

O Gráfico 3 apresenta as principais fontes de informações sobre suplementos alimentares para os atletas de fisiculturismo. Observa-se uma prevalência alta de atletas que se informam com nutricionistas (46,4%), educadores físicos (46,4%) e através de mídias sociais e internet (41,1%). Não houve diferença entre homens e mulheres quanto às fontes de informações sobre suplementos ($P=0,505$). Quando questionados se observam melhorias na sua performance com o uso de suplementos, 53 (94,6%) disseram que sim e apenas 3 (5,4%) disseram que não observam mudanças ergogênicas, também sem diferença na comparação de homens e mulheres ($P=0,712$).

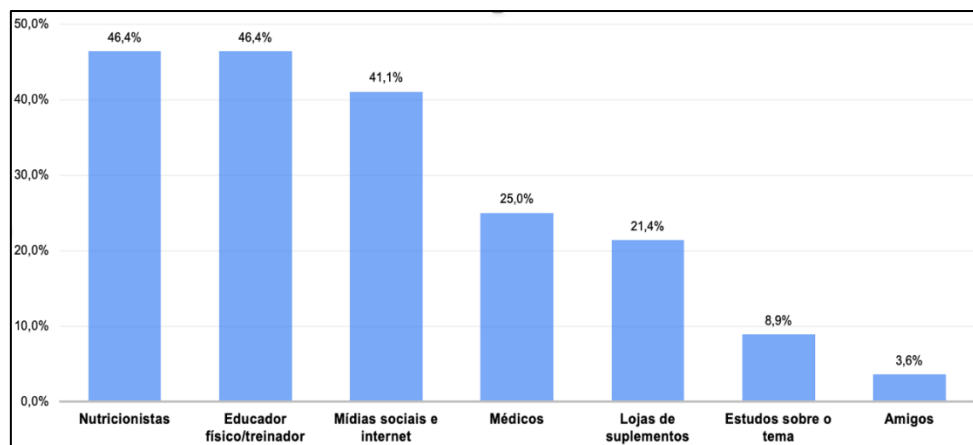


GRÁFICO 3: Fonte de informações sobre suplementos para os atletas de fisiculturismo. Brasil, 2023.

Legenda: Não houve diferenças entre homens e mulheres ($P=0,505$).

Com relação à frequência de uso de suplementos alimentares, observa-se que mais de 90% dos atletas fazem uso diário de algum suplemento alimentar, sem diferenças entre homens e mulheres ($P=0,593$). Quanto ao gasto médio mensal com suplementos alimentares, um atleta (1,8%) relatou gastar menos de R\$ 100,00 por mês, 22 (39,3%) entre R\$ 100,00 e R\$ 400,00, 21 (37,5%) entre R\$ 400,00 e R\$ 800,00, e 12 (21,4%) relataram gastar mais de R\$ 800,00 mensais, sem diferenças na comparação entre os sexos ($P=0,192$).

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa demonstrou uma alta prevalência e frequência de consumo de suplementos por atletas fisiculturistas, tanto homens quanto mulheres, ao mesmo tempo que demonstrou que muitos desses atletas se informam sobre o uso através de mídias sociais ou internet ao invés de procurar profissionais habilitados, como o nutricionista. Futuros estudos podem avaliar os impactos de um acompanhamento nutricional e de uma suplementação adequada na performance e saúde desses atletas.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Larissa Gabriela da Silva *et al.* Utilização de suplementos nutricionais por fisiculturistas em fase de competição- estudo transversal. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v.16, n.101, p.503-511, 2022.

APONG, Philip E. Nutrition and Dietary Recommendations for Bodybuilders. In: BAGCHI, Debasis; NAIR, Sreejayan; SEN, Chandan (orgs.). **Nutrition and Enhanced Sports Performance**. 2^a ed. Academic Press, p.737-750, 2019.

CHAPPELL, A.J. *et al.* Nutritional strategies of British professional and amateur natural bodybuilders during competition preparation. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v.16, n.1, p.35, 2019.

CLOSE, Graeme *et al.* New strategies in sport nutrition to increase exercise performance. **Free Radical Biology & Medicine**, v.98, p.144-158, 2016.

FERNANDES, Talita Morais *et al.* Consumo de macronutrientes e suplementos por fisiculturistas. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v.14, n.86, p.306-317, 2020.

IRAKI, Juma *et al.* Nutrition Recommendations for Bodybuilders in the Off-Season: A Narrative Review. **Sports**, v.7, n.7, p.154, 2019.

JIMÉNEZ-ALFAGEME, Rubén *et al.* Are the Consumption Patterns of Sports Supplements Similar among Spanish Mountain Runners? **Nutrients**, v.15, n.2, p.262, 2023.

LENZI, Jaqueline *et al.* Dietary strategies of modern bodybuilders during different phases of the competitive cycle. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v.35, n.9, p.2546-2551, 2021.

SILVA, Karine Passos; ORDOÑEZ, Ana Manuela; FERNANDES, Isabel. Nutrição Esportiva: avaliação do consumo alimentar e do uso de suplementação por atletas em um instituto de atletismo em Foz do Iguaçu/PR. **Revista UniAmérica**, v.2018, p.1-15, 2020.

CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO COM CRIANÇAS DE 9 A 10 ANOS DO COLÉGIO MUNDO IMAGINAÇÃO

COSTA, Izabella Aparecida Franco da²²; **SOUSA**, Ana Luiza²³; **SANTOS**, Karen Lorrany dos²⁴; **SANTOS**, Felipe Daniel dos²⁵; **BARROS**, Lousanne Cavalcanti²⁶.

Resumo: Este trabalho se propôs a promover a conscientização e compreensão das crianças de 9 a 10 anos, do Ensino Fundamental I, 2º e 3º anos do Colégio Mundo da Imaginação, sobre a importância do consumo sustentável. A metodologia foi dividida em três etapas: discussão do filme infantil "Lorax – Em Busca da Trúfula Perdida"; reflexão com as crianças por meio de perguntas relacionadas ao filme e criação de brinquedos a partir dos materiais recicláveis coletados. Após a conclusão do filme, foram realizadas perguntas para avaliar o que as crianças haviam absorvido e para a participação das crianças foram surpreendentes, pois não esperávamos reflexões tão maduras para a idade delas. Por fim, acreditamos que essa proposta contribuiu para a conscientização das crianças em relação ao tema, ensinando-as, mesmo em tenra idade, a adquirir apenas o que realmente utilizarão e mostrando que é possível se divertir com brinquedos feitos a partir de materiais recicláveis.

Palavras-chave: Consumo Sustentável. Reciclagem. Educação.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A educação ambiental tem ganhado destaque em resposta à crescente degradação do meio ambiente e às alterações climáticas decorrentes do efeito estufa, agravadas pelo aquecimento global. Problemas como a poluição dos mares, rios e aquíferos, a emissão de dióxido de carbono e metano (gases de efeito estufa), o consumo excessivo de produtos com ciclo de vida limitado e a deterioração do meio biótico tornam indispensável uma intervenção educacional. Essa intervenção é necessária para que a população compreenda os impactos de suas ações sobre o meio ambiente (AZEVEDO, 2021).

Por outro lado, a educação ambiental visa aumentar a conscientização das pessoas sobre as questões ecológicas, sociais e econômicas que surgem das escolhas de consumo. Ela ensina os indivíduos a entenderem as consequências de suas ações e a tomarem decisões mais informadas e responsáveis. Nesse contexto, o estudo sobre consumo sustentável torna-se crucial para garantir um futuro em que o desenvolvimento humano e a saúde do planeta possam coexistir harmoniosamente. Ao entender e aplicar os princípios do consumo sustentável, podemos contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, equilibrada e preparada para os desafios do futuro.

No ambiente acadêmico, essa temática tem gerado discussões importantes. No contexto universitário, que representa uma parcela significativa da população e tem o potencial de influenciar padrões de consumo de forma expressiva (GOMES; GORNI; DREHER, 2010; GORNI; GOMES; DREHER, 2012; GROHMANN et al., 2012), o negócio de moda local também estabelece novas discussões para promover o comportamento pró-sustentabilidade entre os consumidores locais

22 Graduanda em Ciências Contábeis. FaminasBH. izabella.costa97@gmail.com

23 Graduanda em Ciências Contábeis. FaminasBH. analuiza.souza.cruz@hotmail.com

24 Graduanda em Ciências Contábeis. FaminasBH. karenlorrany.soliveira@gmail.com

25 Graduando em Ciências Contábeis. FaminasBH. felipedaniel630@gmail.com

26 Orientadora. FaminasBH. lousanne.resende@professor.faminas.edu.br.

(BABINSKI JÚNIOR et al., 2020; VILLENS, 2023). Além disso, o fast-fashion, conhecido por sua produção em massa, rapidez na produção e entrega, preços baixos e ciclos de vida rápidos (VILLENS, 2023), é um tópico relevante. Outro ponto importante é a educação infantil, que envolve a percepção dos professores sobre a importância da educação ambiental e as estratégias para promovê-la de maneira mais efetiva para as crianças (AZEVEDO, 2021).

Estudar o consumo sustentável para crianças é uma maneira de plantar sementes de responsabilidade e cuidado com o meio ambiente desde cedo, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados em questões ambientais no futuro. Desde cedo, as crianças absorvem informações e desenvolvem valores. Introduzir conceitos de consumo sustentável nessa fase contribui para a formação de cidadãos conscientes sobre a importância de cuidar do meio ambiente. Nesse sentido, ao aprender sobre consumo sustentável desde pequenas, as crianças têm a oportunidade de desenvolver hábitos e comportamentos que respeitam os recursos naturais e promovem um estilo de vida mais sustentável. Portanto, é essencial o ensino do consumo sustentável no ambiente infantil, pois são ensinamentos que perdurarão a vida toda. Além de conscientizar as crianças, elas influenciarão as pessoas ao seu redor a adotarem hábitos mais saudáveis e sustentáveis.

A inserção da temática ambiental deve ser uma proposta discutida e orientada desde os anos iniciais, perpetuando-se ao longo da formação básica e acadêmica. Isso possibilita também uma formação crítica e reflexiva do sujeito como um ser histórico, político, social e cultural, capaz de agir e interferir no meio em que vive (AZEVEDO, 2021).

A instituição escolhida para desenvolver essa pesquisa foi o Colégio Mundo da Imaginação, uma instituição de ensino privado situada em Belo Horizonte, Minas Gerais. O Colégio Mundo da Imaginação oferece toda a estrutura necessária para o conforto e desenvolvimento educacional dos seus alunos, como alimentação, auditório, laboratório de informática, pátio coberto, área verde, quadra esportiva coberta, biblioteca, berçário, quadra esportiva descoberta, parquinho, sala de leitura, refeitório, laboratório de ciências, sala de professores, pátio descoberto, banda larga, internet e lixo reciclável (MELHOR ESCOLA, 2023).

Desde sua fundação, o Colégio Mundo da Imaginação tem se dedicado a nutrir o crescimento acadêmico e pessoal de seus alunos, promovendo um ambiente que estimula a imaginação, a aprendizagem e o desenvolvimento integral.

2 OBJETIVO

Como objetivo geral, este trabalho se propõe a promover a conscientização e compreensão das crianças de 9 a 10 anos, do Ensino Fundamental I, 2º e 3º anos do Colégio Mundo da Imaginação, sobre a importância do consumo sustentável, incentivando-as a adotar práticas mais responsáveis em relação aos recursos naturais. Como objetivos específicos, têm-se: a) Apresentar e discutir o filme “Lorax – Em busca da Trúfula perdida” sobre sustentabilidade e consumo sustentável; b) Promover atividades práticas de criação de brinquedos com materiais reciclados, nas quais as crianças participem ativamente do processo de reutilização de recursos e compreendam o valor da reciclagem; c) Fomentar a reflexão crítica das crianças sobre as escolhas de consumo, ajudando-as a compreender o impacto de suas decisões no meio ambiente e na sociedade.

3 METODOLOGIA

Antes de iniciarmos o desenvolvimento do projeto, foi solicitado com antecedência às crianças que trouxessem materiais recicláveis, como tampinhas e caixas de papelão, que seriam utilizados na

segunda etapa. Outros materiais recicláveis, como palitos de algodão, bolinhas de isopor, cola quente, tinta e tesouras, também foram utilizados na montagem. Esses materiais foram fornecidos pelos participantes do trabalho e pelo Colégio Mundo da Imaginação.

O trabalho foi desenvolvido no dia 20/10/2023 e dividido em três etapas. Na **primeira** etapa, foi exibido o filme infantil "Lorax – Em Busca da Trúfula Perdida", com duração de 01h26min. O filme apresenta uma narrativa que desperta reflexões significativas sobre questões relacionadas ao capitalismo, como o consumo desenfreado e prejudicial, além de temas como a degradação do meio ambiente e a alienação.

Na **segunda** etapa, foi realizado um momento de reflexão com as crianças por meio de perguntas relacionadas ao filme, tais como:

- ❖ Quem é o personagem Lorax e qual é o seu papel na história?
- ❖ Qual é a importância das árvores Trúfula para o ambiente do filme?
- ❖ O que aconteceu com todas as árvores Trúfula ao longo do filme? Por que isso é um problema?
- ❖ Como a história do filme se relaciona com o nosso meio ambiente?
- ❖ O que é a "árvore da esperança" e por que ela é tão importante?
- ❖ Como o filme mostra a importância de cuidarmos do meio ambiente através das nossas ações?
- ❖ O que pode acontecer com a falta de árvores Trúfula na cidade de Thneedville?
- ❖ O que o Once-ler faz no final do filme para tentar corrigir seus erros no passado?
- ❖ Quais são as principais dificuldades que os personagens enfrentam ao tentar salvar a natureza?
- ❖ O que você acha que podemos aprender com o Lorax e sua história para cuidar melhor do nosso próprio planeta?

Na terceira etapa do projeto, as crianças participaram ativamente da criação de brinquedos a partir dos materiais recicláveis coletados. Durante essa etapa, foi enfatizada a importância da reciclagem, mostrando como ela contribui para a preservação do nosso planeta e, ao mesmo tempo, pode ser uma atividade divertida e criativa, promovendo reflexões sobre o filme.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

No Colégio Mundo da Imaginação, onde estão matriculadas crianças de 4 meses a 11 anos, não há um conteúdo contínuo relacionado ao consumo sustentável. No entanto, esporadicamente, são realizados projetos voltados para a sustentabilidade, como o “Dia da Terra” e o “Dia da Água”. Apesar de serem datas específicas, esses eventos nem sempre ocorrem regularmente.

Como mencionado anteriormente, a **primeira** etapa do projeto consistiu na exibição do filme "Lorax – Em Busca da Trúfula Perdida". Este filme é uma animação baseada no livro infantil "O Lorax", de Dr. Seuss. A história se passa em uma cidade onde tudo é artificial e as árvores naturais foram substituídas por versões de plástico. O jovem Ted vive nessa cidade e deseja encontrar uma verdadeira árvore Trúfula para impressionar sua amiga Audrey, que sonha em ver uma árvore real.

Para isso, Ted sai em busca de uma semente da árvore Trúfula, o que o leva a descobrir a história do Lorax, uma criatura mística que era o guardião das árvores. Ele conhece o Uma-Vez, um homem que conta como, no passado, derrubou todas as árvores para lucrar, sem se importar com as consequências ambientais, resultando na devastação da natureza e no desaparecimento das árvores. O filme aborda de forma lúdica e envolvente temas como a preservação do meio ambiente, o impacto do consumismo e a

importância de escolhas sustentáveis. O Lorax, com sua mensagem ecológica, serve como um alerta para a necessidade de cuidar do planeta e das futuras gerações. Ao longo do filme, foi possível perceber que as crianças estavam muito animadas e empolgadas, prestando muita atenção à história, conforme Figura 1.



Figura 1 – Momento para assistir ao filme "Lorax - Em Busca da Trúfula Perdida"

Fonte: elaborado pelos autores.

Este filme pode auxiliar o ensino de temas como fotossíntese, ciclos biogeoquímicos, poluição ambiental, efeito estufa e biodiversidade, entre outros (UCELI; ARAÚJO; BARROS, 2019). O filme apresenta críticas aos hábitos nocivos ao meio ambiente, ilustrando as estratégias de marketing das grandes empresas, o consumismo desenfreado e o distanciamento da sociedade das questões ambientais. Embora a qualidade de vida em Thneedville seja questionável, os moradores relutam em mudar seu estilo de vida e reconhecer que o consumismo trouxe malefícios para todos (SILVA; GAMA; PRAXEDES, 2024).

Durante o filme, observou-se que a maioria das crianças já possuía um certo conhecimento sobre a importância do cuidado com o meio ambiente. Um momento interessante ocorreu quando o personagem O'Hare (o vilão da história) afirmou que a fotossíntese não é importante. As reações das crianças foram imediatas; elas começaram a olhar umas para as outras com indignação e a afirmar que ele estava errado, pois a fotossíntese é essencial para termos um ar saudável e melhorar nosso meio ambiente.

Após a conclusão do filme, foram realizadas perguntas para avaliar o que as crianças haviam absorvido e para estimular o desenvolvimento do pensamento crítico sobre suas próprias ações. As respostas das crianças foram surpreendentes; não esperávamos reflexões tão maduras para a idade delas. Quando surgiam dúvidas, a turma se unia, com os colegas ajudando uns aos outros.

O uso de filmes como recurso didático está em consonância com a intenção de superar a abordagem tradicional ainda presente nas escolas. A busca por tornar o aluno um participante ativo no processo de ensino-aprendizagem, capacitando-o a desenvolver competências e habilidades além da simples memorização, encontra nas produções audiovisuais um importante aliado para a construção do conhecimento (SILVA; GAMA; PRAXEDES, 2024).

Na **segunda** etapa, após o filme, realizou-se um momento de reflexão com as crianças, através da apresentação de uma série de perguntas, com o intuito de verificar o que elas conseguiram absorver, conforme Figura 2.

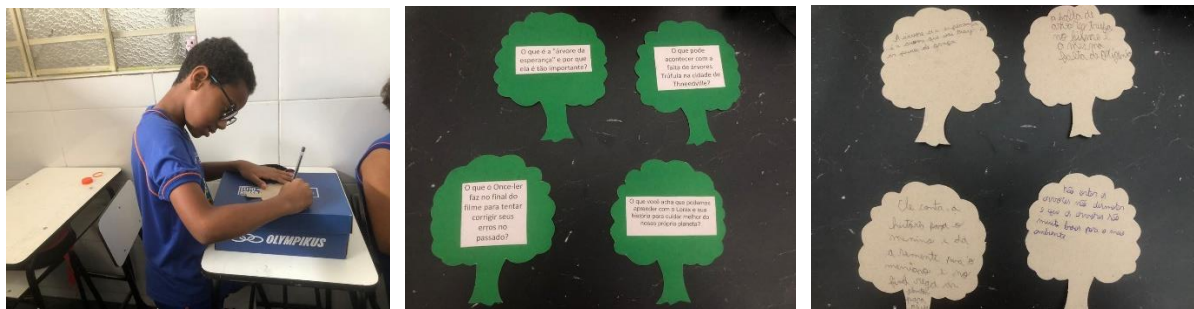


Figura 2 – Momento das perguntas

Fonte: elaborado pelos autores.

Para melhor desenvolvimento, repassamos algumas perguntas para que as crianças pudessem associá-las ao filme. Foram entregues cartões no formato de arvorezinhas verdes, com a pergunta na frente e um espaço para que as crianças pudessem responder na parte de trás. Inicialmente, esses cartões foram distribuídos apenas para alguns voluntários responderem. Posteriormente, as mesmas perguntas foram feitas para toda a turma de forma oral, permitindo que qualquer criança pudesse responder.

Na **terceira** etapa, a proposta foi construir um Pebolim Vertical. Para isso, foram separados todos os materiais que seriam utilizados pelas crianças, como: 1 caixa de papelão; 5 a 7 palitos de algodão (quantidade variável conforme o tamanho da caixa); 7 tampinhas de garrafa de cores iguais (exceto cores amarela, vermelha e verde); e 3 tampinhas de garrafa, sendo 1 verde, 1 vermelha e 1 amarela. Para a montagem, utilizou-se uma caixa disposta na vertical. Foram feitos furos na caixa para passar os palitos e, em seguida, os palitos foram inseridos nos furos.

Depois, foi feita uma marcação no centro de cada palito. Em seguida, escolhemos uma tampinha e, com a ajuda de cola quente, as crianças colaram as tampinhas na marcação dos palitos. Esse processo foi repetido para os 7 palitos, conforme Figura 3.



Figura 3 – Montagem do brinquedo

Fonte: elaborado pelos autores.

O terceiro passo consistiu em marcar onde seriam coladas as três tampinhas diferenciadas, que receberiam a bolinha de isopor. Por fim, as crianças tiveram a oportunidade de pintar as bolinhas com a cor de sua escolha e customizar suas caixas. Ao final da montagem, ficou claro para eles que o objetivo era fazer com que a bolinha de isopor saísse da tampinha no topo e chegasse ao final da caixa sem cair. Todos estavam muito animados para brincar e competir entre si. Após todas as atividades, discutimos que é nosso dever cuidar do planeta e que não precisamos incentivar o consumismo para nos divertir.

Observou-se que, ao integrar a educação ambiental de maneira prática e lúdica, o projeto sensibilizou as crianças para questões ambientais e promoveu ações sustentáveis desde cedo.

Acreditamos que essa proposta pode contribuir para a conscientização das crianças em relação ao consumismo, ensinando-as, mesmo em tenra idade, a adquirir apenas o que realmente utilizarão e mostrando que é possível se divertir com brinquedos feitos a partir de materiais recicláveis.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho se propôs a promover a conscientização e compreensão sobre consumo sustentável entre as crianças do Ensino Fundamental 1, com faixa etária de 9 a 10 anos. As etapas do trabalho incluíram a exibição do filme “Lorax – Em Busca da Trúfula Perdida” e a montagem de um brinquedo com materiais recicláveis, permitindo que as crianças se divertissem durante e após a montagem.

Muitas vezes compramos roupas, sapatos, brinquedos e outros itens desnecessários, que logo descartamos por não usá-los ou enjoarmos. Com isso, entendemos que é possível reutilizar o que já temos para criar algo interessante de forma criativa e divertida, sem gastar muito. Essa foi a mensagem que as crianças entenderam: para manter um meio ambiente saudável, é necessário um consumo saudável e existem muitas formas de alcançar isso.

A parte mais gratificante desse trabalho foi avaliar o impacto da proposta através das avaliações de aprendizado e da observação das mudanças no comportamento das crianças em relação ao consumo sustentável e à reciclagem. Foi possível identificar o interesse, o aprendizado e as atitudes das crianças em relação ao que foi apresentado.

Consideramos esse trabalho um dos mais importantes já realizados pelos membros dessa equipe. Sabemos que todo o conhecimento adquirido e as práticas transmitidas desde cedo garantirão que as crianças continuem aplicando essas práticas ao longo de suas vidas. Ensinar essas práticas às crianças e encontrá-las tão receptivas e animadas tornou todo o processo muito mais fácil e divertido para todos.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Mariana Almeida Gurgel de. **A percepção dos professores pedagogos sobre a educação ambiental na educação infantil: uma reflexão propositiva no Jardim e Pré-Escolar Pinguinho de Gente**. 2021. 35f. Trabalho de conclusão de curso (Engenharia ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

BABINSKI JÚNIOR, Valdecir, MARTIN, Paula, BRILHANTE, Mariana Luísa Schaeffer, ROSA, Lucas da; MACIEL, Dulce Maria Holanda. (2020). Moda e consumo sustentável: um exemplo de Florianópolis (SC). **Mix Sustentável**, v. 7, n. 1, p. 93-110.

GOMES, Giancarlo; GORNI, Patrícia; DREHER, Mariaíva. Consumo sustentável e o comportamento de universitário: discurso e práxis!. (2011). **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM)**, v. 10, n. 2, p. 80-92, jul./dez.

GORNI, Patrícia Monteiro; GOMES, Giancarlo; DREHER, Marialva Tomio. Consciência ambiental e gênero: os universitários e o consumo sustentável. (2012). **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 6, n. 2, p. 165-179, maio/ago.

GROHMANN, Márcia Zampieri; BATTISTELLA, Luciana Flores; VELTER, Aline Nadalin; CASASOLA, Fernanda. Comportamento ecologicamente consciente do consumidor: adaptação da

escala ECCB para o contexto brasileiro. (2012). **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 6, n. 1, p. 102-116, jan./abril.

MELHOR ESCOLA. **Colégio Mundo da Imaginação**. Disponível em: https://www.melhorescola.com.br/escola/colégio-mundo-da-imaginacao?grade=fundamentalII_1&shift=Tarde&year=2023. Acesso em: 08 out. 2023.

SILVA, Yatamuri Rafaelly Cosme da; GAMA, Thaise Maiara Rodrigues; PRAXEDES, Gutemberg de Castro. O Lorax (2012): um recurso pedagógico na educação ambiental. **Revista Conexão COMciência**, n. 1, v. 4, Edição Especial, 2024.

UCELI, Lorena Ferrari; ARAÚJO, Kênia de; BARROS, Marcelo Diniz Monteiro de. Guia do educador para o filme O Lorax – Em Busca da Trúfula Perdida. *Dialogia*, São Paulo, n. 33, p. 205-217, set/dez., 2019.

VILLENS, Isabela Malospírito. **Consumo sustentável e alternativa para o consumidor: o combate ao fast-fashion**. 2023. 46f. Trabalho de conclusão de curso (Engenharia ambiental) – Universidade Federal de São Carlos, Buri, 2023.

DADOS ALARMANTES SOBRE AUMENTO DA NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL NA REGIÃO DE MINAS GERAIS

LIMA SILVA, Gabriella¹; OCTAVIANO CASTRO DA SILVA, Samuel²; ZARNOWSKI PASSOS, Michael³

Resumo: A sífilis congênita é uma das principais causas de abortos, natimortos e morte neonatal, sendo crescente em Minas Gerais, especialmente entre gestantes. Este trabalho tem como objetivo identificar o padrão epidemiológico da sífilis gestacional no estado e analisar novos casos nos últimos quatro anos. Realizou-se uma revisão integrativa das bases PUBMED, DATASUS e SCIELO, incluindo artigos de 2020 a 2024. O número de casos aumentou em 2142 entre 2022 e 2023, evidenciando a urgência de medidas preventivas, como o projeto "Sífilis Não", encerrado em 2019. Conclui-se que a sífilis é uma preocupação social e epidemiológica que requer a implementação de projetos para reduzir sua incidência na população.

Palavras-chave: Sífilis gestacional. Epidemiologia. Gravidez.

1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença de saúde pública mundial, reforçando assim a necessidade de fortalecimento da vigilância epidemiológica. Acomete praticamente todos os órgãos e sistemas e, apesar de ter tratamento eficaz e de baixo custo, mantém-se como um problema de saúde pública até os dias atuais. Seu agente etiológico é o *Treponema pallidum*, sendo caracterizada por ser uma doença infecto- contagiosa, transmitida pela via sexual (sífilis adquirida) e verticalmente (sífilis congênita) através da placenta da mãe para o feto. A forma de transmissão mãe para filho, se não for tratada de forma adequada, resulta em desfechos negativos.

Consoante a Moseley et al. (2024), a sífilis congênita é uma das principais causas globais de aborto, natimorto e morte neonatal, além de infecção congênita. “Em 2020, a taxa global de sífilis congênita foi de 425 casos por 100.000 nascidos vivos — substancialmente maior do que a meta de eliminação da OMS de 50 casos por 100.000 nascidos vivos” (Moseley et al., 2024). A problemática é vista também no estado de Minas Gerais, com o aumento da incidência da sífilis gestacional na população adscrita.

2 OBJETIVOS

Identificar o padrão epidemiológico da Sífilis Gestacional no estado de Minas Gerais e analisar o aparecimento de novos casos nos últimos 4 anos.

¹Gabriella Lima Silva. FAMINAS-BH. gabriellalima549@gmail.com.

²Samuel Octaviano Castro da Silva. FAMINAS-BH. samueloctaviano47@gmail.com

³Michael Zarnowski Passos. FAMINAS-BH. michelpassos@gmail.com

3 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo original, associado a uma revisão integrativa, que envolveu a leitura, discussão e análise de artigos científicos encontrados nas bases científicas PUBMED, DATASUS e SCIELO, publicados no período de 2020 a 2024. Os descritores utilizados na busca foram “sífilis gestacional”, “epidemiologia” e “gravidez”. Durante essa busca, foram encontrados diversos artigos, que foram posteriormente submetidos a critérios de seleção. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos nos idiomas português e inglês; publicados entre 2020 e 2024; que abordassem as temáticas propostas para esta pesquisa; e estudos do tipo revisão ou meta-análise, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão incluíram: artigos duplicados, aqueles disponibilizados apenas na forma de resumo, artigos que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão. Após a aplicação dos critérios de seleção, restaram 4 artigos que foram submetidos a uma leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em tabelas, gráficos e quadros ou, de forma descritiva, divididos em categorias temáticas, abordando introdução, discussão sobre a sífilis, formas de transmissão, epidemiologia nacional e mundial, e abordagem epidemiológica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

No estado de Minas Gerais, a sífilis gestacional, de acordo com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), aumentou em

2.142 casos entre os anos de 2022 e 2023 (figura 1). Tal fato corrobora a necessidade de medidas epidemiológicas que concretizem a prevenção do agravo na população. Segundo Gilmour et al. (2023), o pré-natal adequado, assim como a conscientização e identificação da sífilis durante a gestação, são fatores que contribuem para o controle da transmissão da doença.

SÍFILIS EM GESTANTE - CASOS CONFIRMADOS NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO - MINAS GERAIS	
CASOS CONFIRMADOS SEGUNDO ANO DE DIAGNÓSTICO - PERÍODO 2023	
ANO DE DIAGNÓSTICO	CASOS CONFIRMADOS
TOTAL	2.969
2018	1
2019	2
2020	5
2021	9
2022	405
2023	2547

Figura 1: Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE. SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. 2023.

Em 2016, foi lançado no Brasil o programa “Sífilis Não”, que abordou testes laboratoriais a fim de melhorar o diagnóstico e implementar campanhas sociais, além de oferecer apoio prioritário a municípios com maior número de casos, resultando em uma redução da sífilis na população. A intervenção foi encerrada em 2019, e, posteriormente, houve um aumento do número de casos de sífilis, tanto na população geral quanto em gestantes, segundo o DATASUS.

Destarte, para o controle da sífilis, é fundamental a triagem sorológica e o tratamento adequado de gestantes e parceiros sexuais, visto que a qualidade da assistência pré-natal e ao parto é um importante determinante na redução da transmissão vertical. O tratamento de primeira escolha é a penicilina, sendo o único indicado para gestantes.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a sífilis é um problema social e epidemiológico, com dados alarmantes em Minas Gerais, podendo causar na transmissão mãe-filho (TMF) abortos espontâneos, morte fetal ou neonatal, apresentando aumento da prevalência nos últimos anos. Logo, é de suma importância a implementação de projetos que auxiliem na redução de casos da problemática na população, como o programa “Sífilis Não”, que apresentou resultados promissores na população brasileira, abordando melhorias no diagnóstico e campanhas sociais, além do apoio prioritário em municípios com maior número de casos.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde, 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022278.05022022>.

GILMOUR, L. S.; WALLS, T. Congenital syphilis: a review of global epidemiology.

Clinical Microbiology Reviews, v. 36, n. 2, e0012622, 21 jun. 2023. DOI:

10.1128/cmr.00126-22. Epub 15 mar. 2023. PMID: 36920205; PMCID: PMC10283482.

Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10283482/>. Acesso em 11 de Setembro de 2024.

MOSELEY, P. et al. Resurgence of congenital syphilis: new strategies against an old foe. *The Lancet Infectious Diseases*, v. 24, n. 1, p. e24-e35, jan. 2024. DOI: 10.1016/S1473-3099(23)00314-6. Epub 18 ago. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37604180/>. Acesso em: 07 de Setembro de 2024.

¹Gabriella Lima Silva. FAMINAS-BH. gabriellalima549@gmail.com.

²Samuel Octaviano Castro da Silva. FAMINAS-BH. samueloctaviano47@gmail.com

³Michael Zarnowski Passos. FAMINAS-BH. michelpassos@gmail.com

DESAFIOS DA APRENDIZAGEM POR SIMULAÇÕES REALÍSTICAS NA ABORDAGEM DA EMERGÊNCIA MÉDICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

DUARTE MANSUR MAIA, Lavynia¹; **FERNANDES FERREIRA**, Ítalo²; **MANSUR QUINTÃO**, Endyliszt³

Resumo: Apesar do crescente uso de simulações, o simples uso de simuladores não garante uma aprendizagem duradoura. É crucial personalizar os cenários de simulação, equilibrar a complexidade com o realismo e considerar a Teoria da Carga Cognitiva de John Sweller. Essa teoria ajuda a entender como diferentes tipos de carga cognitiva afetam a capacidade dos alunos de aprender e aplicar novos conhecimentos. Visto isso, é necessário considerar tanto a qualidade dos simuladores quanto as teorias de aprendizagem que os sustentam. Embora existam simuladores avançados e softwares complexos, ainda não há uma teoria de aprendizagem unificada baseada em simulação.

Palavras-chave: Medicina de Emergência, Educação Médica, Treinamento por Simulação, Tratamento de Emergência

1 INTRODUÇÃO

Para garantir um treinamento eficaz para os médicos especialistas em emergências, é necessário abordar várias horas de simulações realísticas. No entanto, o alcance do sucesso na prática, dois fatores precisam ser discutidos: o simulador e as teorias de aprendizagem que favoreçam sua formação. Apesar do avanço das gerações de simuladores e do desenvolvimento de softwares altamente complexos, ainda não existe uma teoria unificada de aprendizagem baseada em simulação.

2 OBJETIVOS

O objetivo é evidenciar a aprendizagem por simulações na prática médica que têm a principal função preparar os profissionais de saúde para lidar com situações de emergência de forma eficaz e segura. Portanto, desenvolvendo habilidades clínicas, tomada de decisões, trabalho em equipe, gestão do estresse, melhoria da segurança do paciente e manutenção das competências.

3 METODOLOGIA

O resumo se baseou na pesquisa bibliográfica nas bases de dados Pubmed e Medline, com filtro nos últimos 10 anos sendo selecionados e incluindo artigos de revisão de literatura e estudos prospectivos observacionais. Inicialmente 11 artigos foram selecionados, descartando-se 4 por estarem se desviando do objetivo, e utilizando efetivamente 7 artigos relevantes.

4 RESULTADOS

Diante do crescente uso da simulação na formação em medicina de emergência, ressalta-se importante a transição dos treinamentos tradicionais em sala de aula para cenários de casos realistas. No entanto, a simples utilização de simuladores não garante o sucesso de aprendizagem duradouro entre os participantes, sendo essencial considerar a personalização dos estímulos de estresse, o nível de realismo dos cenários e a combinação eficaz de simulação e prática regular para aquisição de habilidades clínicas. A ausência de dados científicos conclusivos sobre a eficácia a longo prazo do treinamento baseado em simulação e a necessidade de se adaptar os cenários com as habilidades e competências necessárias a serem transmitidas são pontos a serem discutidos. Logo, esses aspectos levantam questões sobre a personalização do treinamento, a

sustentabilidade da aprendizagem, a complexidade versus realismo dos cenários e a carência de mais pesquisas para fundamentar as práticas de treinamento em medicina de emergência. Um componente muito discutido é a Teoria da Carga Cognitiva de John Sweller como ferramenta fundamental na formação da medicina de emergência, enfatizando como a carga cognitiva afeta o processo de aprendizagem. Cita que os principais pontos são pertinentes a carga cognitiva intrínseca, extrínseca e relacionado a aprendizagem. Assim, como cada uma delas pode impactar a capacidade dos alunos de absorver e aplicar novos conhecimentos e habilidades.

5 CONCLUSÃO

Em suma a simulação se destaca como uma ferramenta crucial no aprimoramento das habilidades práticas e na tomada de decisões, porém sua eficácia depende de uma abordagem personalizada e de maximizar seu impacto na educação. É vital continuar pesquisando e refinando as práticas de treinamento por simulação para garantir que os profissionais de saúde estejam bem preparados para lidar com situações clínicas desafiadoras e fornecer um atendimento de emergência de excelência aos pacientes.

REFERÊNCIAS

- ABBAS, J. R. et al. Virtual reality in simulation-based emergency skills training: A systematic review with a narrative synthesis. *Resuscitation plus*, v. 16, n. 100484, p. 100484, 2023.
- ABELSSON, A. et al. Learning by simulation in prehospital emergency care – an integrative literature review. *Scandinavian journal of caring sciences*, v. 30, n. 2, p. 234–240, 2016.
- BINOTTI, M. et al. Simulation-based medical training for paediatric residents in Italy: a nationwide survey. *BMC medical education*, v. 19, n. 1, 2019.
- D’ASTA, F. et al. “SIMBurns”: A high-fidelity simulation program in emergency burn management developed through international collaboration. *Burns: journal of the International Society for Burn Injuries*, v. 45, n. 1, p. 120–127, 2019.
- ROJO-ROJO, A. et al. Training with high fidelity simulation in the care of patients with Coronavirus—A learning experience in native health care multi-professional teams. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, v. 9, n. 10, p. 1260, 2021.
- SCHAUMBERG, A.; SCHRÖDER, T.; SANDER, M. Notfallmedizinische Ausbildung durch Simulation. *Der Anaesthetist*, v. 66, n. 3, p. 189–194, 2017.
- THIM, S. et al. Simulation-based emergency team training in pediatrics: A systematic review. *Pediatrics*, v. 149, n. 4, 2022.

¹ Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Minas. FAMINAS-BH. lavyniamaiia@hotmail.com

² Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Minas. FAMINAS-BH. italoff_2011@yahoo.com.br

³ Médico(a) da Empresa Telefônica – Vivo. Vivo Empresa. endy_mansur@yahoo.com.br

DESENVOLVIMENTO INFANTIL DE CRIANÇAS NASCIDAS PRÉ-TERMO EM CONDIÇÕES DE VULNERABILIDADE SOCIAL

OLIVEIRA, Lúbia Soares de¹; **MARÇAL**, Marina Mendes²; **ALMEIDA**, Livia de Souza Rodrigues³; **DINIZ**, Solange Clessêncio Ferreira⁴

Resumo: O presente estudo tem como objetivo identificar os aspectos associados ao desenvolvimento infantil das crianças nascidas pré-termo em condições de vulnerabilidade social. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. **Resultados:** A partir dos artigos analisados, produziu-se um quadro sinóptico com informações inerentes ao título, autores, ano de publicação, objetivos e desenho do estudo. **Conclusão:** Os aspectos intrínsecos e extrínsecos influenciam diretamente no desenvolvimento infantil das crianças nascidas pré-termo em condições de vulnerabilidade social.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA

Entende-se como prematuridade todo recém-nascido (RN) com idade gestacional inferior a 37 semanas e como prematuro extremo aqueles nascidos com menos de 28 semanas. São classificados como muito prematuros os RN nascidos com 28 a 31 semanas e 6 dias e prematuros moderados, de 32 a 36 semanas e 6 dias (BRASIL, 2018).

Diversos fatores podem estar relacionados com a prematuridade, sendo um deles o período gravídico, que por sua vez é caracterizado por alterações complexas que acontecem no corpo da mulher a fim de gerar uma nova vida. Esse processo envolve condições intrínsecas e extrínsecas, que podem influenciar no desenvolvimento embrionário (SOARES; DEBORTOLI; TURMINA, 2020).

No que se refere à porcentagem relacionados à prematuridade, a Organização Mundial da Saúde afirma que cerca de 30 milhões de bebês nascem prematuros no mundo por ano (BRASIL, 2018). Um levantamento realizado pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/ Fiocruz) apontou que no Brasil a taxa de prematuridade é de 11,5% o que representa quase o dobro de casos em países da Europa (FIOCRUZ, 2016).

Para diminuir a ocorrência das morbidades associadas à prematuridade é necessário prevenir a mortalidade infantil, que tem como aspecto importante o aleitamento materno (AM) por ser um importante ato para criar o vínculo natural entre mãe e filho e atua diretamente no desenvolvimento da criança (BRASIL, 2015).

O Leite Materno (LM) é o alimento mais adequado às necessidades do RN. Seus constituintes são nutricionalmente ideais por conferir proteção imunológica, maturação gastrointestinal, redução da morbidade e mortalidade infantil (MARIANI NETO, 2015).

O Ministério da Saúde (2015) cita que em 1998, foi criada no Brasil, a Rede de Bancos de Leite (RBLH), com a missão de promover, proteger e apoiar o aleitamento materno. Esta rede faz parte da política nacional de AM (PNAM), sendo desenvolvida para priorizar o banco de leite humano e orientar as mulheres sobre o modo correto de realizar a amamentação e seus benefícios. A rede também é responsável por coletar, processar e distribuir leite humano para alimentar crianças prematuras de baixo peso (BRASIL, 2015).

Pensando nesse contexto, desenvolveu-se a seguinte questão de pesquisa: Quais os aspectos associados ao desenvolvimento infantil das crianças nascidas pré-termo em condições de vulnerabilidade social?

A prematuridade pode ocasionar agravos clínicos no RN podendo acarretar a morte do mesmo. Esse dado gera preocupação na saúde pública, visto que, a taxa de prematuridade no mundo é elevada. Portanto, se torna necessário o entendimento acerca do desenvolvimento das crianças pré-termo e os aspectos que favorecem a saúde dessa classe (BRASIL, 2018).

É de grande relevância estudos com aprofundamento nessa temática para haver maior conhecimento e consequentemente a melhoria do cuidado prestado a esses indivíduos, buscando a prevenção de agravos clínicos relacionados à prematuridade.

2 OBJETIVO

Mediante o que foi exposto, o presente estudo tem como objetivo identificar os aspectos associados ao desenvolvimento infantil das crianças nascidas pré-termo em condições de vulnerabilidade social.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, caracterizada por um processo de busca, descrição e análises de um corpo do conhecimento para se buscar respostas sobre determinado assunto. Para realizar o estudo, foram seguidas seis etapas, sendo elas: definição do tema e da questão da pesquisa, estabelecimento de critérios para inclusão dos estudos, definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados, avaliação dos artigos, interpretação dos resultados e apresentação dos resultados (GIL, 2017).

A motivação para escolha do tema justifica-se pela incidência de morbimortalidade de crianças nascidas pré-termo. Sendo assim a pergunta norteadora foi definida da seguinte maneira: Quais os aspectos associados ao desenvolvimento infantil das crianças nascidas pré-termo em condições de vulnerabilidade social?

A coleta dos dados foi realizada na base de dados da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), onde se optou por analisar artigos científicos indexados na referida base. Para recuperação das publicações, foram selecionados os seguintes descritores previamente identificados no DECS: desenvolvimento infantil; recém-nascido prematuro; vulnerabilidade social.

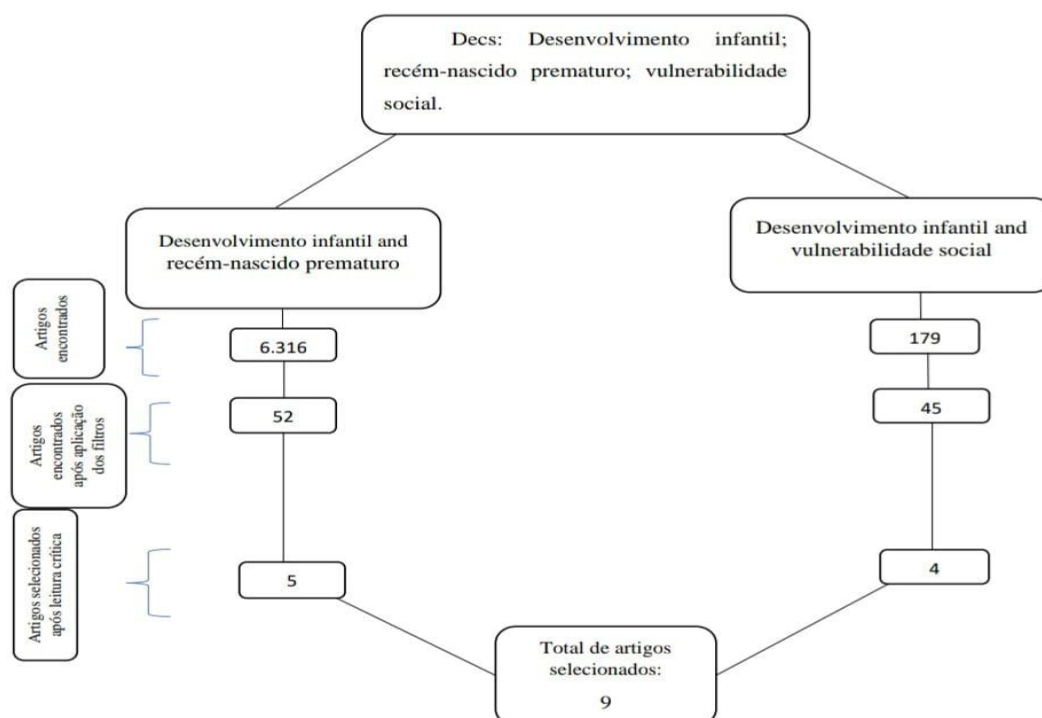
Após a seleção dos descritores, foram feitos os seguintes cruzamentos: desenvolvimento infantil and recém-nascido prematuro e desenvolvimento infantil and vulnerabilidade social.

Para a busca, foram selecionadas publicações que obedeciam aos seguintes critérios de inclusão: idioma inglês e português e publicação nos últimos cinco anos. Foram excluídas as publicações duplicadas na base de dados e que fugiam do assunto principal da pesquisa.

Utilizando os descritores, desenvolvimento infantil and recém-nascido prematuro foram resgatados 6.316 artigos, após essa busca os critérios de inclusão foram aplicados com utilização dos filtros de idioma e ano de publicação. Depois dos filtros aplicados foram resgatados 52 estudos, e cinco deles foram selecionados.

Utilizando os descritores, desenvolvimento infantil and vulnerabilidade social foram resgatados 179 artigos e após aplicação dos filtros de idioma e ano de publicação foram resgatados 45 estudos, no qual quatro deles foram selecionados.

Após a sequência das etapas de pesquisa dos artigos, 9 estudos foram selecionados para embasar o presente estudo. As etapas estão representadas no fluxograma abaixo:



4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos artigos analisados, produziu-se um quadro sinóptico com informações inerentes ao título, autores, ano de publicação, objetivos e desenho do estudo. O quadro foi estruturado seguindo ordem crescente de ano de publicação:

Quadro1- Artigos que integraram a análise da pesquisa de acordo com o título, autores, ano de publicação, objetivo e desenho do estudo:

	Título	Autores	Ano de publicação	Objetivo	Desenho do Estudo
1	Comparação de habilidades cognitivas de crianças a termo e pré-termo.	TENÓRIO, Laís Galvão Moura; PEDRUZZI, Cristiane Monteiro; SANTOS, Alexsandra Silva; SANTOS, Antonio Roque de Lima dos.	2019	Verificar o desempenho cognitivo em 20 crianças pré-termo.	Estudo observacional e transversal.
2	Indicadores de risco para a deficiência auditiva e aquisição da linguagem e sua relação com variáveis socioeconômicas,	NASCIMENTO, Gicélia Barreto <i>et al.</i>	2020	Comparar a frequência de indicadores de risco em bebês nascidos pré-termo e a termo; analisar as possíveis relações entre a presença de risco para perda	Estudo de coorte longitudinal com amostra de 87 bebês.

	demográficas e obstétricas em bebês pré-termo e a termo.			auditiva com variáveis socioeconômicas, demográficas, obstétricas e risco à linguagem	
3	Correlação espacial da mortalidade perinatal com condições sociais, econômicas e demográficas: estudo ecológico.	MIGOTO, Michelle Thais; OLIVEIRA, Rafael Pallisser d; ANDRADE, Luciano de; FREIRE, Márcia Helena de Souza	2020	Investigar a correlação espacial entre a mortalidade perinatal e os indicadores sociais, econômicos e demográficos dos municípios do Paraná.	Estudo epidemiológico, tipo ecológico, com dados secundários.
4	Avaliação do desenvolvimento motor infantil e sua associação com a vulnerabilidade social.	DELGADO, Daiane Alves <i>et al.</i>	2020	Avaliar o desenvolvimento motor de crianças de quatro a 17 meses e investigar sua associação com fatores de risco sociodemográficos	Estudo transversal, descritivo.
5	Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil no Recôncavo da Bahia.	ANJOS, Caroline Nascimento dos; MELLO, Carolina Santo; SANTANA, Jerusa da Mota.	2021	Analisar a associação entre os determinantes sociais e biológicos da saúde e a mortalidade infantil nos municípios do Recôncavo da Bahia, no período de 2010 a 2019.	Estudo ecológico, com dados de Sistemas de Informações em Saúde.
6	Os fatores de alto risco de diferentes gravidades de displasia broncopulmonar (DBP) com base no instituto nacional de saúde infantil e desenvolvimento humano (NICHD): critérios de diagnóstico em 2018.	JIAN, Minqiao <i>et al.</i>	2021	Investigar as características clínicas de prematuros com diferentes gravidades de displasia broncopulmonar (DBP) e divulgar os fatores de alto risco para a DBP.	Estudo retrospectivo.
7	Intergrowth versus fenton: há diferença no diagnóstico de retardo de crescimento extrauterino em prematuros durante	CUNHA, Louise Perna Martins da; SANTIAGO, Na Cecília Travassos; ALVES, Crésio	2021	Determinar a diferença no diagnóstico de Retardo de Crescimento Extrauterino em prematuros, durante internamento hospitalar,	Estudo transversal, com dados secundários.

	internamento hospitalar?	de Aragão Dantas.		conforme as curvas de Fenton e Intergrowth.	
8	Idade gestacional: pesquisa mostra como cada dia na barriga impacta no desenvolvimento do bebê	MARIZ, Fabiana	2021		Estudo liderado por cientistas da Faculdade de Saúde Pública da USP criou uma medida inovadora para avaliar os desfechos da saúde materno-infantil.
9	Fatores associados ao desenvolvimento infantil em crianças brasileiras: linha de base da avaliação do impacto do Programa Criança Feliz.	MUNHOZ, Tiago N. <i>et al.</i>	2021	Avaliar os fatores socioeconômicos, familiares e individuais associados ao desenvolvimento infantil no primeiro ano de vida, entre famílias em vulnerabilidade social.	Análise transversal, com dados da linha de base de um ensaio randomizado.

Fonte: Dados do estudo.

Dos 9 artigos analisados, quatro citam que a prematuridade, o baixo peso ao nascer ou muito baixo peso ao nascer, influenciam no desenvolvimento da criança, acarretando o atraso da evolução infantil (MARIZ, 2021); (NASCIMENTO *et al.*, 2020); (MUNHOZ, *et al.*, 2022).

Munhoz *et al.* (2022) abordaram a prematuridade em sua pesquisa e a correlacionou com o desenvolvimento infantil e a restrição do crescimento intrauterino, que apresentou resultado negativo em relação a crianças nascidas a termo. O crescimento extrauterino foi abordado no estudo de Cunha, Santiago e Alves (2021), que ressalta o retardo desse crescimento observado nas unidades neonatais avaliadas em sua pesquisa devido o estado nutricional do paciente e a assistência prestada.

De acordo com a pesquisa realizada por Mariz (2021), o nascimento prematuro pode gerar maiores complicações e até maior percentual de mortalidade. Para essa mesma autora, em curto prazo, o neonato pré-termo apresenta maior sucessibilidade a internações em UTIs, alterações de glicemia, icterícia e dificuldades de amamentação. Já no que se refere à longo prazo, pode ser desenvolvido quadros de déficit de atenção, que apresenta maior impacto no desenvolvimento cognitivo e se torna mais susceptível a apresentar diversas doenças crônicas ao longo da vida.

Se tratando de prevenção dessas doenças, Nascimento *et al.* (2020) relatam que a alimentação é um fator importante no que diz respeito aos indicadores de risco para deficiência auditiva. Destaca-se que o AM além de ser um fator de proteção para a criança, considerando a presença de imunoglobulinas.

Nascimento *et al.* (2020) citam que o pré-natal é necessário, pois, é através das consultas realizadas que o bebê é avaliado conforme seu desenvolvimento intrauterino, sendo um momento acolhedor para a mãe, o que assegura a saúde de ambos. Esses mesmos autores relatam também

que quanto menor a adesão às consultas, maior a probabilidade de prematuridade, o que aumenta o risco de deficiências auditivas e de linguagem.

Abordando o conceito de possíveis complicações a que os bebês prematuros estão mais susceptíveis a desenvolver, Nascimento *et al.* (2020), dizem que em sua população de análise, a prematuridade foi apontada como fator de risco para o desenvolvimento da fala.

Outra patologia observada na análise do presente estudo foi a displasia broncopulmonar, encontrada em um estudo realizado com 91 bebês, numa proporção significativamente diferente de bebês prematuros que apresentaram diferentes graus da doença abordada, com uso de oxigenoterapia domiciliar. Destacou-se que nesse grupo de crianças, a oxigenoterapia domiciliar apresentou uma proporção estatisticamente significativa (JIAN *et al.*, 2021).

Ao analisar as possíveis causas de prematuridade, quatro artigos citaram que a escolaridade materna e paterna são fatores de risco para essa eventualidade e prejudicial para o desenvolvimento infantil (DELGADO *et al.*, 2020); (MIGOTO *et al.*, 2020); (MUNHOZ, *et al.* 2022), (TENÓRIO *et al.*, 2019).

Tenório *et al.* (2019), ressaltam que essa condição pode ser mais relevante no desenvolvimento neurológico dos neonatos do que nas morbidades neonatais e a idade gestacional. Já Delgado *et al.* (2020), relatam que a falta de escolaridade dos pais, é prejudicial ao desenvolvimento motor da criança.

No caso de pais com baixa escolaridade e de baixa renda, a associação com o desenvolvimento infantil acontece devido à carência de unidades de saúde nas regiões periféricas, dificuldade de acesso, dificuldade de compreender as orientações dos profissionais de saúde, menor adesão ao pré-natal e entre outros fatores (DELGADO *et al.* 2020).

O nível socioeconômico está fortemente associado ao nível de formação e é um fator abordado pelos estudos analisados, onde os autores apresentam concordância nas informações. Em sete artigos, o baixo nível econômico foi citado como fator importante para o desenvolvimento infantil e índice de prematuridade (DELGADO *et al.*, 2020); (MIGOTO *et al.*, 2020); (MUNHOZ *et al.*, 2022); (NASCIMENTO *et al.*, 2020), (TENÓRIO *et al.*, 2019).

O saneamento básico também foi citado como fator de risco para prematuridade por Anjos, Mello e Santana (2021), que associa a mortalidade infantil com as condições precárias de saúde. A dificuldade ou falta de acesso à água potável e ao saneamento básico associam-se ao retardo do desenvolvimento da criança.

Vale ressaltar que contribuir para o bom desenvolvimento infantil é um dever de todos, e seguindo esse contexto, Delgado *et al.* (2020) citou o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) em seu estudo, que é a lei que regulamenta os direitos direcionados à criança e ao adolescente e asseguram os seus direitos por meio de deveres impostos a sociedade com relação à criação e educação direcionadas a essa classe. O poder público, juntamente com a comunidade e a família, devem garantir o bom desenvolvimento físico, espiritual, mental, moral e social da classe abordada garantindo a dignidade e liberdade dos mesmos.

5 CONCLUSÃO

Baseando-se nos dados apresentados na análise da pesquisa, sugere-se que os aspectos intrínsecos e extrínsecos influenciam diretamente no desenvolvimento infantil das crianças nascidas pré-termo em condições de vulnerabilidade social. Os fatores intrínsecos estão relacionados ao desenvolvimento embrionário, uma vez que o nascimento prematuro interfere na maturidade fisiológica do RN, como principal fator pode-se citar o desenvolvimento cerebral.

Os fatores extrínsecos estão associados ao estilo de vida da criança e ao meio ao qual ela está inserida. A amamentação, renda familiar, acompanhamento pré-natal, escolaridade dos pais e o saneamento básico, foram os principais fatores associados ao desenvolvimento infantil, analisados nos artigos.

Portanto, as crianças nascidas pré-termo tem tendência ao atraso no desenvolvimento dos sentidos e da coordenação motora quando comparadas aos nascidos a termo. Ressalva-se que a vulnerabilidade social interfere negativamente nesse processo, o que reforça a importância de políticas públicas voltadas a esse público, em específico.

REFERÊNCIAS

1. ANJOS, Caroline Nascimento dos; MELLO, Carolina Santo; SANTANA, Jerusa da Mota. Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil no Recôncavo da Bahia. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.**, [s. l.], v. 20, n. 2, p. 259-268, 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.9771/cmbio.v20i2.43700> Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/43700/25145> Acesso em: 22 abr. 2022.
2. BRASIL. Ministério da saúde. Saúde da criança: Aleitamento materno e alimentação complementar. **Caderno de atenção básica**, n. 23, Brasília, DF: Ministério da saúde, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf. Acesso em: 3 out. 2021.
3. BRASIL, Nações Unidas Brasil. **OMS: Cerca de 30 milhões de crianças nascem prematuras por ano no mundo**. 14 Dez 2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-cerca-de-30-milhoes-de-bebes-nascem-prematurados-por-ano-no-mundo/>. Acesso em: 15 set. 2021.
4. BRASIL. Ministério da saúde. **Banco de Leite Humano**. Out. 2017. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/724-acoes-e-programas/banco-de-leite-humano/41043-banco-de-leite-humano>. Acesso em: 15 set. 2021.
5. CUNHA, Louise Perna Martins da; SANTIAGO, Na Cecília Travassos; ALVES, Crésio de Aragão Dantas. Intergrowth versus fenton: há diferença no diagnóstico de retardo de crescimento extrauterino em prematuros durante internamento hospitalar? **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, [s. l.], v. 20, n. 3, p. 406-412, 2021. DOI 10.9771/cmbio. v20i3.47082. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/47082/25692> Acesso em: 22 abr. 2022.
6. DELGADO, Daiane Alves *et al.* Avaliação do desenvolvimento motor infantil e sua associação com a vulnerabilidade social. **Fisioter Pesqui.**, [s. l.], p. 48-56, 2020. DOI 10.1590/1809-2950/18047027012020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/VwhrhTc3VYStmN6P3hp63TP/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 22 abr. 2022.
7. FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de saúde pública. **Taxa de bebês prematuros no país é quase o dobro do que em países da Europa**. 7 dez. 2016. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/print/29372>. Acesso em: 15 set. 2021.
8. GIL, Antônio Carlos *et al.* Como elaborar projetos de pesquisa. **São Paulo: Atlas**, 2008. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf> Acesso em: 01 nov. 2021.
9. GIL, Antônio Carlos *et al.* Como elaborar projetos de pesquisa. **Gen.Negócios & Gestão: Atlas**, 2017. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf Acesso em: 28 nov. 2021.
10. JIAN, Minqiao *et al.* Os fatores de alto risco de diferentes gravidades de displasia broncopulmonar (DBP) com base no instituto nacional de saúde infantil e desenvolvimento

- humano (NICHHD): critérios de diagnóstico em 2018. **J Bras Pneumol**, [s. l.], 19 jul. 2021. DOI <https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20210125> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/zLSKVwzNkzstbPBWT8nZCWK/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 22 abr. 2022.
11. Jornal da USP (Universidade de São Paulo), Fabiana Mariz. Idade gestacional: pesquisa mostra como cada dia na barriga impacta no desenvolvimento do bebê. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/idade-gestacional-pesquisa-mostra-como-cada-dia-na-barriga-impacta-no-desenvolvimento-do-bebe/> Acesso em: 22 abr. 2022.
 12. MARIANI NETO, Corintio. **Manual de aleitamento materno**. 3 ed. São Paulo: Federação brasileira das associações de ginecologia e obstetrícia (FEBRASGO), 2015.
 13. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2005. p.3-24.
 14. MIGOTO, Michelle Thais; OLIVEIRA, Rafael Pallisser d; ANDRADE, Luciano de; FREIRE, Márcia Helena de Souza. Correlação espacial da mortalidade perinatal com condições sociais, econômicas e demográficas: estudo ecológico. **R. Saúde Públ. Paraná**, [s. l.], p. 75-85, 2020. DOI 10.32811/25954482-2020v3n1p75. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/321/117> Acesso em: 22 abr. 2022.
 15. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde da criança: Nutrição infantil; *Aleitamento materno e alimentação complementar*. 2009. Caderno de atenção básica, nº23. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf Acesso em: 4 nov. 2021.
 16. MUNHOZ, Tiago N. *et al.* Fatores associados ao desenvolvimento infantil em crianças brasileiras: linha de base da avaliação do impacto do Programa Criança Feliz. **Cad. Saúde Pública**, [s. l.], 2022. DOI 10.1590/0102-311X00316920. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/5CYG4C6xR5yQzbfqYsjx5zp/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 22 abr. 2022.
 17. NASCIMENTO, Gicélia Barreto *et al.* Indicadores de risco para a deficiência auditiva e aquisição da linguagem e sua relação com variáveis socioeconômicas, demográficas e obstétricas em bebês pré-termo e a termo. **CoDAS**, [s. l.], 2020. DOI 10.1590/2317-1782/20192018278. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/Gwwbg5QS7C4kdMDk4kNxKbg/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 22 abr. 2022
 18. TENÓRIO, Laís Galvão Moura; PEDRUZZI, Cristiane Monteiro; SANTOS, Alexsandra Silva; SANTOS, Antonio Roque de Lima dos. Comparação de habilidades cognitivas de crianças a termo e pré-termo. **Distúrb Comun, São Paulo**, [s. l.], 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.23925/2176-2724.2019v31i1p44-53> Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/35319/28048> Acesso em: 22 abr. 2022.

¹ Lubia Soares de Oliveira. Enfermeira. Graduada pela Faminas BH, MG. Acadêmica de odontologia pela Faminas BH, MG. CV Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5743264537086125> Email: lubiaenf@gmail.com

² Marina Mendes Marçal. Enfermeira. Graduada pela Faminas BH, MG. Email: ninamm1893@gmail.com

³ Livia de Souza Rodrigues Almeida Enfermeira. Graduada pela Unifenas BH, MG. Email: livialmmr@hotmail.com

⁴ Solange Clessencio Ferreira Diniz: Enfermeira. Doutora em Ciências Sociais Pela PUC-Minas. Mestre em Ciências da saúde pelo IEP/Santa Casa. Especialista em Urgência, Emergência e Trauma Pela PUC-Minas. Especialista em Enfermagem Obstétrica Pela UFMG. Enfermeira obstétrica do Hospital Sofia Feldman. Professora da pós-graduação em urgências obstétricas na PUC-Minas. Docente na Faminas BH, MG. Membro da câmara técnica do corem-mg na saúde da mulher. Coordenadora da Saúde |Sexual e Reprodutiva na Residência obstétrica no Hospital Sofia Feldman. Coordenadora do Bloco Obstétrico e atuante em pré-natal de alto e baixo risco no ambulatório no HSF. Email:sosodiniz2005@yahoo.com.br

EFEITOS DE DIFERENTES MACRONUTRIENTES NA TEMPERATURA DA PELE DE PARATLETAS: UMA ANÁLISE PRELIMINAR

SIMÕES, Carolina B.^{1,2}; ANDRADE, Marcelo T.^{2,3}; SIQUEIRA-MORAES, Lucas²; GOMES-

MARTINS, Gabriel A.^{1,2}; DE SOUZA, Wellington D.^{1,2}; DOS SANTOS, Marcelo D. M.²; SCHUCHTER, Carlos M. C.²; DRUMMOND, Marcos D.^{2,4}; DE MELLO, Marco Túlio^{2,4}; SILVA, Andressa^{2,4}; PIMENTA, Eduardo M.⁴; GONÇALVES, Dawit A. P.^{1,2}

Resumo: A termografia infravermelha (TI) é usada na ciência do esporte para monitorar a carga de treino e prevenir lesões musculares. Contudo, o efeito de refeições ricas em diferentes macronutrientes na resposta de TI ainda é desconhecido. Este estudo avaliou o efeito agudo de refeições com diferentes composições de macronutrientes na resposta de TI de dez paratletas (8 homens e 2 mulheres), incluindo halterofilistas e lançadores paralímpicos. Foi realizado um estudo crossover com três tipos de refeições (rica em carboidratos, proteínas ou gorduras) e uma condição de jejum de 12 horas, estendida para 14 horas ao final do experimento. A TI foi medida em repouso, antes e após a refeição, em intervalos de até 120 minutos. Dez regiões de interesse (ROIs) foram avaliadas nos atletas. A análise estatística, utilizando um modelo linear misto, considerou as variáveis tempo, refeições e a interação tempo e refeições. O estudo encontrou que a temperatura da pele aumenta após refeições ricas em carboidratos e proteínas. Os resultados indicam que a composição da refeição afeta de forma distinta a temperatura da pele em paratletas.

Palavras-chave: termografia infravermelha; termogênese; metabolismo

1 INTRODUÇÃO

A termografia infravermelha (TI) é uma técnica não invasiva e sem contato que registra padrões térmicos do corpo, captando o calor emitido pela superfície da pele, através da temperatura da pele (Tsk). Essa tecnologia é amplamente utilizada para diagnosticar lesões relacionadas ao treinamento ou à prática esportiva. Entre as principais vantagens da análise de imagens infravermelhas estão o baixo custo, o fato de ser uma técnica indolor e não-invasiva, a ausência de radiação ionizante, e a capacidade de fornecer imagens em tempo real que mostram as temperaturas da superfície corporal. Além disso, a TI permite localizar lesões e demonstrar mudanças metabólicas e fisiológicas por meio de um exame funcional, ao invés de se concentrar apenas em detalhes anatômicos, como ocorre em outros métodos de análise.

A Tsk é um indicador sensível das mudanças no calor produzido pelo metabolismo do corpo. Quando o metabolismo aumenta, seja devido à atividade física ou à digestão de um alimento, o fluxo sanguíneo também se intensifica, transferindo mais calor para a superfície da pele e, consequentemente, elevando a Tsk. Um exemplo específico desse fenômeno é a termogênese induzida pela dieta, na qual a digestão, absorção e metabolização dos nutrientes ingeridos aumentam a produção de calor no corpo. Diferentes macronutrientes, como carboidratos, proteínas e gorduras, têm efeitos distintos sobre a termogênese, o que pode levar a variações na Tsk após a ingestão alimentar.

Além disso, a Tsk é modulada por fatores ambientais, como a temperatura e umidade do ambiente, que podem alterar a eficiência da dissipação de calor pelo corpo. Fatores individuais,

como idade, gênero e nível de atividade física, também influenciam a resposta termorregulatória, ajustando o equilíbrio entre a produção e a perda de calor. Por fim, fatores técnicos, como a precisão do protocolo de medição e as características da câmara termográfica, são cruciais para garantir que as variações na Tsk sejam corretamente capturadas e interpretadas.

Dessa forma, a Tsk não apenas reflete o calor gerado pelo metabolismo, mas também é um indicador de como o corpo está respondendo às influências externas e internas, incluindo a termogênese induzida pela dieta. Isso destaca a importância de considerar uma gama de fatores ao interpretar as variações de Tsk em estudos que envolvem TI, especialmente em contextos como o esporte e a nutrição.

2 OBJETIVOS

Avaliar o efeito agudo de refeições com diferentes composições de macronutrientes na resposta termográfica de paratletas.

3 METODOLOGIA

Dez atletas foram avaliados (8 homens e 2 mulheres), sendo 5 halterofilistas paralímpicos (4 homens com lesão medular e 1 mulher com acondroplasia) e 5 lançadores paralímpicos (4 homens com deficiência física e 1 mulher com deficiência visual). Este foi um estudo crossover com três condições de manipulação de refeições (refeição rica em carboidrato (CAR), proteína (PTN) e gordura (GOR)) e uma condição de jejum de 12 horas (14 horas ao

final do experimento). TI foi acessada em repouso, antes e após a refeição (0, 10, 20, 30, 60, 90 e 120 minutos). Dez regiões de interesse (ROIs) foram avaliadas: deltoide anterior e posterior, dominante e não-dominante; braço anterior e posterior, dominante e não-dominante; peitoral dominante e não-dominante. Para análise estatística, foi realizado um modelo linear misto a partir das variáveis independentes refeição e tempo, e foram testadas as interações entre as variáveis independentes. Todos os experimentos e protocolos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP 68427923.8.0000.5149) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O modelo contemplou as variáveis tempo ($b=-0,002$; $p<0,001$), e as interações CAR vs. Tempo ($b=0,004$; $p<0,001$), e PTN vs. Tempo ($b=0,003$; $p<0,001$). Para a variável tempo, o coeficiente b indica que para cada minuto (i.e. unidade de medida da variável tempo), a Tsk diminui $0,002^{\circ}\text{C}$. Além disso, o coeficiente para o termo de interação entre tempo e CAR, mede o quanto a mudança média, por unidade de tempo, na temperatura com a CAR é diferente da mudança média estimada para a dieta jejum (controle).

Portanto, o coeficiente da interação CAR vs. Tempo indica que a mudança na Tsk estimada para CAR é $0,004^{\circ}\text{C}$, por unidade de tempo, quando comparada ao jejum. De forma análoga, o coeficiente da interação PTN vs. Tempo indica que a mudança na Tsk estimada para PTN é $0,003^{\circ}\text{C}$, por unidade de tempo, quando comparada ao jejum. De forma geral, tanto CAR quanto PTN apresentam um efeito de aumento da Tsk no período pós-prandial - a gordura, porém, não apresentou efeito na Tsk.

5 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que a composição da refeição impacta de maneira distinta a resposta termográfica em paratletas, com as refeições ricas em carboidratos e proteínas levando a um aumento significativo na temperatura da pele no período pós-prandial. Esses achados sugerem que a termografia infravermelha pode ser uma ferramenta útil para monitorar as respostas metabólicas, contribuindo para um melhor entendimento do impacto da nutrição na termorregulação e na performance esportiva.

Financiamento: Os autores agradecem o apoio concedido pela Pró-Reitoria de Pesquisa - Universidade Federal de Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (N. 444769/2023-4 e N. 405140/2021-5), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Secretaria Especial do Esporte do Ministério da Cidadania (Governo Federal, Brasil - N. 58000.008978/2018-37 e N. 71000.056251/2020-49), Comitê Paralímpico Brasileiro, Centro de Treinamento Esportivo e Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão.

REFERÊNCIAS

JALIL, B. et al. A Pilot Study of Infrared Thermography Based Assessment of Local Skin Temperature Response in Overweight and Lean Women during Oral Glucose Tolerance Test. **Journal of Clinical Medicine**, v. 8, n. 2, p. 260, 19 fev. 2019.

MOREIRA, D. G. et al. Thermographic imaging in sports and exercise medicine: A Delphi study

and consensus statement on the measurement of human skin temperature. **Journal of Thermal Biology**, v. 69, p. 155–162, out. 2017.

SANCHEZ-JIMENEZ, J. L. et al. Skin temperature measurement in individuals with spinal cord injury during and after exercise: Systematic review. **Journal of Thermal Biology**, v. 105, p. 103–146, abr. 2022.

EXPERIÊNCIA ACADÊMICA NA CONSTRUÇÃO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM NO COTIDIANO DA PRÁTICA DO ENSINO CLÍNICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE

ARAÚJO, Robert Silva de²⁷; CARVALHO, Danúbia Mariane Barbosa Jardim de²⁸; MARTINS, Gabriela Silva²⁹

Resumo: Trata-se de um relato de experiência acerca da vivência da consulta de enfermagem na atenção primária por acadêmicos. O objetivo é relatar experiência acadêmica em consultas de Enfermagem na vivência prática da atuação do profissional enfermeiro no cuidado ao paciente na Atenção Básica a Saúde. O desenvolvimento das competências essenciais para a formação e atuação do enfermeiro pressupõem a vivência de experiências no ensino clínico da graduação que facilitarão o processo de aquisição da competência que qualificam o fazer na enfermagem.

Palavras-chave: Estudantes de Ciências da Saúde. Estágio Clínico. Educação Baseada em Competências.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A consulta de enfermagem na Atenção Primária em Saúde desempenha um papel crucial na promoção da saúde da população, pois permite a identificação precoce dos agravos em saúde, a realização de diagnósticos individualizados tendo o paciente como foco do cuidado, o planejamento de cuidados personalizados, a implementação de ações direcionadas, a avaliação dos resultados obtidos, a promoção de um cuidado integral e humanizado, bem como a prevenção de agravos e a promoção da saúde. Essas ações contribuem significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes atendidos e para a eficácia da assistência de enfermagem prestada, demonstrando a importância da consulta de enfermagem como uma ferramenta essencial na Atenção Primária em Saúde (Alves, et al 2013; Barros, Lemos, 2016) .

Durante a realização da consulta de enfermagem na Estratégia de Saúde da Família, os enfermeiros enfrentam desafios significativos que vão desde a aceitação do cuidado de enfermagem pelos usuários até a necessidade de habilidades técnicas e interpessoais para estabelecer uma relação de confiança.

Além disso, a diferenciação de papéis entre enfermeiros e os demais profissionais que compõem a equipe multidisciplinar, a estruturação do processo de enfermagem, a prática clínica baseada em evidências científicas e as relações interdisciplinares são aspectos essenciais que demandam atenção e superação por parte dos profissionais. A superação desses desafios é fundamental para garantir a eficácia e qualidade do atendimento prestado, promovendo a integralidade do cuidado e a promoção da saúde na Atenção Primária em Saúde. O enfermeiro deve desenvolver habilidades para presta uma assistência de forma sistematiza e eficiente (Lopes et al, 2020).

Destacam-se as principais habilidades do enfermeiro na sua atuação na atenção primaria por meio da realização da consulta de enfermagem. Com o exercício do acolhimento e escuta ativa as necessidade, preocupações e singularidade dos usuários são recebidas e direcionadas para a assistência necessária. Isso contribui para o estabelecimento de uma relação de confiança e para uma abordagem mais humanizada no cuidado (COFEN, 2009; COFEN, 2024, COFEN, 2024, Lopes et al, 2020).

27 Graduando em Enfermagem. Faminas-BH. enf.robert021@gmail.com.

28 Doutora em Saúde Coletiva, Enfermeira Obstétrica. Faminas-BH. danubia.barbosaj@gmail.com

29 Graduando em Enfermagem. Faminas-BH. gabriela.smartins26@icloud.com.

A promoção da Saúde, é possível realizar ações de promoção da saúde, como orientações sobre hábitos saudáveis, prevenção de doenças, vacinação, acompanhamento do desenvolvimento infantil, entre outros. No contexto da prevenção e detecção precoce de doenças, o enfermeiro, durante a consulta, pode realizar avaliações de saúde, identificar fatores de risco, realizar exames preventivos e encaminhar o paciente para investigação e tratamento precoce de possíveis doenças (COFEN, 2009; COFEN, 2024, COFEN, 2024).

Outra importante interface da atuação do enfermeiro está no contexto das práticas de educação em saúde. A consulta de enfermagem é um momento propício para a educação em saúde, fornecendo informações sobre o autocuidado, administração de medicamentos, controle de doenças crônicas, entre outros aspectos relevantes para a promoção da autonomia do paciente (COFEN, 2009; COFEN, 2024, COFEN, 2024).

O enfermeiro, por meio da consulta de enfermagem, contribui para a continuidade do cuidado, acompanhando o paciente ao longo do tempo, monitorando sua evolução, realizando intervenções necessárias e promovendo a adesão ao tratamento. Não podemos esquecer que o trabalho do enfermeiro deve ser integrado a equipe multidisciplinar na identificação das necessidades de saúde, promovendo a integração e a atuação conjunta em prol da saúde do usuário do sistema (COFEN, 2009; COFEN, 2024, COFEN, 2024).

2 OBJETIVOS

Relatar experiência acadêmica em consultas de Enfermagem na vivência prática da atuação do profissional enfermeiro no cuidado ao paciente na Atenção Básica a Saúde, por meio do Ensino Clínico na Atenção Primária em Saúde articulado com a Sistematização da Assistência de Enfermagem tendo como base os Processos de Enfermagem em Vespasiano/MG.

3 METODOLOGIA

Trata-se de relato de experiência que caracteriza por um estudo descritivo e qualitativo que tem como objetivo descrever uma experiência vivida para contribuir com a construção de conhecimento.

A experiência a ser descrita reflete sobre as atividades desenvolvidas na disciplina Ensino Clínico na Atenção Primária em Saúde do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Minas-BH (FAMINAS-BH), na Unidade Básica de Saúde Policlínica Nova Pampulha no município de Vespasiano em Minas Gerais, no período de fevereiro a junho do ano de 2023.

Constituiu-se de vivência prática dos conhecimentos teóricos no campo de estágio com encontros semanais na UBS Policlínica Nova Pampulha. Os discentes do 6º período do Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Minas com a supervisão da enfermeira e preceptora de ensino clínico desenvolveram habilidades e aprimoraram o raciocínio clínico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Na UBS os acadêmicos tomavam conhecimento das demandas rotineiras da unidade bem como as demandas espontâneas e as urgências. Diante dos desafios apresentados buscava-se realizar discussão de casos, avaliação das demandas apresentadas pelos usuários da unidade, elaboração de cuidados de enfermagem, consultas de enfermagem tendo como princípio norteador os Processos em enfermagem, diagnóstico de enfermagem e prescrição de enfermagem.

Das rotinas da unidade básica destaca-se as consultas de enfermagem para acompanhamento de feridas, prescrição de enfermagem e trocas de curativos. Quando a etiologia era conhecida pela equipe de saúde e pelo usuário realizava-se as orientações e acompanhamento adequado do desenvolvimento das lesões. Mas quando o cliente não sabia dizer quando nem como a lesão

apareceu, o enfermeiro conjuntamente com os demais profissionais da saúde iniciava uma investigação clínica e laboratorial para elaboração de cuidados individualizado.

O enfermeiro na UBS acompanha a atenção a saúde da mulher, acompanhamento dos marcos de desenvolvimento da criança, promoção de saúde do adolescente, do homem adulto e da pessoa idosa. Desenvolve campanhas de promoção da saúde a comunidade tais como: testagem e aconselhamento para as Infecções sexualmente transmissíveis, campanhas de promoção a vida na luta contra as tentativas de autoextermínio, setembro amarelo, outubro rosa, novembro azul, campanhas de vacinação.

Além de acompanhar as demandas de urgências atuando como coordenador da equipe de enfermagem para que os cuidados de enfermagem possam garantir uma assistência livre de riscos. O enfermeiro é o gestor natural da assistência ao paciente, a família, a comunidade e a sociedade. O exercício do ensino clínico oportunizou-se a vivência prática dos conteúdos programáticos do curso de enfermagem por meio do contato direto dos discentes com a realidade da atuação do enfermeiro no campo de atuação. Contribuindo para elucidação da autonomia profissional da enfermagem, a construção do conhecimento coletivo, aprimoramento cognitivo do corpo discente.

As consultas de enfermagem têm como foco o acompanhamento do desenvolvimento humanos em todas as suas fases: pré-natal, nascimento, puerpério, desenvolvimento da criança, saúde do adolescente, saúde do adulto, planejamento familiar, direitos sexuais e reprodutivos, atenção à saúde do idoso, saúde da comunidade e saúde coletiva. Os acadêmicos basearam suas atuações na Sistematização da Assistência de Enfermagem, Processos de Enfermagem, e nas necessidades humanas básicas de Wanda Horta.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfermeiro no âmbito da Estratégia Saúde da Família (ESF) desempenha papel primordial para um atendimento tendo o paciente como o centro do cuidado atendendo as suas necessidades biopsicossociais. Estabelecer vínculos com o paciente e com a comunidade para transformar os indicadores sociais e a maneira com que o sujeito se relaciona com a sua saúde e com sua autonomia.

A enfermagem está diuturnamente na vanguarda do cuidado assistencial na saúde coletiva tendo o enfermeiro como o maestro afim de garantir a aplicação da ciência da enfermagem, suas tradições e seus prestígios diante do indivíduo, da sua família, e da sociedade.

A vivência da consulta de enfermagem pelo acadêmico no ensino clínico oportuniza a aquisição das competência e habilidades que qualificam o seu fazer profissional e permite aproximar da realidade dos serviços de saúde com especial enfoque na atenção primária.

REFERÊNCIAS

ALVES, K. Y. A.; DANTAS, C. N.; SALVADOR, P. T. C. O. *et al.* Vivenciando a classificação internacional de práticas de enfermagem em saúde coletiva: relato de experiência. **Esc. Anna Nery**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 381-388, jun. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/cPWg7GkQ8XHc6Jq6DjhYGpd/?lang=pt>. Acesso em: 11 set. 2024.

BARROS, K. M.; LEMOS, I. C. **Processo de Enfermagem**: fundamentos e discussão de casos clínicos. Rio de Janeiro: Atheneu, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **Resolução COFEN nº 272/2002 – revogada pela Resolução COFEN Nº 358/2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE – nas Instituições de Saúde Brasileiras. Brasília: COFEN, 2002. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-2722002>. Acesso em: 11 set. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN. **Resolução COFEN N° 358/2009 – revogada pela Resolução COFEN N° 736/2024**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília: COFEN, 2009. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009/>. Acesso em: 11 set. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN. **Resolução COFEN N° 736/2024, 17 de janeiro 2024**. Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem. Brasília: COFEN, 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024/>. Acesso em: 11 set. 2024.

LOPES, O. C. A.; HENRIQUES, S. H.; SOARES, M. I. *et al.* Competências dos enfermeiros na estratégia Saúde da Família. **Esc. Anna Nery**, São Paulo, v. 24, n. 2, e20190145, 2020. Disponível em: https://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452020000200214. Acesso em: 11 set. 2024.

FISIOLOGIA INTEGRADA DA OBESIDADE E INTERVENÇÕES FARMACOLÓGICAS PARA O TRATAMENTO

OLIVEIRA, Lídia Rabelo¹; **MARRA**, Bruna Maria Ribeiro²; **SANTOS**, Bruna Mendes³; **RODRIGUES**, Carolina Oliveira Rocha⁴; **ALMEIDA**, Ana Flávia Santos⁵

Palavras chave: obesidade, farmacologia, fisiologia.

RESUMO: A obesidade é uma condição crônica complexa caracterizada por um desequilíbrio metabólico que através de mecanismos neurais e humorais elevam o risco cardiometabólico e predispõe complicações como hipertensão arterial e diabetes tipo II. O processo fisiopatológico envolve a resistência a hormônios que regulam o apetite, como a leptina e a grelina. As abordagens terapêuticas são multidisciplinares e individualizadas que envolve desde mudanças de estilo de vida a intervenções farmacológicas como também procedimentos cirúrgicos. A resposta ao tratamento medicamentoso varia, sendo fundamental manter a perda de peso após o término do tratamento. No entanto, apesar de evidências clínicas para redução do peso os fármacos sibutramina, orlistate, topiramato, bupropiona, naltrexona, liraglutida e semaglutida seguem em debate sobre a segurança e eficácia do uso a longo prazo.

1 INTRODUÇÃO

A obesidade pode ser definida como um excesso de gordura corporal, clinicamente diagnosticada quando o Índice de massa corporal (IMC) for maior que 30 kg/m² ou quando a porcentagem de gordura corporal total for igual ou maior a 25% nos homens e 35% nas mulheres. A obesidade se trata de uma doença crônica multifatorial, na qual há um desequilíbrio energético e pode resultar em complicações, tais como hipertensão, dislipidemia, infarto agudo do miocárdio e diabetes tipo II, representando assim um dos principais desafios de saúde pública. Dados estatísticos mostram que a prevalência da obesidade é maior entre mulheres, jovens adultos, negros e adultos com menor grau de escolaridade.

A fisiopatologia da obesidade é complexa e estudos indicam que existe uma resistência, associada a um desequilíbrio, de hormônios de tecidos periféricos responsáveis por regular o apetite, como leptina, grelina, colecistocinina, polipeptídeo pancreático, PYY (PYY3-36), GLP-1 (peptídeo semelhante ao glucagon) e oxintomodulina. A leptina é um hormônio anorexígeno que atua por meio da inibição de neuropeptídeos que estão relacionados ao apetite, como o neuropeptídeo Y e aumenta a expressão de neuropeptídeos anorexígenos no sistema nervoso central. Assim, altos níveis de leptina reduzem a ingestão alimentar enquanto que baixos níveis induzem hiperfagia. Nesse sentido, era de se esperar que indivíduos obesos possuísem baixos níveis desse hormônio, mas o que se observa na realidade é um expressivo aumento nos níveis plasmáticos de leptina, o que ocorre, provavelmente, devido à resistência periférica, decorrente da dessensibilização de receptores.

Já a grelina é um hormônio orexígeno, graças ao papel na sinalização de centros localizados no hipotálamo, relacionados ao estímulo de ingestão alimentar e consequentemente influencia no balanço energético. Também, diferentemente do esperado, indivíduos obesos possuem níveis reduzidos de grelina, o que comprova que a fisiopatologia da obesidade é complexa e envolve outros fatores, como genéticos, psicológicos, metabólicos e ambientais. Nesse sentido, os fármacos existentes para tratar obesidade, na maioria das vezes, atuam em apenas uma via envolvida na fisiopatologia dessa doença, o que torna complexo o tratamento farmacológico. Assim, é fundamental uma análise minuciosa e individual de cada paciente, a fim

de determinar qual melhor opção de tratamento. Nesse viés, existem várias formas de tratamento para obesidade, no qual inclui mudança do estilo de vida, tratamento farmacológico e cirúrgico.

Deve-se levar em consideração para a escolha do tratamento, a gravidade do problema, a presença de complicações associadas, efeitos colaterais e a manutenção do peso a longo prazo. Nesse sentido, o tratamento farmacológico deve ser iniciado quando o paciente apresenta IMC maior ou igual a 30kg/m², IMC maior ou igual a 27 kg/m² quando associado com outros fatores de risco ou quando apresenta falha em perder peso com o tratamento não farmacológico. Diante disso, considera-se um tratamento eficaz aquele que atinge uma perda de peso corporal de, pelo menos, 5% entre 3 e 6 meses e consegue-se manter após finalizado o tratamento.

2 OBJETIVOS

Avaliar a efetividade de métodos para redução de peso em pacientes com obesidade.

3 METODOLOGIA

O tipo de estudo utilizado foi Revisão integrativa, utilizando como base os descritores para a busca de artigos “obesidade” e “farmacologia da obesidade” nas línguas Portuguesa e Inglesa, os quais foram consultados anteriormente no Decs (Descritores em Ciência e Saúde). O período de pesquisa incluiu estudos publicados entre 2015 a 2024. A revisão foi realizada durante o período de abril a julho de 2024. As bases de dados consultadas foram PUBMED e Scielo, sendo encontrados 12 artigos referentes ao tema e foram selecionados 7 para execução desta revisão, outros 5 foram excluídos pela duplicidade da temática.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A obesidade é considerada uma doença crônica e, por isso, requer tratamento multidisciplinar, o qual envolve mudanças nutricionais e comportamentais, além da prática regular de atividade física. Nesse sentido, o acompanhamento com diversos profissionais se faz necessário. No entanto, muitas vezes, os resultados adequados não são atingidos sem o uso de medicamentos, por isso, eles são indicados para pacientes com IMC maior ou igual a 30 Kg/m², visando tanto a redução do peso corporal, quanto a redução de complicações. Ao iniciar uma terapia medicamentosa para tratar a obesidade, é fundamental que o paciente e o médico entendam que o período de tratamento será longo e que abandonar o uso do medicamento, muitas vezes, pode resultar no reganho de peso. Os primeiros medicamentos contra obesidade surgiram na década de 1940 e até os dias atuais muitas mudanças ocorreram nesse ramo da indústria farmacêutica, com medicamentos que foram proibidos e novos que foram surgindo, graças aos grandes avanços e pesquisas na área. Alguns fármacos que foram a princípio aprovados pelas agências reguladoras foram retirados do mercado, devido, sobretudo, aos graves efeitos colaterais, exemplo disso é o rimonabanto, que desencadeou efeitos psiquiátricos, como quadros ansiosos e depressivos nos pacientes tratados. Os principais fármacos usados para tratamento da obesidade foram abordados na seguinte tabela, avaliando o mecanismo de ação e respectivos resultados.

MEDICAMENTO	MECANISMO DE AÇÃO	RESULTADO
sibutramina	Inibição da recaptação de noradrenalina e serotonina. Aumenta a taxa metabólica (efeito periférico) via receptores β_3 adrenérgico.	Eficaz no tratamento da obesidade, na perda de peso e na manutenção. O uso contínuo manteve a perda de peso por

		até 2 anos após início do tratamento. Retirada do mercado, no Brasil, em 2021 devido ao aumento do risco de cardiopatias.
orlistate	Inibe as lipases gástricas e pancreáticas, diminuindo a absorção de gorduras no trato gastro intestinal.	Eficaz na perda e manutenção de peso, principalmente durante o primeiro ano de uso. Em pacientes obesos e com diabetes mellitus tipo II houve melhor controle da glicemia.
topiramato	Inibidor da anidrase carbônica e estimula lipólise.	Eficaz na perda e manutenção do peso por até mais de um ano de tratamento. Em alguns países é comercializado em associação com fentermina, mas no Brasil nunca foi permitido.
bupropiona e naltrexona	Sinergismo por ação nos neurônios pró-opiomelanocortina (POMC), inibindo a ingesta alimentar.	Apresentam eficácia na redução de peso quando em associação, mas não quando usados isoladamente.
liraglutida semaglutida	Agonista do receptor de GLP-1, atuando no mecanismo de saciedade e aumentando produção de insulina.	Apresenta eficácia na perda e manutenção de peso. Além disso, apresentou redução da pressão arterial, hemoglobina glicada e dos sintomas de apneia obstrutiva do sono nos pacientes em uso do medicamento.

5 CONCLUSÃO

A obesidade segue sendo um desafio, devido a sua multicausalidade, o que dificulta o tratamento e a manutenção do peso a longo prazo. Diante disso, são necessárias mudanças comportamentais, que envolvem dieta, atividade física e acompanhamento psicológico em associação com o tratamento farmacológico. É válido ressaltar que apesar dos avanços na indústria farmacêutica, os medicamentos usados para tratamento da obesidade não possuem eficácia e segurança totalmente estabelecidas, uma vez que os efeitos colaterais ainda seguem discutidos no meio científico, bem como a manutenção do peso a longo prazo, uma vez que grande parte dos pacientes recuperam o peso logo após o fim do tratamento. Portanto, é importante que

o tratamento seja feito de forma individualizada, de modo a envolver o paciente na tomada de decisão terapêutica, a fim de que bons resultados sejam alcançados, com menor risco ao paciente.

REFERÊNCIAS

- 1-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). Diretriz Brasileira de Obesidade – 2016. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016.
- 2.BARSH, G. S.; SCHWARTZ, M. W. Genetic approaches to studying energy balance: perception and integration. *Nature Reviews Genetics*, v. 3, n. 8, p. 589-600, 2002. DOI: 10.1038/nrg862. PMID: 12154382.
- 2-CHOOI, Y. C.; DING, C.; MAGKOS, F. The epidemiology of obesity. *Metabolism*, v. 92, p. 6-10, mar. 2019. DOI: 10.1016/j.metabol.2018.09.005. Epub 22 set. 2018. PMID: 30253139.
- 4-DEL PRATO, S.; GALLWITZ, B.; HOLST, J. J.; MEIER, J. J. The incretin/glucagon system as a target for pharmacotherapy of obesity. *Obesity Reviews*, v. 23, n. 2, p. e13372, fev. 2022. DOI: 10.1111/obr.13372. Epub 28 out. 2021. PMID: 34713962; PMCID: PMC9286339.
- 5-ESTIVALETI, J. M.; GUZMAN-HABINGER, J.; LOBOS, J. et al. Time trends and projected obesity epidemic in Brazilian adults between 2006 and 2030. *Scientific Reports*, v. 12, 12699, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16934-5>.
- 6-HAINER, V. Comparative efficiency and safety of pharmacological approaches to the management of obesity. *Diabetes Care*, v. 34, supl. 2, p. S349-S354, maio 2011. DOI: 10.2337/dc11-s255. PMID: 21525481; PMCID: PMC3632205.
- 7-LÖFFLER, M. C. et al. Challenges in tackling energy expenditure as obesity therapy: From preclinical models to clinical application. *Molecular Metabolism*, v. 51, p. 101237, set. 2021. DOI: 10.1016/j.molmet.2021.101237. Epub 18 abr. 2021. PMID: 33878401; PMCID: PMC8122111.

¹Lídia Rabelo de Oliveira. Faculdade de Minas- FAMINAS-BH.

lidiarabelo234@gmail.com

²Bruna Maria Ribeiro Marra. Faculdade de Minas-FAMINAS-BH.

brunaribeiomarra@gmail.com

³Bruna Mendes Santos. Faculdade de Minas-FAMINAS-BH. bruna_ms15@hotmail.com

⁴Carolina Oliveira Rocha Rodrigues. Faculdade de Minas-FAMINAS-BH.

carololiveirarocha2001@hotmail.com

⁵Ana Flávia Santos Almeida. Faculdade de Minas-FAMINAS-BH.

ana.almeida@professor.faminas.edu.br

O IMPACTO DA TELEMEDICINA NA MELHORIA DO PROGNÓSTICO DE DOENTES TERMINAIS QUE ESTÃO SOB CUIDADOS PALIATIVOS

ARAÚJO DINIZ, Paula; **GOMES CALDEIRA**, Julia; **TEIXEIRA BRUCK**, Irene;
RODRIGUES NUNES ALVES, Stephanie **OLIVEIRA GONÇALVES**, Gustavo

Resumo: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo e descritivo por meio de uma revisão de literatura integrativa nas bases de dados Pubmed/Medline, Google Scholar, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Portal de Periódicos Capes/MEC e Research Gate. Os descritores usados na pesquisa foram os termos “Telemedicina”, “Cuidados paliativos”, “Qualidade de vida”, “Prognóstico” e “Doente terminal”. Os critérios de inclusão foram artigos que abordassem pacientes terminais sob cuidados paliativos e em uso da Telemedicina e estudos publicados entre janeiro de 2016 e dezembro de 2022. Conclui-se que a implementação da telemedicina em cuidados paliativos tem um impacto positivo no prognóstico de pacientes terminais, melhorando a qualidade de vida e reduzindo a sobrecarga emocional dos familiares. Portanto, investimentos contínuos em tecnologia e capacitação profissional são essenciais para maximizar os benefícios dessa abordagem.

Palavras-chave: Telemedicina. Cuidados paliativos. Qualidade de vida. Prognóstico. Doente terminal.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A Telemedicina tem se consolidado como uma ferramenta essencial na assistência à saúde, especialmente em tempos de avanços tecnológicos e desafios logísticos. No contexto dos cuidados paliativos, destinados a pacientes terminais, a Telemedicina emerge como uma aliada valiosa, possibilitando uma abordagem mais integrada e humanizada. Este artigo explora o impacto da Telemedicina na melhoria do prognóstico de doentes terminais sob cuidados paliativos, examinando como a conectividade e o acesso remoto a serviços de saúde podem influenciar a qualidade de vida, o controle de sintomas e o suporte emocional desses pacientes e suas famílias. A análise considera a eficácia da Telemedicina em promover uma assistência contínua e personalizada, destacando os benefícios e desafios dessa modalidade de atendimento em um cenário de vulnerabilidade extrema.

A relevância da Telemedicina no cuidado de pacientes terminais se torna ainda mais evidente quando se considera a complexidade das necessidades desses indivíduos. Pacientes em fase terminal, frequentemente, enfrentam um conjunto de sintomas físicos e emocionais que exigem intervenções rápidas e precisas para garantir o conforto e a dignidade durante o processo final de vida. A Telemedicina, ao facilitar a comunicação constante entre pacientes, familiares e equipes de saúde, permite um acompanhamento mais próximo, reduzindo a necessidade de deslocamentos e hospitalizações, que muitas vezes são desgastantes e contraproducentes.

Além disso, a Telemedicina oferece uma plataforma para que os profissionais de saúde possam monitorar o estado do paciente em tempo real, ajustar tratamentos conforme necessário e proporcionar suporte psicológico imediato. Este tipo de assistência pode contribuir significativamente para a personalização do cuidado, adequando as intervenções às preferências e necessidades individuais do paciente, e melhorando, assim, a sua qualidade de vida nos momentos finais. Ao ampliar o acesso ao cuidado especializado, independentemente da localização geográfica, a Telemedicina também democratiza o acesso a cuidados paliativos de alta qualidade, oferecendo a todos os pacientes a possibilidade de uma morte digna e com menos sofrimento.

2 OBJETIVOS

Este artigo busca analisar como a Telemedicina tem influenciado positivamente o prognóstico de pacientes terminais em cuidados paliativos, fornecendo uma visão abrangente sobre o papel transformador da Telemedicina neste campo, destacando suas potencialidades e limitações.

3 METODOLOGIA

A presente Revisão de Literatura Integrativa foi empreendida por meio da busca em diversas bases de dados, incluindo Pubmed/Medline, Google Scholar, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Portal de Periódicos Capes/MEC e Research Gate. Os Medical Subject Headings (MeSH) para os termos “Telemedicina”, “Cuidados paliativos”, “Qualidade de vida”, “Prognóstico” e “Doente terminal”, juntamente com suas subcategorias relevantes, foram usados para construir uma frase de pesquisa. O operador booleano “OU” foi utilizado para vincular diferentes subcategorias de um mesmo termo, enquanto “E” foi utilizado para vincular diferentes termos. A frase de busca foi modificada para atender às especificações exclusivas de cada base de dados. Os artigos recuperados foram carregados na Plataforma Rayaan para análise. Foram considerados elegíveis para inclusão artigos originais, incluindo Revisões Sistemáticas e Ensaio Clínicos Randomizados, que investigaram o impacto da Telemedicina na melhoria do prognóstico de pacientes terminais sob cuidados paliativos. Os critérios de inclusão foram pacientes terminais sob cuidados paliativos e em uso da Telemedicina e estudos publicados entre janeiro de 2016 e dezembro de 2022. Nesse sentido, foram excluídos estudos publicados em data anterior a janeiro de 2016 ou após dezembro de 2022, ausência de referência à doenças terminais, Telemedicina e cuidados paliativos, ausência de dados quantitativos e/ou informações acerca do impacto da Telemedicina na melhoria dos cuidados paliativos ou do prognóstico de pacientes terminais. Não houve restrições quanto ao idioma ou localidade de desenvolvimento do estudo. Artigos duplicados foram removidos e dois dos autores selecionaram independentemente os artigos restantes. Quaisquer discrepâncias entre os dois autores foram resolvidas por consenso, com um terceiro autor atuando como árbitro, se necessário. Ao final, foram selecionados um total de 5 artigos para a escrita da presente Revisão de Literatura Integrativa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Após associação dos descritores nas cinco bases de pesquisa (Pubmed/Medline, Google Scholar, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Portal de Periódicos Capes/MEC e Research Gate), foram identificados 12 artigos, dos quais 5 foram considerados irrelevantes para a temática proposta, sendo, portanto, eliminados. Após essa triagem, 7 artigos foram considerados relevantes para integrar a revisão sistemática. Nesta fase do processo, os títulos, resumos e palavras-chave foram identificados para avaliar a relevância do tema e o conteúdo dos artigos, verificando a sua correlação com os critérios previamente definidos para a revisão. Os artigos potencialmente relevantes foram submetidos aos critérios de elegibilidade. Após análise e leitura na íntegra de todos os artigos pré-selecionados, 2 dos artigos submetidos nesta fase foram considerados não relevantes no âmbito da revisão, pela abordagem de temáticas fora da área, restando, portanto, 5 artigos para a escrita da Revisão de Literatura.

A análise dos artigos selecionados para esta revisão revelou resultados positivos sobre o impacto da telemedicina nos cuidados dos pacientes. De maneira sistematizada, os principais benefícios identificados incluem redução no número e duração de internações: o monitoramento remoto diminui a necessidade de internações de emergência, permitindo intervenções mais precoces e eficazes; melhoria da qualidade de vida e bem-estar psicológico: relatada por pacientes, famílias e cuidadores, a telemedicina contribui para um aumento geral na sensação de bem-estar; melhoria no controle de sintomas: houve avanços significativos no manejo de sintomas como dor e dispneia, graças ao acompanhamento contínuo e personalizado; facilidade de acesso

a cuidados paliativos especializados: a telemedicina amplia o acesso a profissionais qualificados, oferecendo cuidados mais especializados e centrados no paciente; avaliação aprimorada das necessidades do paciente e da família: a conveniência e acessibilidade da telemedicina geram altos níveis de satisfação, melhorando a percepção dos cuidados recebidos; fortalecimento da relação e comunicação médico-paciente: a interação mais frequente e direta promove uma relação de confiança e melhora a comunicação entre médicos e pacientes; apoio emocional: a comunicação constante com profissionais de saúde oferece suporte emocional valioso tanto para os pacientes quanto para seus familiares, aliviando o estresse e a ansiedade associados à doença. Logo, este conjunto de benefícios reforça a eficácia da telemedicina como uma ferramenta essencial nos cuidados paliativos, promovendo intervenções mais humanas e eficientes.

Os estudos qualitativos sobre a aplicação da telemedicina revelam uma ampla variação no tamanho das amostras, refletindo a diversidade de contextos em que essa tecnologia é utilizada. Entre as diversas aplicações da telemedicina, o cuidado domiciliar destaca-se como o mais comum, sendo o método predominante implementado nos estudos analisados. Os principais benefícios identificados incluem a melhoria da qualidade de vida e a gestão mais eficaz de sintomas clínicos, como a dor e o bem-estar mental. Além disso, a telemedicina tem facilitado o acesso a cuidados paliativos especializados, proporcionando uma abordagem mais centrada no paciente, com cuidados personalizados para cada indivíduo. Outro benefício relevante é o papel mais ativo dos familiares no cuidado de pacientes terminais, o que contribui para um ambiente de apoio e acolhimento.

A principal finalidade de qualquer cuidado médico é preservar ou melhorar o estado clínico e o bem-estar do paciente. Portanto, a forma como a telemedicina influencia a qualidade do cuidado e os resultados clínicos é de extrema importância, pois a qualidade do cuidado está diretamente ligada à probabilidade de alcançar desfechos de saúde desejados. A telemedicina tem se mostrado uma aliada significativa para a família, o paciente, os médicos e as instituições de saúde. Um exemplo notável é o programa desenvolvido pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), que permite que equipes de pronto-socorro e unidades de terapia intensiva (UTI) de hospitais públicos recebam suporte em tempo real de especialistas para esclarecimento de dúvidas sobre diagnósticos e prognósticos, além da discussão ao vivo sobre casos e métodos de intervenção. Isso evidencia que o impacto da telemedicina é positivo, ampliando o acesso a recursos e melhorando o prognóstico e o cuidado de pacientes terminais sob tratamento paliativo.

Ao avaliar o impacto direto da telemedicina nos cuidados e na melhoria dos pacientes terminais, observou-se um efeito benéfico na qualidade dos cuidados prestados a esses pacientes e suas famílias. Ademais, as experiências relatadas por profissionais de saúde indicam um impacto positivo nos cuidados paliativos e na percepção de bem-estar dos pacientes submetidos a intervenções via telemedicina.

Estudos com pacientes demonstraram experiências positivas diante das intervenções implementadas nos cuidados terminais. Um estudo quantitativo que avaliou a qualidade de vida e o estado mental dos pacientes revelou que aqueles que receberam cuidados por telemedicina em casa apresentaram um estado mental superior ao daqueles que foram tratados em ambiente hospitalar, devido ao conforto e acolhimento proporcionados pelo lar e pela presença dos familiares. Além disso, o estudo mostrou uma melhoria nas taxas de sobrevida entre os pacientes que receberam intervenções de telemedicina. Outro benefício identificado foi o controle mais eficaz do processo de doença, evitando agravamentos e reduzindo os períodos agudos da enfermidade e as internações, o que se refletiu na diminuição do número de hospitalizações e na redução dos custos com serviços de urgência. Em relação à qualidade de vida dos pacientes, foram observadas melhorias significativas, englobando aspectos como sensação de bem-estar e saúde física e mental, tanto dos pacientes quanto de seus familiares.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação de um modelo de cuidados por telemedicina exige orientar e esclarecer as responsabilidades de pacientes, famílias e cuidadores, garantindo a continuidade dos cuidados de forma eficaz. Esses resultados evidenciam o papel crucial da telemedicina como um agente transformador na cultura hospitalar, com impactos significativos na segurança e na qualidade do cuidado. Em especial, a telemedicina se destaca nos cuidados paliativos, permitindo que os pacientes permaneçam junto de suas famílias no conforto de seus lares, onde os cuidados são administrados em um ambiente familiar e acolhedor. Dado que é essencial tratar o paciente de maneira humanizada, a telemedicina tem se mostrado capaz de atender às necessidades tanto do paciente quanto da família, proporcionando uma abordagem holística que personaliza e humaniza os cuidados no fim de vida.

Além disso, a comunicação e a relação entre profissionais de saúde e pacientes foram aprimoradas com as intervenções de telemedicina, trazendo benefícios tanto para os pacientes quanto para seus familiares. As teleconsultas oferecem aos profissionais de saúde uma visão mais abrangente do paciente, pois ele está inserido em seu contexto diário, permitindo uma compreensão mais profunda de suas reais necessidades e facilitando intervenções terapêuticas mais eficazes e personalizadas.

Redefinir o modelo tradicional de cuidados paliativos ainda representa um desafio, mesmo com as diversas ferramentas de comunicação disponíveis. No entanto, a telemedicina oferece novas oportunidades para melhorar a qualidade dos cuidados, promover a humanização no atendimento e evitar a propagação de doenças nos ambientes hospitalares e consultórios. Além disso, ela elimina a necessidade de deslocamentos e os custos associados, permitindo que o paciente receba cuidados personalizados e humanizados em seu próprio lar.

Fica claro, portanto, que a telemedicina tem um impacto significativo na melhoria do prognóstico de pacientes terminais sob cuidados paliativos, oferecendo uma abordagem mais humanizada e eficaz, que coloca o bem-estar do paciente no centro do processo de cuidado.

REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.* NBR 6023: informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.
2. CUIDADOS PALIATIVOS: Prática dos Médicos da Estratégia Saúde da Família.* Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbem/a/sqGJCjCsC5mbKZkRHHfnNm/>>. Acesso em: 27 de agosto de 2024.
3. IMPACTO da telemedicina na cultura hospitalar e suas consequências na qualidade e segurança do cuidado.* Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/eins/a/Sx7Yfw9hhZwRdSFYbS344Gj/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 27 de agosto de 2024.
4. RIBEIRO, Júlia Rezende; POLES, Kátia.* Cuidados Paliativos: Prática dos Médicos da Estratégia Saúde da Família. Revista Brasileira de Educação Médica, Brasília, v. 43, n. 3, p. 62-72, jul./set. 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbem/>>. Acesso em: 27 de agosto de 2024.
5. SANTOS, André Filipe Oliveira dos.* Telemedicina aplicada aos cuidados paliativos: implicações éticas e benefícios. Disponível em: <<https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/12730>>. 27 de agosto de 2024.

6. TELEMEDICINA em Cuidados Paliativos Oncológicos: um Legado da Pandemia.* Instituto Nacional de Câncer (INCA). Disponível em: <<https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2698>>. 27 de agosto de 2024.

IMPACTOS POSITIVOS DA ATIVIDADE FÍSICA DURANTE A GESTAÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

OCTAVIANO CASTRO DA SILVA, Samuel¹; LIMA SILVA, Gabriella²; TAUANY CARNEIRO LEMOS, RÚBIA³; ZARNOWSKI PASSOS, MICHEL⁴

RESUMO: Este artigo examina os benefícios da atividade física durante a gestação, destacando sua relevância para a saúde materna e fetal, conforme enfatizado pela American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Por meio de uma revisão integrativa da literatura, foram analisados dois artigos pertinentes e incorporados dados de revisões sistemáticas, evidenciando que a prática regular de exercícios pode aprimorar a saúde cardiovascular, controlar o ganho de peso e reduzir o risco de complicações, como diabetes gestacional e hipertensão. Além disso, a atividade física contribui para o alívio de desconfortos comuns, aumenta a probabilidade de parto vaginal e diminui a ansiedade e a depressão pré-natal. Entretanto, a qualidade geral das evidências foi classificada como baixa, evidenciando a necessidade de investigações mais rigorosas. O artigo conclui que é imprescindível que os profissionais de saúde esclareçam as gestantes sobre os benefícios e a segurança da atividade física, incentivando sua adesão às recomendações de prática regular, com o objetivo de promover a saúde materno-infantil de forma abrangente.

Palavras-chave: Gestação. Atividade física. Saúde Materno-Infantil.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A atividade física durante a gestação tem ganhado crescente atenção tanto na prática clínica quanto na pesquisa, sendo reconhecida por seus benefícios significativos para a saúde materna e fetal. A American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) enfatiza que a prática regular de exercícios pode melhorar a saúde cardiovascular da gestante, ajudar no controle do ganho de peso e reduzir o risco de complicações como diabetes gestacional e hipertensão. Além disso, a atividade física pode aliviar desconfortos comuns associados à gravidez e contribuir para uma melhor preparação para o parto. Contudo, é fundamental considerar os riscos, especialmente em gravidezes de alto risco, e adaptar as atividades às condições individuais de cada mulher, sempre respeitando as orientações médicas. Este artigo tem como objetivo avaliar os impactos da atividade física na gestação, analisando evidências recentes sobre suas implicações para a saúde e o bem-estar das gestantes¹.

2 OBJETIVOS

Avaliar os impactos da atividade física na gestação.

3 METODOLOGIA

Esta revisão integrativa foi conduzida com o objetivo de analisar a literatura existente sobre os impactos positivos da atividade física durante a gestação, abrangendo publicações de 2021 a 2024. A pesquisa foi realizada em inglês e português, utilizando a base de dados PubMed. Os critérios de inclusão foram: ensaios clínicos, meta-análises, ensaios controlados randomizados, análises e revisões sistemáticas, estes devem estar disponível na íntegra e correlacionar os impactos da atividade física e a gestação. Por outro lado, os critérios de exclusão foram: relatos de caso, artigos duplicados, livros e documentos, bem como publicações que não estivessem disponíveis na íntegra e que não respondem o objetivo da pesquisa. Com isso, foram encontrados 50 artigos, dos quais 7 atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. Além disso, informações da American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) foram incorporadas para contextualizar a temática, enriquecendo a discussão sobre a importância da atividade física na gestação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ribeiro MM, Et al. (2022), realizou uma revisão sistemática e metanálise, em indicam que, após uma triagem rigorosa, foram analisados 134 artigos, com 77 sendo excluídos devido a critérios específicos que não alinhavam os estudos ao foco da pesquisa. A partir disso, conclui-se que exercício físico durante a gestação demonstrou efeitos benéficos em diversas variáveis relacionadas ao peso, incluindo redução do ganho excessivo de peso, diabetes gestacional e risco de macrosomia, com evidências de qualidade variando de baixa a alta. Embora não tenha influenciado significativamente as taxas de parto cesáreo ou a duração do trabalho de parto, a prática de exercícios foi associada a uma maior probabilidade de parto vaginal. Além disso, o exercício ajudou a reduzir infecções urinárias, controlar a dor lombopélvica e diminuir a ansiedade e a depressão pré-natal, mas não teve impacto na depressão pós-parto. Apesar dos achados positivos, a qualidade geral da evidência foi considerada baixa devido ao risco de viés e à heterogeneidade dos resultados⁸.

Gascoigne et al. (2022) realizaram uma revisão de especialistas que concluiu que a prática regular de atividade física moderada, incluindo exercícios aeróbicos e de força, antes e durante a gravidez, está associada a menores riscos de complicações como parto prematuro, diabetes gestacional e hipertensão, além de promover o bem-estar mental da mãe. Embora organizações de saúde recomendem pelo menos 150 minutos de exercício por semana, apenas uma pequena parte das gestantes cumpre essa meta. É fundamental que os profissionais de saúde abordem os benefícios da atividade física e esclareçam dúvidas sobre sua segurança durante a gestação⁶.

Corrigan et al. (2022) realizaram uma revisão sistemática com meta-análise, explorando nove bases de dados eletrônicas para identificar ensaios clínicos randomizados e estudos quase experimentais que investigaram intervenções de ioga durante a gravidez. A pesquisa resultou em 862 citações, das quais 31 estudos foram considerados elegíveis, com 29 incluídos na análise, totalizando 2.217 mulheres grávidas. Os autores concluíram que a ioga é eficaz na redução da ansiedade (SMD: -0,91), da depressão (SMD: -0,47) e do estresse percebido (SMD: -1,03), além de diminuir a duração do trabalho de parto (MD: -117,75) e aumentar as chances de partovaginal normal (OR: 2,58). A qualidade da evidência foi classificada como baixa a muito baixa. Sessões frequentes (12 ou mais por período) e sessões longas (mais de 60 minutos) mostraram impactos significativos no modo de parto e no estresse percebido, evidenciando os benefícios da atividade física durante a gestação².

Ferrari et al. (2021) destaca a importância de um estilo de vida saudável que inclua a prática de atividade física, enfatizando os diversos benefícios que isso traz tanto para a mãe quanto para a criança durante e após a gestação. A atividade física é crucial, pois influencia de maneira

significativa a composição corporal. Enquanto o tecido adiposo visceral pode promover um estado pró-inflamatório através das adipocinas, as miocinas parecem desempenhar uma função anti-inflamatória, ajudando a prevenir várias condições, como hipertensão e diabetes gestacional. Entretanto, observa-se que muitas mulheres tendem a reduzir sua atividade física durante a gravidez em comparação aos níveis anteriores à gestação, e essa alteração se deve a múltiplos fatores, muitas vezes relacionados à preocupação com os efeitos do exercício no feto. Além disso, muitos profissionais de saúde, incluindo ginecologistas e obstetras, frequentemente se veem inseguros sobre quais orientações específicas fornecer em relação à atividade física durante a gravidez. A revisão apresentada pelos autores não apenas explora os mecanismos subjacentes a esses fenômenos, mas também oferece recomendações atuais sobre a prática de atividade física, sustentadas por evidências que se concentram no controle do peso, obesidade, diabetes gestacional e nos resultados fetais⁵.

Barakat R, et al. (2023) realizou uma pesquisa que focou na relação entre a prática de atividade física durante a gestação e seus efeitos na saúde materno-infantil. A metodologia empregada consistiu em um levantamento sistemático de dados de gestantes que se envolveram em diferentes níveis de atividade física, utilizando questionários padronizados e grupos de controle. Os resultados obtidos demonstraram que a prática regular de exercícios físicos está associada a uma série de benefícios, incluindo a redução do risco de diabetes gestacional, hipertensão e depressão, além de contribuir para um melhor ganho de peso durante a gestação e facilitar o trabalho de parto. Esses achados sugerem que a atividade física não apenas promove um estado geral de bem-estar para a gestante, mas também pode impactar positivamente a saúde do bebê, resultando em uma gestação mais saudável e equilibrada³.

Marín-Jiménez N et al. (2024) conduziram um ensaio controlado randomizado para avaliar o impacto de um programa supervisionado de treinamento físico simultâneo na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em gestantes. O estudo incluiu 86 mulheres com idade média de 33,1 anos, divididas entre um grupo de exercícios (n = 41), que praticou treinos de 60 minutos, três vezes por semana, e um grupo controle (n = 45). A qualidade de vida foi avaliada por meio do 36-Item Short Form Health Survey (SF-36). Os resultados mostraram que o grupo de exercícios teve uma redução menor nos índices de funcionamento físico e social, assim como na qualidade de vida geral, em comparação ao grupo controle. Embora a QVRS tenha diminuído para ambas as cohortes durante a gestação, os efeitos negativos foram menos pronunciados entre aquelas que se exercitaram. Essa pesquisa sugere que a atividade física supervisionada durante a gravidez pode ser benéfica, e os profissionais de saúde devem incentivar as gestantes a se manterem ativas para melhorar sua qualidade de vida⁷.

Danielli M et al. (2022) realizaram uma revisão sistemática e meta-análise para investigar o impacto de exercícios supervisionados na prevenção de distúrbios hipertensivos da gravidez (DHG), que afetam aproximadamente 10-15% das gestantes globalmente, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade materna e perinatal. Os pesquisadores analisaram um total de 6.332 artigos, dos quais 16 ensaios clínicos randomizados (ECRs) foram selecionados, envolvendo 5.939 mulheres grávidas, com 2.904 no grupo de intervenção e 3.035 no grupo controle. Os resultados mostraram que a intervenção com exercícios supervisionados reduziu significativamente o risco de desenvolvimento de DHG, com uma incidência de apenas 3% nos grupos de intervenção, em comparação a 5% no grupo controle. Além disso, a combinação de exercícios aeróbicos e anaeróbicos ou apenas ioga demonstrou um efeito benéfico superior em relação aos exercícios aeróbicos isolados. A análise revelou uma razão de chances (OR) combinada de 0,54, indicando uma diminuição significativa do risco associado aos exercícios supervisionados. Essa pesquisa sugere que a gravidez é uma oportunidade crucial para a promoção de atividades saudáveis, enfatizando que exercícios estruturados ou práticas como a ioga podem ser eficazes e seguras para reduzir o risco de DHG. Os profissionais de saúde devem incentivar essas práticas, visando benefícios a curto e longo prazo para a saúde da mãe e da criança⁴.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a atividade física durante a gestação , reforçando a importância da atividade física durante a gestação, demonstrando seus efeitos benéficos em diversas variáveis, como controle do ganho de peso, redução do risco de diabetes gestacional em macrosomia, além de promover um maior bem-estar mental para as gestantes. Apesar de os exercícios não terem influenciado significativamente as taxas de parto cesáreo ou a duração do trabalho de parto, foram associados a uma maior probabilidade de parto vaginal e à redução de infecções urinárias e da dor lombopélvica.

Contudo, a classificação da qualidade da evidência variar de baixa a alta. Mas os estudos destacam que intervenções supervisionadas, como exercícios estruturados e ioga, são especialmente eficazes, com efeitos positivos superiores em comparação a exercícios aeróbicos isolados. Logo, a promoção da atividade física deve ser uma prioridade no cuidado pré-natal, visando capacitar os profissionais de saúde a orientarem gestantes de maneira segura e informada. Dessa forma, incentivar um estilo de vida ativo pode resultar em uma gestação mais saudável, impactando positivamente o desenvolvimento do bebê e a qualidade de vida da mãe. É crucial que os profissionais de saúde discutam os benefícios da atividade física com as gestantes, esclarecendo dúvidas sobre sua segurança e incentivando a adesão às recomendações de prática regular. Pesquisas futuras devem se concentrar em identificar estratégias eficazes para promover a atividade física entre gestantes, visando melhorar a saúde materno-infantil de forma abrangente.

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (ACOG). Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. 2020. Disponível em: <<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2020/01/physical-activity-and-exercise-during-pregnancy-and-the-postpartum-period>>. Acesso em: 20 set. 2024.
2. CORRIGAN, L.; MORAN, P.; MCGRATH, N.; EUSTACE-COOK, J.; DALY, D. The characteristics and effectiveness of pregnancy yoga interventions: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*, v. 22, n. 1, p. 250, 2022. doi: 10.1186/s12884-022-04474-9. PMID:35337282; PMCID: PMC8957136.
3. Barakat R, Silva-Jose C, Zhang D, Sánchez-Polán M, Refoyo I, Montejó R. Influence of Physical Activity during Pregnancy on Maternal Hypertensive Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Pers Med*. 2023 Dec 21;14(1):10. doi: 10.3390/jpm14010010. PMID: 38276226; PMCID: PMC10817323.
A referência no formato ABNT ficaria assim:
4. DANIELLI, M. et al. Effects of supervised exercise on the development of hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n. 3, p. 793, 2022. DOI: 10.3390/jcm11030793. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm11030793>. Acesso em: 05 de set. 2024.
5. FERRARI, N.; JOISTEN, C. Impact of physical activity on course and outcome of pregnancy from pre- to postnatal. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 75, n. 12, p. 1698-1709, dez. 2021. doi: 10.1038/s41430-021-00904-7. Epub 2021 abr. 7. PMID: 33828239; PMCID: PMC8636258.

6. GASCOIGNE, E. L.; WEBSTER, C. M.; HONART, A. W.; WANG, P.; SMITH-RYAN, A.; MANUCK, T. A. Physical activity and pregnancy outcomes: an expert review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology MFM*, v. 5, n. 1, p. 100758, 2023. doi: 10.1016/j.ajogmf.2022.100758. Epub 2022 Sep 26. PMID: 36174931; PMCID: PMC9772147.
7. MARÍN-JIMÉNEZ, N. et al. Influência de um programa de treinamento de exercícios simultâneos na qualidade de vida relacionada à saúde durante a gravidez avançada: o projeto GESTAFIT. *Saúde esportiva*, v. 16, n. 4, p. 518-526, jul.-ago. 2024. DOI: 10.1177/19417381231189730. Epub 31 jul. 2023. PMID: 37525559; PMCID: PMC11195864
8. RIBEIRO, M. M.; ANDRADE, A.; NUNES, I. Physical exercise in pregnancy: benefits, risks and prescription. *Journal of Perinatal Medicine*, v. 50, n. 1, p. 4-17, 2021. doi: 10.1515/jpm-2021-0315. PMID: 34478617.

¹Samuel Octaviano Castro da Silva. FAMINAS-BH. samueloctaviano47@gmail.com

²Gabriella Lima Silva. FAMINAS-BH. gabriellalima549@gmail.com

³Rubia Tauany Carneiro Lemos. FAMINAS BH. rubialemos159@gmail.com

⁴Michael Zarnowski Passos. FAMINAS BH. michelpassos@gmail.com

IMPASSES NO DIAGNÓSTICO DE DIABETES EM PACIENTES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

Figueiredo, Júlia Roberta Silva¹; Amorim, Maria Virginia Samuel²; Couy, Ana Luiza Mendes³; Passos Michael Zarnowski⁴

RESUMO

A Síndrome do Ovário Policístico (SOP) é uma desordem endócrina que afeta mulheres em faixa etária fértil, sendo caracterizada por sintomas como irregularidades menstruais, acne, hirsutismo e infertilidade. A presença de resistência à insulina e obesidade em muitas dessas pacientes aumenta o risco de desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) que é uma patologia metabólica crônica caracterizada pela resistência periférica à insulina, levando à hiperglicemia persistente visto que no DM2 a insulina está presente, mas a resposta celular a esse hormônio é inadequada. Este estudo tem como foco examinar a relação entre SOP e DM2, além da eficácia dos métodos diagnósticos para essas pacientes.

A SOP, com etiologia multifatorial, dificulta o diagnóstico precoce devido à sua variabilidade clínica e à imaturidade do eixo hormonal em jovens pós menarca. A resistência à insulina, presente em muitas pacientes com SOP, pode levar à síndrome metabólica e DM2. O diagnóstico de DM2 para essas mulheres exige atenção especial, sendo o Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG) o método preferido segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes, pois outros exames podem subestimar o risco glicêmico. O tratamento da SOP deve ser personalizado, combinando intervenções farmacológicas variando conforme o paciente e mudanças no estilo de vida como base do tratamento para controlar os sintomas e prevenir complicações metabólicas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Síndrome do Ovário Policístico; Diagnóstico

INTRODUÇÃO

A síndrome do ovário policístico (SOP) é um distúrbio endócrino-metabólico que afeta cerca de 10% das mulheres em idade reprodutiva. A SOP apresenta uma ampla variedade de fenótipos e suas manifestações principais incluem acne, hirsutismo, alopecia, alterações menstruais e infertilidade. Além disso, embora a resistência à insulina e a obesidade não façam parte dos critérios diagnósticos, são frequentemente observadas em pacientes com SOP. (PELUCI, B. et al., 2004).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Endocrinologia, 50 a 70% das mulheres diagnosticadas com SOP manifestam resistência à insulina, e há uma relação entre os níveis de hormônios androgênicos e a resistência à insulina. Quanto maior a concentração de andrógenos no sangue, maior a probabilidade de desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2, caracterizado pela falha das células-alvo em responder adequadamente aos níveis séricos de insulina. Assim, a SOP é um importante fator de risco para diabetes tipo 2. (LONG, C. et al., 2022).

O diabetes tipo 2 é uma doença crônica que resulta na produção insuficiente ou má absorção de insulina. A insulina é um hormônio produzido pelo pâncreas que regula a quantidade de glicose no sangue. Quando a produção de insulina é inadequada, a glicose não é absorvida corretamente, levando à hiperglicemia, que, com o tempo, pode causar danos aos vasos sanguíneos e aos órgãos-alvo. O diagnóstico do diabetes tipo 2 é baseado em exames laboratoriais e na avaliação dos sintomas. Os principais exames utilizados incluem glicemia em jejum, teste de tolerância à glicose oral, hemoglobina glicada e glicose plasmática aleatória. Contudo, o

diagnóstico de diabetes em pacientes com SOP pode ser desafiador devido a alterações glicêmicas que podem interferir nos resultados dos testes, tornando o diagnóstico mais complexo. Isso exige uma avaliação cuidadosa e uma análise detalhada, considerando o histórico clínico do paciente. Apesar da alta prevalência da SOP, a doença ainda é frequentemente subdiagnosticada devido à sua clínica heterogênea, o que pode levar a problemas e agravamento da condição devido à demora no diagnóstico. (MACCHIONE, et al., 2023).

OBJETIVOS

Avaliar a correlação e os fatores que predispõe o surgimento do DM2 em pacientes com diagnóstico prévio de Síndrome do Ovário Policístico.

Analisar a eficiência dos métodos diagnósticos disponíveis para DM2 em pacientes com Síndrome do Ovário Policístico.

METODOLOGIA

As pesquisas para a elaboração desta revisão integrativa (não sistemática) foram realizadas utilizando artigos das bases de dados PubMed, Scielo e Google Acadêmico. Foram empregadas as palavras-chave "Diabetes Mellitus", "Síndrome do Ovário Policístico" e "Diagnóstico". Os descritores utilizados foram previamente consultados no DeCS (Descritores em Ciência da Saúde).

Após a remoção de duplicidades entre as bases de dados, foram incluídos nesta revisão artigos publicados em inglês ou português nos últimos 6 anos (2017-2024). Os artigos relacionados ao tema foram lidos na íntegra; os que não apresentaram relevância para o estudo foram excluídos. Os artigos relevantes foram discutidos e seus resultados são apresentados nesta revisão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Síndrome do Ovário Policístico (SOP) é uma condição em que se percebe um aumento de androgênio de forma crônica. A etiologia é multifatorial e ainda desconhecida, mas sabe-se que fatores genéticos, ambientais e étnicos estão envolvidos. Essa condição afeta, principalmente, mulheres no menarca. O diagnóstico precoce é dificultado devido à imaturidade do eixo hipotálamo-hipófise-ovário nos primeiros anos após a menarca, uma vez que nos três primeiros anos os ciclos ainda são irregulares.

A síndrome cursa com ciclos menstruais irregulares, disfunção ovariana, hiperandrogenismo, anovulação, oligovulação, hirsutismo, acne, presença de múltiplos cistos nos ovários, hiperinsulinemia, alopecia, diminuição do potencial de implantação embrionário, ganho ponderal significativo e maior prevalência de síndrome metabólica se comparado a não portadoras da síndrome. Esses sinais e sintomas são importantes e fundamentais para auxiliar no diagnóstico dessa condição, uma vez que existem critérios como os do National Institute of Health (NIH), A Androgen Excess and PCOS Society (AE-PCOS) e os de Rotterdam, sendo este último o mais utilizado atualmente, em que duas de três das seguintes condições devem ser identificadas: a) menos de seis ciclos ao ano ou amenorréia; b) hiperandrogenismo (clínico ou laboratorial); c) imagens sugestivas de ovários policísticos. (PELUCI, B. et al., 2004).

A SOP é caracterizada por um aumento anormal de LH associado a uma diminuição do FSH circulante, o qual resulta em um aumento da produção de androgênios e posterior comprometimento na maturidade folicular. Essa disfunção endócrina faz com que não ocorra um feedback adequado, de modo que a secreção de GnRH passe a não ser pulsátil e interfira na

ativação dos hormônios hipofisários e, consequentemente, gonadais. (MACCHIONE, et al., 2023).

O hiperandrogenismo característico da SOP é responsável por causar a resistência insulínica e, consequentemente, hiperinsulinemia, pois tem efeito sinérgico no organismo. Dessa forma, ocorre uma diminuição na síntese de globulina de ligação do hormônio sexual hepático (SHBG), o qual é responsável por transportar os hormônios sexuais, como a testosterona, dihidrotestosterona e estrogênio na circulação sanguínea até o local de ação. Como tem a redução dos níveis de SHBG, haverá a redução do transporte desses hormônios, contribuindo para o aumento dos níveis circulantes de testosterona total e livre.

O elo entre a SOP e o diabetes mellitus (DM) se dá uma vez que a resistência periférica à insulina decorre em níveis aumentados de glicose, trazendo um complexo que é a síndrome metabólica. O hiperandrogenismo cursa com alterações na lipogênese, expondo as pacientes com essa condição a um excesso de gordura central. Entretanto, pessoas com obesidade não são as únicas acometidas, podendo estar presente também em mulheres com peso saudável. (PELUCI, B. et al., 2004).

Para fazer o diagnóstico de DM em pacientes com SOP o recomendado pela Sociedade Brasileira de Diabetes é o Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG), após 2 horas de sobrecarga de 75 gramas de glicose igual ou superior a 200 mg/dL ou após 1 hora de sobrecarga igual ou superior a 209 mg/dL.

Existem outros critérios para o diagnóstico de DM como a glicemia plasmática de jejum (maior ou igual a 126 mg/dL) e hemoglobina glicada (maior ou igual a 6,5%). Entretanto, em pacientes com SOP, devido à resistência à insulina, o exame mais indicado é o TOTG, o qual mede os valores pós prandial, uma vez que se fossem usados a glicemia de jejum ou a hemoglobina glicada, muitas pacientes não seriam adequadamente diagnosticadas, já que esses valores estariam dentro dos valores de referência. Existem controvérsias para a realização do TOTG para o diagnóstico de DM em pacientes com SOP, se seriam apenas para pessoas com obesidade ou para pacientes com outros fatores de risco (idade maior que 35 anos, obesidade, aumento da circunferência abdominal, resistência à insulina e história familiar).

A grande maioria das pacientes com DM são assintomáticas, mas sinais e sintomas típicos de diabetes mellitus, como a poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso inexplicada e desidratação, podem estar presentes nessa condição. (LONG, C. et al., 2022).

O tratamento da SOP é multidisciplinar e deve ser individualizado para queixa de cada paciente, uma vez que não existe tratamento curativo, mas sim apenas para alívio dos sintomas e para reduzir as complicações metabólicas. Dessa forma, para os sintomas de resistência insulínica é o uso de metformina, para regularização do ciclo menstrual os anticoncepcionais orais são medicações indicadas, se desejar engravidar, o uso de clomifeno pode ser utilizado.

Além disso, a dimetildiguanida associada ao citrato de clomifeno, ainda está em análise clínica, todavia, a combinação desses fármacos melhorou a taxa de desenvolvimento do folículo, a taxa de ovulação, espessura endometrial e nível circulante de FSH. Para tratamento da acne e de hirsutismo, o uso de espironolactona e finasterida, respectivamente, também estão recomendados. Por fim, a mudança de estilo de vida como tratamento não farmacológico é a principal estratégia terapêutica para pacientes portadoras de SOP. A prática de atividades físicas e hábitos de alimentação saudáveis contribuem para a melhora dos perfis lipídicos e hormonais e diminuição de possíveis riscos cardiovasculares, especialmente em mulheres obesas ou com sobrepeso. (MACCHIONE, et al., 2023).

CONCLUSÃO

Portanto, fica evidente o componente multifatorial presente no desenvolvimento da SOP. Assim como as inúmeras manifestações clínicas possíveis, que são decorrentes do excesso de hormônios androgênicos e do processo de desregulação ovariana.

Além disso, torna-se imprescindível considerar a alta prevalência de pacientes com SOP, que apresentam manifestações compatíveis com quadro de resistência à insulina e consequentemente uma alta probabilidade de desenvolver diabetes tipo 2, uma vez que as alterações dos receptores insulínicos são em grande parte decorrentes do quadro de hiperandrogenismo.

Assim, tendo em vista que a etiologia da SOP não é totalmente conhecida, que a doença cursa com um quadro heterogêneo e que as duas condições apresentam uma estreita relação clínica e fisiopatológica, o diagnóstico de DM2 em pacientes com SOP torna-se desafiador. Já que todas as alterações metabólicas citadas podem interferir na interpretação dos resultados encontrados nos testes estabelecidos.

Sendo assim, dentre todas as possibilidades já conhecidas na literatura para se alcançar o diagnóstico do diabetes, a mais indicada para esses quadros seria a realização do Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG), uma vez que se trata de um teste provocativo, que mede os valores pós prandiais. Conseguindo uma maior taxa de detecção e consequentemente diminuindo o número de subdiagnósticos quando comparado com testes como a glicemia em jejum e hemoglobina glicada. Estando seu uso ainda mais estabelecido na literatura para pacientes portadoras de sobrepeso ou obesidade.

REFERÊNCIAS

1-PELUCI, B.; GAMBINERI, A.; PASQUALI, R. Type 2 diabetes and the polycystic ovary syndrome. *Minerva Ginecologica*, v. 56, n. 1, p. 41-51, fev. 2004. PMID: 14973409. Acesso em 2024-08-20

2-LONG, C. et al. Prevalence of polycystic ovary syndrome in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology (Lausanne)*, v. 13, p. 980405, 31 ago. 2022. doi: 10.3389/fendo.2022.980405. Acesso em: 2024-08-20

3- MACCHIONE, Renata Ferri. O uso da hemoglobina glicada no diagnóstico de intolerância à glicose e diabetes mellitus do tipo 2 em mulheres portadoras da síndrome dos ovários policísticos. 2023. Dissertação (Mestrado em Obstetrícia e Ginecologia) - Faculdade de Medicina, University of São Paulo, São Paulo, 2023. doi:10.11606/D.5.2023.tde-08082023-143833. Acesso em: 2024-08-20.

¹ Júlia Roberta Silva de Figueiredo. Faculdade de Minas Gerais. juliafigue014@gmail.com

² Maria Virginia Samuel Amorim. Faculdade de Minas Gerais. amorimmariavirginia@gmail.com

³ Ana Luiza Mendes Couy. Faculdade de Minas Gerais. luhmendescouy2003@gmail.com

⁴ Michael Zarnowski Passos. Faculdade de Minas Gerais. michaelpassos@gmail.com

INCIDÊNCIA DE INFECÇÃO EM CIRURGIA EM TERCEIROS MOLARES E O PAPEL DA PROFILAXIA ANTIBIÓTICA: REVISÃO NARRATIVA

CASTRO, Guilherme José ¹; **ROCHA**, Laura Sthefany Cortês ²; **LIMA**, Jheniffer Aparecida Miranda Alves ³; **SANTOS**, Kamila Maria ⁴; **COSTA**, Rayene de Jesus ⁵; **LOPES**, Bruno Sérgio Bahia ⁶.

¹ Graduando em Odontologia. FAMINAS – BH. guilhermecastro20092@gmail.com

² Graduando em Odontologia. FAMINAS – BH. la02sthefany@hotmail.com

³ Graduando em Odontologia. FAMINAS – BH. contatojheamiranda@gmail.com

⁴ Graduando em Odontologia. FAMINAS – BH. contatokamisantos@gmail.com

⁵ Graduando em Odontologia. FAMINAS – BH. costarayene@gmail.com

⁶ Professor / Cirurgião-dentista. FAMINAS – BH. bruno.lopes@professor.faminas.edu.br

Resumo: Em razão à diversidade de espécies de bactérias presentes na microbiota bucal, as infecções bacterianas são uma das principais causas para o desenvolvimento de afecções purulentas na região de cabeça e pescoço, podendo intensificar ou causar doenças sistêmicas. Os procedimentos odontológicos com manipulação de tecido gengival, com ênfase na exodontia dos terceiros molares, podem ser realizados frente a uma conduta terapêutica ou preventiva. Entretanto, há riscos que podem originar complicações no pós-operatório. Logo, para adotar uma conduta segura e eficaz é necessário que o profissional siga com uma avaliação atenciosa no pré-operatório, para reduzir complicações operatórias em pacientes de alto risco. Quando necessário, é recomendado a prescrição da profilaxia antibiótica, que tem o intuito de tratar uma doença infecciosa ou de prevenir que um agente infeccioso localizado em um determinado foco de infecção se prolifere. Em casos da opção de indicar antibióticos profiláticos quando se tem possibilidade de comprometimento sistêmico podendo gerar infecções, como no caso de endocardite bacteriana (EB) ou nas outras alterações sistêmicas, a indicação deve se adequar em cada caso em particular e não a utilizando como uma medida a ser seguida em todos os casos, já que em alguns procedimentos, ela se mostra útil na prevenção das infecções, em outros, é uma medida desnecessária.

Palavras-chave: Antibióticos, Microbiota bucal, Procedimentos Odontológicos, Profilaxia antibiótica, Terceiros Molares.

INTRODUÇÃO

Dentre os procedimentos mais frequentes na prática da odontologia se encontram as exodontias dos terceiros molares. As principais indicações para esse tipo de intervenção incluem: impatcação decorrente da falta de espaço na cavidade oral, cáries extensas, fraturas e associação a lesões patológicas. No entanto, esse procedimento pode gerar complicações no pós-operatório, advindas de uma infecção do tecido ósseo e/ou do tecido mole ¹⁸.

Em razão à diversidade de espécies presentes na microbiota bucal, as infecções bacterianas são uma das principais causas para o desenvolvimento de infecções purulentas na região de cabeça e pescoço ¹⁶. A utilização de forma terapêutica implica no uso de antimicrobianos a partir de um diagnóstico preciso, ou presuntivo da etiologia do processo infeccioso, fundamentado na anamnese, nos exames clínicos e laboratoriais ⁷. A antimicrobianoterapia é indicada em procedimentos odontológicos que envolvam manipulação em tecido gengival ou da região periapical dos dentes, ou até quando há perfuração da mucosa bucal ⁷. Vale ressaltar que tal

conduta não é realizada em todos os casos, pois a prescrição de antimicrobianos deve ser feita com base em critérios clínicos específicos e na avaliação de risco de infecção.

Em virtude disso, é de suma importância a construção de um protocolo de uso profilático de antibióticos em cirurgia oral, especificamente em alguns casos de exodontias dos terceiros molares, sendo que a escolha dos antibióticos a serem usados requer critérios bem definidos ¹⁶. A profilaxia com antibióticos é uma opção eficaz para reduzir significativamente o risco de infecções no período pós-operatório.

OBJETIVOS

Dessa forma, este artigo tem por objetivo a realização de uma revisão descritiva da literatura voltada para estudos sobre profilaxia antibiótica na clínica odontológica na cirurgia de terceiros molares em pacientes saudáveis ¹⁶.

METODOLOGIA

Este trabalho se caracteriza como uma revisão narrativa de artigos publicados nos últimos 5 anos (2020 a 2024) e indexados na base de dados científicas SCIELO, LILACS e PUBMED. Os termos utilizados para a busca dos artigos foram: “Cirurgia de terceiros molares”, “Doenças Sistêmicas”, “Microbiota Bucal” e “Procedimentos odontológicos” correlacionados com a “Profilaxia Antibiótica”. Foi realizada uma busca nas referências dos artigos encontrados para suprir informações relacionadas ao tema. Como critério de inclusão foi definido que os estudos deveriam tratar de investigações sobre a importância do conhecimento do objetivo da profilaxia antibiótica, tendo em vista o controle de infecções prévias em cirurgia orais. Os resultados obtidos acompanhados das devidas discussões serão apresentados por meio de cinco categorias – Exodontia de Terceiro Molares, Microbiota bucal e a relação da profilaxia antibiótica em doenças sistêmicas, Microbiota bucal e a relação da profilaxia antibiótica com a endocardite bacteriana, Profilaxia antibiótica e Posologia – visto ser estes os principais aspectos relativos ao tema desta revisão.

DISCUSSÃO

Exodontia de Terceiros Molares

A exodontia dos terceiros molares pode ser realizada frente a uma conduta terapêutica ou preventiva. Esse procedimento é indicado principalmente em casos de impação ou inclusão dentária onde o elemento é incapaz de erupcionar normalmente no tempo esperado, podendo este fenômeno ser explicado pela falta de espaço no arco dentário ⁶. Além disso, a erupção desse dente pode ser prejudicada devido a presença de alterações clínicas como tumores, dentes supranumerários, traumas, variações anatômicas, dentre outros. Por esta razão é comum na clínica odontológica pacientes que desejam realizar a exodontia desses elementos, uma vez que pode auxiliar em sua qualidade de vida evitando dores e desconfortos na mastigação e fala. Contudo, há riscos que podem originar complicações no pós-operatório. Logo, para adotar uma conduta segura e eficaz é necessário que o profissional siga com uma avaliação atenciosa no pré-operatório incluindo as possibilidades do dente em questão desenvolver a doença cárie, pericoronarite, problemas periodontais, cistos e tumores de origem odontogênica ²⁰.

O planejamento cirúrgico tem como pilares a avaliação prévia ao procedimento tendo início na anamnese, exames físicos e clínicos que incluem a inspeção e palpação da articulação temporomandibular (ATM), movimentos mandibulares, exame intraoral e, de forma

complementar, a solicitação de exames radiográficos para visualizar a posição do elemento no arco dentário, sendo todos estes importantes achados para obter um parâmetro da história atual e coletar informações a respeito história pregressa do paciente. A radiografia panorâmica é fundamental no planejamento da extração de dentes impactados. Mas a tomografia computadorizada é considerada padrão ouro na tomada de decisões e um dos exames complementares mais utilizados nas cirurgias de terceiros molares inferiores quando se almeja o conhecimento da proximidade das raízes com o nervo alveolar inferior ¹⁰.

Os cuidados no pós-operatório com a região onde fora realizado o procedimento de exodontia implicam diretamente sobre a cicatrização. Para isso, algumas condutas são necessárias e recomendadas ao paciente pelo cirurgião-dentista, como repouso por três dias, alimentação líquida ou pastosa, evitar sol, não cuspir ou fazer esforço na região, entre outros ⁶. Vale ressaltar uma diferenciação do que viria a ser um acidente ou complicação, sendo o primeiro considerado como intercorrências ocasionadas no transoperatório, enquanto as complicações aquelas que ocorrem no período pós-operatório ⁵. No entanto, acidentes e complicações podem ser resultado de falha no planejamento cirúrgico, técnicas inadequadas em razão da falta de conhecimento do cirurgião-dentista ou, ainda, a negligência sobre o estudo das estruturas anatômicas ¹².

Microbiota bucal e a relação da profilaxia antibiótica em doenças sistêmicas

A cavidade oral compreende um amplo número de microrganismos, hospedando mais de 500 espécies que compõem o biofilme dentário e, do mesmo modo, estes são fundamentais para manutenção do estado de saúde do organismo humano. Em condições normais, a microbiota oral permanece em equilíbrio com o hospedeiro devido a regulação dos seguintes fatores: temperatura, pH, oxigênio, nutrientes e mecanismo de defesa do hospedeiro. Entretanto, a desregulação dos parâmetros que determinam o equilíbrio entre saúde bucal e doença provoca alteração da homeostase microbiana, sendo capaz de ocasionar colonização e proliferação de espécies patogênicas, assim favorecendo o desenvolvimento de doenças orais. Por esse motivo, distúrbios bucais podem atuar como foco de disseminação de microrganismos patógenos e afetar outros sistemas além do sistema estomatognático, especialmente em indivíduos que apresentem comorbidades ou comprometimento do sistema imune ¹⁷.

Muito se discute sobre a importância da profilaxia antibiótica para reduzir complicações operatórias em pacientes de alto risco, sendo eles: pacientes imunossuprimidos, diabéticos descompensados, doenças renais crônicas, leucemia, síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e pacientes submetidos a tratamento de radioterapia na região de cabeça e pescoço. Ressalta-se que para esses pacientes, pode ser necessária ou não a prescrição de antimicrobianos para prevenção de infecções durante a execução de procedimentos odontológicos ¹.

Pacientes submetidos ao tratamento de câncer, por meio da radioterapia na região de cabeça e pescoço, apresentam uma baixa contagem de leucócitos, sendo a neutropenia. Os mesmos podem manifestar um maior número de infecções induzidas por procedimentos que causam bacteremia transitória. A microbiota oral deste tipo de paciente não é regular. A *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter cloacae* e *E. coli*, são bactérias predominantes em pacientes portadores de leucemia. Enquanto pacientes que receberam transplante de medula óssea apresentam maior risco de choque séptico causado por *Streptococcus viridans*. Os protocolos recomendados, são indicados para profilaxia contra *Streptococcus viridans* em pacientes transplantados de medula e em quimioterapia contra o câncer, com o objetivo de deter a septicemia ²¹.

Pode-se afirmar que, para pacientes compensados que são portadores do vírus da Imunodeficiência Adquirida, não está indicada a profilaxia antibiótica para a realização de procedimentos odontológicos com manipulação de tecido gengival, em que não apresentam risco maior quando comparado aos pacientes não infectados. Muitas vezes pode resultar em superinfecção por *Candida albicans* ou algum outro microrganismo resistente a antibióticos em pacientes rigorosamente imunocomprometidos ²¹.

Para pacientes com histórico de complicações associadas à cirurgia mais complexas, devido a algum trauma, que são portadores de portadores de pinos, placas ou parafusos que sejam submetidos a procedimentos odontológicos que incluam manipulação gengival ou incisão da mucosa, o uso profilático e o regime antibiótico apropriado só deve ser considerado após consulta com o paciente e o médico responsável ²¹.

Já a diabetes mellitus é uma doença no qual o organismo não produz uma quantidade suficiente ou não responde normalmente a insulina pelo pâncreas endócrino. Pode ser definida por hiperglicemia crônica e alterações no metabolismo. A diabetes mellitus não compensada, pode levar a uma série de complicações, incluindo a redução da capacidade imunológica do indivíduo e aumento do risco de infecção. Portanto, recomenda-se o uso profilático de antibióticos na realização da cirurgia oral de terceiros molares, com o intuito de impedir a infecção e auxiliar na cicatrização daquele indivíduo ²¹.

A doença renal crônica é uma diminuição lenta, progressiva e irreversível da função renal, podendo ser causada por outras condições sistêmicas como diabetes mellitus, hipertensão arterial não controlada e glomerulonefrite. O cirurgião-dentista, prescreverá a profilaxia antibiótica caso o paciente esteja sob tratamento dialítico e possua fistula arteriovenosa, a fim de prevenir a endocardite infecciosa. É crucial solicitar a avaliação médica para tomar conhecimento sobre a suficiência metabólica do paciente com a doença renal crônica, evitando assim, possíveis infecções ²¹.

Microbiota bucal e a relação da profilaxia antibiótica com a endocardite bacteriana

Os procedimentos odontológicos instituem uma das principais causas de bacteremia, visto que são dados como um possível ponto de partida para que bactérias provenientes da cavidade oral percorram pela corrente sanguínea de pacientes susceptíveis, colonizando áreas vulneráveis do coração e articulações reparadas com dispositivos protéticos, dessa forma, promovendo um quadro de endocardite bacteriana ou potencializando outros tipos de doenças sistêmicas, conforme citado anteriormente ^{8, 17}.

A endocardite bacteriana (EB) é caracterizada por uma infecção severa que acomete as superfícies do endocárdio, originando inflamação e lesão no endocárdio, endotélio e válvulas cardíacas, logo, associada à alta taxa de morbidade e mortalidade ¹⁵.

A relação entre a EB e Odontologia foi estabelecida após associação entre os estreptococos do grupo viridans e indução de bacteremia em decorrência de intervenções odontológicas ¹⁹. Destaca-se as espécies de estafilococos e estreptococos como os microrganismos relevantes envolvidos no desenvolvimento da doença ¹⁵. Nesse sentido, os riscos de uma bacteremia de origem bucal estão correlacionados tanto a extensão do traumatismo aos tecidos moles, provocado pelo procedimento odontológico, quanto ao grau da doença inflamatória local preestabelecida. Ademais, bacteremias transitórias têm sido relatadas após execução de procedimentos como exodontia, gengivectomia, raspagem periodontal, profilaxia dentária e manipulação endodôntica ¹⁵.

Outrossim, a microbiota oral sofre influência de fatores externos (tabagismo, alcoolismo, antibioticoterapia, permanência em ambientes hospitalares, estado nutricional e higiene bucal) e internos (idade e estado imunológico) ¹⁷. Desse modo, os fatores de risco predisponentes incluem o uso de drogas intravenosas, próteses intravasculares, exposição nasocomial, hemodiálise e esclerose valvular relacionada à idade. Todavia, as infecções dentárias são de ocorrência comum ao ser humano, consideradas infecções mistas com relevância de anaeróbios facultativos e anaeróbicos estrito, assim como uma das causas da EI apontaram a falta de higiene oral e extrações dentárias como fontes da infecção ¹⁹.

A partir disso, tem-se como principal forma de prevenção da EB a profilaxia antibiótica, pois a prevenção passou a ser prioridade para os profissionais que prestam assistência aos pacientes que estão predispostos à doença ¹⁹. Em outras palavras, a terapia profilática estabelecida relaciona-se ao uso de antibióticos de amplo espectro, de modo que os medicamentos de eleição necessitam obter potencial bactericida para bactérias comumente observadas na cavidade bucal, e devem permanecer em sua concentração máxima no sangue no período de atendimento ^{15, 19}.

Segundo a “American Heart Association”, a profilaxia antibiótica é recomendada previamente a todos procedimentos odontológicos que envolvam manipulação do tecido gengival ou perfuração da mucosa bucal. Bem como é indispensável atentar-se aos pacientes cardiopatas com risco considerável para desenvolvimento da EB, como: pacientes portadores de próteses valvares, cateteres vasculares, dispositivos eletrônicos implantáveis e que apresentem doenças cardíacas congênitas ou histórico de EB prévia ¹⁵.

O atendimento odontológico dos pacientes que apresentam comprometimento cardiovascular demanda um correto planejamento dos procedimentos clínicos a serem executados ¹⁵. Portanto, cabe ao Cirurgião-dentista realizar um rigoroso levantamento da história médica dos seus pacientes, a fim de determinar de maneira consciente os casos de indicação do regime profilático ¹⁹. Ressalta-se que a anamnese é primordial para detecção de problemas, avaliação do paciente quanto ao atual estado de saúde geral e verificação de fatores de risco associados ao comprometimento cardiovascular existente ¹⁵.

É válido enfatizar que os cirurgiões dentistas são grandes prescritores de antibióticos, em contrapartida, devem conter ciência de que estes antibióticos, quando usados como profilaxia ou método terapêutico, requerem indicação bem fundamentada, sendo imprescindível que o profissional de saúde realize o correto diagnóstico, baseando em condição sistêmica e sintomas do paciente. Todavia, uma boa higiene oral e um check-up regular são importantes da mesma forma que o cuidado de executar prescrição de medicação profilática ⁸.

Profilaxia antibiótica

A profilaxia antibiótica tem o intuito de tratar uma doença infecciosa ou de prevenir que um agente infeccioso localizado em um determinado foco de infecção se prolifere, tendo em vista a destruição ou redução da replicação bacteriana, podendo atuar com diferentes mecanismos de ação e espectros distintos. A prescrição da profilaxia antibiótica e seus benefícios em cirurgia de terceiros molares é discutida na literatura, mas ainda não traz recomendações definidas. Há uma relação do uso de antibióticos na extração dentária, remoção de tecido mole e remoção total ou parcial de osso. Muito se debate sobre suas vias de administração, posologia e tempo de duração. Sendo assim, os fármacos antimicrobianos são um dos principais medicamentos com propriedades bacteriostáticas e bactericidas que atuam frente às infecções corriqueiras em odontologia ^{2, 3, 16, 18}.

Na literatura observamos o uso de antibióticos tanto do grupo de amplo espectro, derivados de penicilina, exemplo amoxicilina, quanto do grupo de ação contra patógenos anaeróbicos, representado pelo metronidazol, sendo os predominantes nas indicações. Muitos autores preconizam a administração dos antibióticos entre 30 e 90 minutos antes da cirurgia. Cada procedimento é único e contempla um planejamento, podendo envolver desde dose única a múltiplas doses. Sabe-se ainda que um pós-operatório satisfatório depende além de um protocolo antibiótico e comprometimento do paciente, sendo o repouso e obediência às recomendações do cirurgião-dentista tão importantes quanto a qualquer outro critério ^{3, 18}.

Posologia

Os antibióticos, são utilizados como medicamentos inibidores da reprodução e crescimento das bactérias ou como causadores da sua morte no organismo, sendo respectivamente classificados como antibióticos bacteriostáticos e antibióticos bactericidas. Seu mecanismo de ação pode ter um espectro amplo ou mais estreito, portanto cabe ao cirurgião-dentista conhecer o mecanismo de infecção para ser direcionado o melhor fármaco ao paciente ⁴.

Quando se trata da primeira opção na odontologia que possui baixo índice de efeitos adversos, estamos nos referindo a utilização da penicilina, sendo muito recorrente o protocolo de prescrição. Dentro das opções de doses profilática segundo American Heart Association (AHA) recomenda-se o uso de 2g de Amoxicilina com 125 mg de clavulanato de potássio, continuada com Amoxicilina e clavulanato de potássio no pós-operatório, além de se ter também, em caso de alergia medicamentosa a amoxicilina, a dose profilática de 2 gramas de cefalexina ou 500 mg de azitromicina. Por último, a Clorexidina a 2% com o bochecho e randomização para prescrição de amoxicilina com clavulanato, cefalexina ou azitromicina no pós-cirúrgico. Vale ressaltar que nenhuma diferença foi encontrada entre as profilaxias adotadas em relação à eficácia, sendo as complicações inflamatórias mais comuns no grupo controle ²¹.

Logo, a opção de indicar antibióticos profiláticos quando se tem possibilidade de comprometimento sistêmico podendo gerar infecções, como no caso de endocardite bacteriana (EB) ou nas outras alterações supracitadas, tal indicação deve se adequar em cada caso em particular e não a utilizando como uma medida a ser seguida em todos os casos, já que em alguns procedimentos, ela se mostra útil na prevenção das infecções, em outros, é uma medida desnecessária ⁹.

CONCLUSÃO

O procedimento de exodontia de terceiros molares é comumente efetuado na prática clínica de cirurgiões-dentistas em todo mundo ¹⁴. Sob o mesmo ponto de vista, é relevante reafirmar que intervenções odontológicas podem propiciar o desenvolvimento de bacteremia transitória pela colonização de bactérias da cavidade oral em locais distantes do sítio cirúrgico, principalmente em indivíduos susceptíveis, tais como pacientes com histórico prévio de endocardite, doenças cardíacas congênitas, pacientes imunossuprimidos, diabéticos descompensados, doenças renais crônicas, leucemia, síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e pacientes submetidos a tratamento de radioterapia na região de cabeça e pescoço ^{15, 16}.

Todavia, com o intuito de auxiliar no combater infecções ocasionadas por bactérias, os antibióticos são utilizados como meio para controlar ou eliminar microrganismos, de modo preventivo ou curativo ⁴.

O papel da profilaxia antibiótica, ao se tratar de procedimentos odontológicos, enfatizando as cirurgias para extrações de terceiros molares, remete a administração prévia de antibiótico em pacientes que não manifestam sinais ou sintomas de infecção instalada, entretanto, são considerados de “alto risco” em função de alguma comodidade relatada. Desse modo, ao serem submetidos a tratamentos odontológicos, como procedimentos que envolvam manipulação de tecidos gengivais ou região periapical dos dentes, extrações e drenagem de abscesso, torna-se necessário prescrição de antibiótico prévio ao procedimento, de forma que fármaco seja mantido em níveis específicos no organismo, antes, durante e, por menor tempo possível, após a cirurgia, impedindo que haja estabelecimento de um processo infeccioso ^{4, 14}.

Portanto, o uso de antibióticos em pacientes sadios é dispensável. Por outro lado, em possibilidade de comprometimento sistêmico, há indicação para utilização de antibiótico a fim de evitar complicações indesejadas ¹¹.

Conclui-se que o emprego de antibióticos é somente adotado quando os benefícios demonstrarem ser maiores que os riscos proporcionados pela terapia medicamentosa. Em decorrência disso, as penicilinas são consideradas primeira opção, sendo recomendado 2g de amoxicilina, uma hora antes do procedimento. No caso de pacientes alérgicos à amoxicilina, tem-se como segunda opção clindamicina 600 mg, uma hora antes do atendimento odontológico ⁴. Ressalta-se que é fundamental o acompanhamento de um cardiologista, uma vez que a profilaxia antibiótica não determina a ausência de endocardite bacteriana ¹¹.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, Gabriel Oliveira de Paula; CARDOSO, Larêssa Souza; LIMA, Thalita Boechat de; FILHO, Aguimar de Matos Bourguignon. SAÚDE. PROFILAXIA ANTIBIÓTICA EM PROCEDIMENTOS DE EXODONTIA. Rev. ESFERA ACADÊMICA SAÚDE, v. 5, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2021/05/revista-esfera-saude-v05-n02-artigo01.pdf>>.
2. BERNARDO, B. M. C. et. al. USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIÓTICOS NA PROFILAXIA ODONTOLÓGICA, Editora Atenas. v.1 , n. p.143-153, 2020.
3. CABRAL RESENDE, MONALISA. O uso da profilaxia antibiótica em cirurgia de terceiro molar impactado em dentes inclusos: revisão de literatura.
4. CADARI, M. B.; CACHONI, A. C.; VIEIRA, G.; SANT'ANA, A. P.; ZORZI-COLÊTE, J.; TOLEDO NETO, J. L.; MULINARI-SANTOS, G. Profilaxia Antibiótica em Cirurgia Oral e Maxilofacial: Revisão de Literatura. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 432–437, 2022. DOI: 10.21270/archi.v11i3.5832. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5832>. Acesso em: 6 maio. 2024.
5. CARVALHO, Ana Margarida Lopes Cabral de. Indicações e complicações associadas à extração de terceiros molares. 2021. Tese de Doutorado.
6. DE MARTINS PAGANELLI, Fernando; DA COSTA VINHA, Thais; LIMA, Carolina Félix Santana Kohara. INCIDÊNCIA DE ALVEOLITE NA EXTRAÇÃO DO TERCEIRO MOLAR. Revista Científica Unilago, v. 1, n. 1, 2022.
7. DE OLIVEIRA, A. C. Odontologia: serviços disponíveis e acesso 3
8. EMÍDIO, Patrícia Leão. **PROFILAXIA ANTIBIÓTICA EM MEDICINA DENTÁRIA - REVISÃO DE LITERATURA**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.26/29780>>.

9. FREIRE, S. A. S. R.; GREMPER R. G.; PASSERLI L. A., Diretrizes 2007 da American Heart Association para prevenção da endocardite infecciosa. Rev. APCD, São Paulo, v. 04, p.16-20,2008
10. FREIRE, Tamires Teixeira. AVALIAÇÃO RADIOGRÁFICA DA PREVALÊNCIA DA POSIÇÃO DE TERCEIROS MOLARES INFERIORES EXTRAÍDOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DO CEULP ULBRA DE PALMAS-TO.
11. LEAL, W. et al. Eficácia da Antibioticoprofilaxia nas Cirurgias de Terceiros Molares: Avaliação Morfométrica. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 11, n. 2, p. 83–90, 2024.
12. LIMA, Guilherme; NASCIMENTO, Victor; NETO, Waltencyr Pereira. PRINCIPAIS TRATAMENTOS DA PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR APÓS EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES (ODONTOLOGIA). Repositório Institucional, v. 2, n. 1, 2023.
13. NEVES, Carlos Augusto das Avaliação da resposta de bactérias bucais à profilaxia antimicrobiana pré e pós-exodontia de terceiros molares inferiores inclusos em indivíduos saudáveis / Carlos Augusto das Neves. -- Bragança Paulista, 2021. 75 p. Dissertação (mestrado) - Programa de PósGraduação Stricto Sensu em Ciências da Saúde da Universidade São Francisco. Orientação de: Raquel Girardello.
14. PEDROSA, Marlus da Silva et al. Profilaxia antibiótica no contexto de cirurgias de terceiros molares retidos em pacientes saudáveis: é justificável? SALUSVITA, Bauru, v. 35, n. 1, p. 101-117, 2016.
15. PINHEIRO, Juliana Campos et. al. Tratamento odontológico em pacientes com pré-disposição a endocardite bacteriana: Revisão de literatura, RvAcBO, Vol.9, No.1, 20-25 (2020).
16. RODRIGUES, M. A. et al. Eficácia da Profilaxia Antibiótica na Terapêutica Odontológica: Revisão Sistematizada. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, v. 11, n. 1, p. 38–43, 18 out. 2021b.
17. SANTOS JÚNIOR, J. C. C. dos; IZABEL, T. dos S. S. MICROBIOTA ORAL E SUA IMPLICAÇÃO NO BINÔMIO SAÚDE-DOENÇA. Revista Contexto & Saúde, [S. l.], v. 19, n. 36, p. 91–99, 2019. DOI: 10.21527/2176-7114.2019.36.91-99. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/8624>. Acesso em: 3 mar. 2024
18. SANTOS, H. L. F. dos; BARRETO, J. O.; MEDEIROS, M. S.; SÁ, T. B. de; FREIRE, J. C. P.; RIBEIRO, E. D. Efficiency of antibiotic prophylaxis in third molar surgery in healthy patients: a literature review.
19. SILVA, ANA Maria Miguez Silva. USO RACIONAL DE PROFILAXIA PARA ENDOCARDITE INFECCIOSA NA ODONTOLOGIA, Salvador, 2019, 36 p.
20. SUAREZ, A. V. G. BAUDT, M. C., & RIBEIRO, J. (2021). MANUAL PRÁTICO DE CIRURGIA ORAL MENOR EM TERCEIRO MOLAR INFERIOR INCLUSO. Cadernos de Odontologia do UNIFESO, 3(1)
21. THIAGO, S. et al. PROFILAXIA ANTIBIÓTICA NA ODONTOLOGIA: QUANDO E COMO USAR? REVISÃO DE LITERATURA ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS IN DENTISTRY: WHEN AND HOW TO USE? LITERATURE REVIEW. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research -BJSCR BJSCR, v. 46, n. 1, p. 2317–4404, 2024.

MANIFESTAÇÕES PULMONARES E CARDIOVASCULARES ASSOCIADAS AO USO DO CIGARRO ELETRÔNICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

[1] SANTIAGO, Lucas Bittencourt; [1] SILVA, Isabelle Barcelos; [1] REIS, Gustavo Vieira;
[1] CURTES, Natália Oliveira; [2] DE SOUZA, Márcia Beatriz

Resumo:

O cigarro eletrônico foi desenvolvido e inserido no mercado como uma tentativa de atenuar o uso do tabaco tradicional, e seu uso, ainda que as evidências de efeitos maléficos à saúde estejam aumentando, se torna cada vez mais popular, fazendo com que esse hábito esteja presente na vida de muitas pessoas. Com o intuito de enfatizar os riscos do ato tabagista, mesmo com uso de novos dispositivos, e orientar a população acerca dos danos sistêmicos destes produtos, foi realizada uma revisão sistemática da literatura utilizando a base de dados PUBMED durante o período compreendido entre o dia 26 de julho à 12 de agosto de 2024. Para essa busca, foram utilizados os descritores “Electronic Nicotine Delivery Systems” AND “Lung Injury”, “Electronic Nicotine Delivery Systems” AND “Cardiovascular System”, “Vaping” AND “Lung Injury” e “Vaping” AND “Cardiovascular System”. Através dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 7 artigos originais, publicados de 2014 a 2024 que foram utilizados para a realização desta revisão. Ademais, foram incluídos 10 artigos por meio de seleção manual, uma informação da Organização mundial de saúde (OMS), uma informação da indústria farmacêutica Roche e uma informação governamental. Nos artigos revisados, se destacam dentre as principais consequências da utilização do cigarro eletrônico, a disfunção endotelial, estresse oxidativo associado a inflamação das vias aéreas superiores e o aumento da rigidez arterial associado a efeitos simpaticomiméticos com consequente danos ao sistema cardiovascular. Nesse contexto, há um consequente aumento da probabilidade do desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular encefálico e infarto agudo do miocárdio.

Palavras-chave: Injúria pulmonar. Injúria cardiovascular. Cigarro eletrônico. Vape.

1 INTRODUÇÃO

Em 2015, o ato de fumar foi o segundo maior fator de risco de morte prematura ao redor do globo (Forouzanfar *et al*, 2015). Considerando somente os Estados Unidos, a cada três mortes relacionadas às doenças cardiovasculares o cigarro causa diretamente uma, chegando a mais de 480.000 mortes prematuras anualmente (Lee *et al*, 2019). O consumo de produtos relacionados ao tabaco é associado, há bastante tempo, a prejuízos funcionais à fisiologia humana e ao consequente estabelecimento de doenças, como vários tipos de câncer, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), outras enfermidades pulmonares e até mesmo problemas cardiovasculares, sendo uma das principais causas evitáveis dessas doenças no mundo (Lim *et al*, 2012, Rippe, 2018 e Reitsma *et al*, 2015).

Nesse ínterim, muitas estratégias de amenizar esses números estão sendo colocadas em prática pelos países do ocidente, como maior regulamentação e aumento da conscientização acerca dos prejuízos do fumo (OMS, 2014). Assim, com o pensamento inicial de reduzir o consumo do cigarro comum, o chinês Hon Lik, cujo pai morreu em decorrência do tabagismo, criou e patenteou um novo dispositivo vaporizador que possibilitava o consumo da nicotina sem combustão, o cigarro eletrônico. Posteriormente, a patente foi vendida para uma grande empresa

do ramo do tabaco e, conseqüentemente, ele foi introduzido no mercado e rapidamente ganhou grande popularidade mundial (Schraufnagel *et al*, 2014 e Silva, 2016).

Estes aparelhos consistem em uma bateria, um tanque - que contém o líquido que será vaporizado - e um atomizador, que aquece e vaporiza o conteúdo do tanque (Antoniewicz *et al*, 2019). O líquido é uma mistura que contém glicerina (GLI), propilenoglicol (PG), flavorizantes e quantidades variáveis de nicotina (Grana, 2014). Tanto o PG quanto a GLI são substâncias frequentemente utilizadas como aditivos pela indústria alimentícia e farmacêutica, sendo que PG é conhecido por irritar os olhos e as vias respiratórias (Wieslander, 2001).

Atualmente, vários estudos estão sendo conduzidos para avaliar os efeitos do uso de cigarros eletrônicos na saúde humana que mostram o aumento sérico de marcadores de estresse oxidativo após a exposição aos vapores produzidos por esses aparelhos, aumento da atividade do sistema nervoso simpático nos usuários e aumento da rigidez arterial (Carnevale *et al*, 2016 e Belkin *et al*, 2023). Nesse sentido, vale ressaltar a relevância de conhecer melhor as conseqüências do uso desses aparelhos, haja vista a popularidade que eles ganharam e o impacto associado a esse hábito.

2 OBJETIVOS

Este estudo tem por objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura sobre os efeitos respiratórios e cardiovasculares do uso de cigarros eletrônicos com diferentes componentes e, dessa forma, compilar os dados conhecidos até o momento sobre os riscos sistêmicos do ato tabagista. Assim, proporciona-se maior conscientização acerca dos prejuízos relacionados ao uso de cigarros eletrônicos.

3 METODOLOGIA

O atual Trabalho foi realizado através da base de dados PUBMED no período de 26 de julho de 2023 a 12 de agosto de 2023. Foram feitas quatro pesquisas separadamente utilizando os descritores na língua inglesa “Electronic Nicotine Delivery Systems” AND “Lung Injury”, “Electronic Nicotine Delivery Systems” AND “Cardiovascular System”, “Vaping” AND “Lung Injury” e “Vaping” AND “Cardiovascular System”.

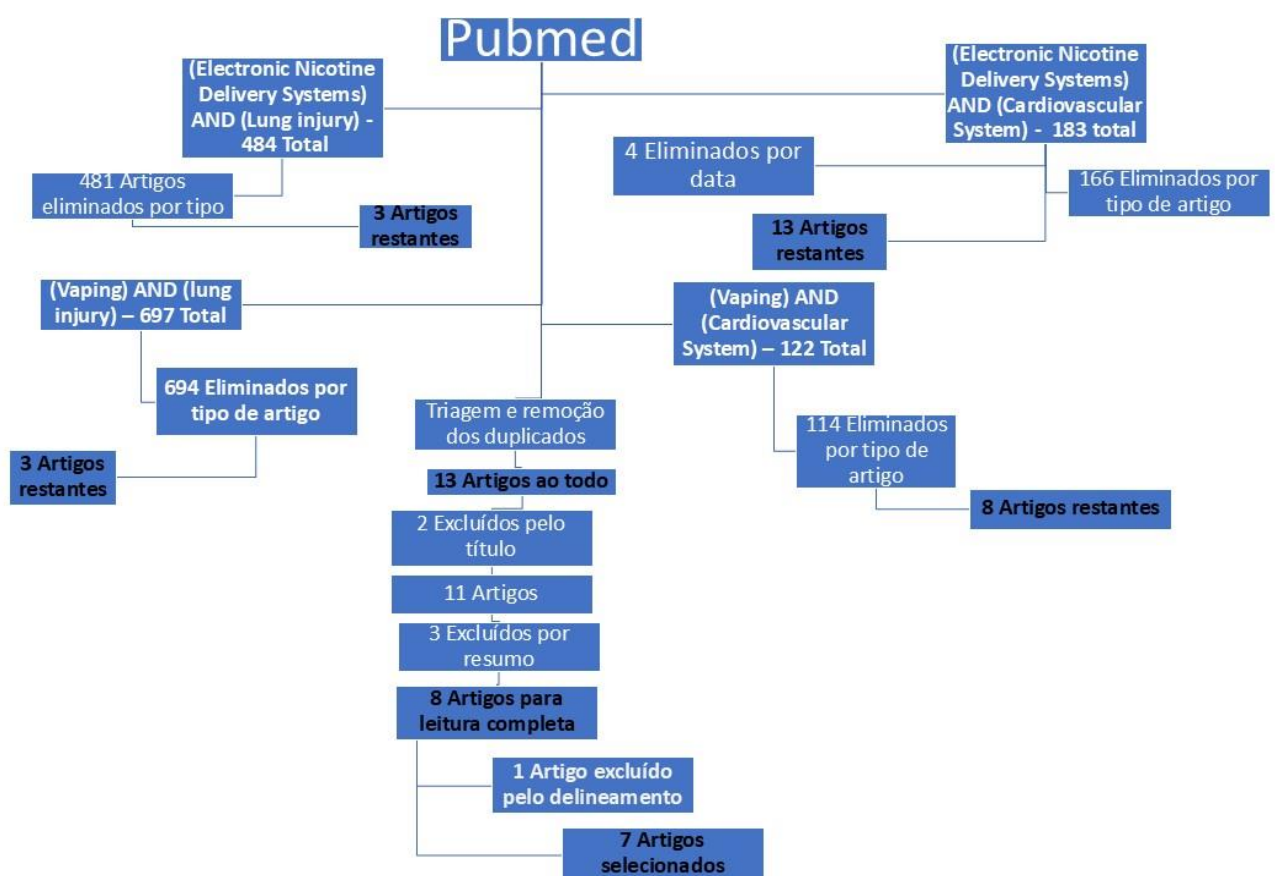
Posteriormente, a partir dos critérios de inclusão e exclusão, houve uma triagem e remoção dos duplicados. A respeito de tais critérios, os de inclusão foram : artigos originais, ensaio clínico, ensaio clínico randomizado e publicados entre 2014 e 2024. Com relação à exclusão, os seguintes critérios foram utilizados: livros e documentos, meta análise, revisões da literatura, revisões sistemáticas da literatura, publicações anteriores à 2014 e aqueles que fugissem da temática proposta.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 484 artigos com os descritores “Electronic Nicotine Delivery Systems” AND “Lung Injury” sendo que, ao aplicar os critérios de inclusão e de exclusão, restaram 3; 183 artigos com os descritores “Electronic Nicotine Delivery Systems” AND “Cardiovascular System”, com aplicação dos critérios permaneceram 13; 697 trabalhos com os descritores “Vaping” AND “Lung Injury”, restando 3 após a aplicação dos critérios; e 122 trabalhos com os descritores “Vaping” AND “Cardiovascular System”, sendo que 8 foram

mantidos após o filtro dos critérios de inclusão e de exclusão. Essa seleção foi feita considerando a base de dados PUBMED, a análise do ano de publicação, leitura do título, remoção dos duplicados, leitura do resumo e, por fim, leitura na íntegra.

Dentre os 8 artigos selecionados, um foi excluído pelo delineamento, restando, assim, 7 artigos para serem discutidos na elaboração desta revisão. A descrição mais detalhada do processo de seleção dos artigos está apresentada na figura 1. Ademais, foram adicionados os artigos : Bertoni *et al*, 2021; Carnevale *et al*, 2016; Forouzanfar *et al*, 2015; Grana, 2014; Lee *et al*, 2019; Lim *et al*, 2010; Reitsma *et al*, 2017; Rippe, 2019; Schraufnagel *et al*, 2014; Wieslander, 2001. Embora um dos artigos manualmente selecionados não esteja compreendido dentro do período estipulado, seu uso se justifica pois é referência primária de um dos artigos originalmente selecionados. Outrossim foi adicionado uma informação governamental, uma informação da Organização Mundial da Saúde e uma informação de empresa privada.



As principais descobertas deste estudo dizem respeito ao ato de vaporização gerar danos irreversíveis a quem o inala. Entre os agentes causadores de lesões, destacam-se: os componentes do cigarro eletrônico, como o propilenoglicol (PG), o glicerina (GLI), a nicotina e a elevada temperatura dos aerossóis inalados que são capazes de gerar prejuízo cardiovasculares e pulmonares. (Chaumont *et al*, 2018).

Entre os malefícios advindos do fumo de cigarros eletrônicos, mais especificamente dos que contém nicotina, foram observados o estresse oxidativo, a disfunção endotelial, proveniente de processos inflamatórios com liberação de citocinas pró-inflamatórias, e o aumento da rigidez

arterial - fator que se desenvolve com o avançar da idade e é acelerado pelo tabagismo - que dificulta o aporte sanguíneo e a hematose. (Chaumont *et al*, 2018).

Esses fatores corroboram para o desenvolvimento de sintomas, tais como o acentuamento da pressão arterial média, o aumento da frequência cardíaca e a inibição do barorreflexo simpático. (Gonzalez, 2021). Algumas vertentes trazem o cigarro eletrônico como uma alternativa de redução de danos para minimizar o consumo de cigarros de tabaco, pois apresentam menores quantidades de nicotina nos aerossóis. (Gonzalez, 2021). Além disso, há vários estudos que evidenciam as consequências perniciosas sistêmicas relacionadas à utilização do cigarro eletrônico, que vão do acometimento do sistema cardiovascular - devido a ação dos compostos inalados, como a nicotina, que alteram desde o ritmo cardíaco e a rigidez arterial - à injúria pulmonar, manifestada a partir da deposição de gases e gotículas ao longo de sua área. (Chaumont *et al.*, 2019).

PG e GLI são moléculas com alta capacidade de absorção hídrica que podem ressecar as vias aéreas e proceder com um bloqueio de depuração mucociliar. Esses, favorecem a liberação de citocinas pró-inflamatórias e geram um estresse hiperosmótico, que pode se convergir em uma contração das vias aéreas, modulação do tônus pulmonar e minimização da produção de surfactante com chances de colapso. (Chaumont *et al.*, 2019). Ademais, aumenta-se a probabilidade do desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica, isquemia, acidente vascular cerebral e infarto cardíaco.

Além disso, as agressões na parede interna das artérias são causadas por componentes químicos do cigarro e pelo aumento da força de cisalhamento, que podem favorecer o acúmulo de componentes sanguíneos e resultar na formação de trombos que, com a elevação da pressão de fluxo, podem gerar um desprendimento, evoluindo para tromboembolos. (Lyytinen *et. al*, 2023). A longo prazo, a força da pressão do sangue pode dilatar os vasos, aumentando a área de seção transversal, o que gera acúmulo de sangue e favorece a ocorrência de varizes. (Lyytinen *et. al*, 2023).

Em testes realizados, foi utilizado um biomarcador - cotinina - que consiste em uma molécula que atua como um sinalizador biológico em diferentes finalidades, de forma a indicar a presença de determinada substância ou verificar a ocorrência de um processo metabólico (Gonzalez, 2021). Ele é uma ferramenta de auxílio diagnóstico, sendo obtido a partir de amostras biológicas, como sangue, urina e fluidos corporais. Nesse sentido, a cotinina foi utilizada como um biomarcador substituto eficiente dos níveis de nicotina ativa para evidenciar participantes com histórico de tabagismo prévio (Roche, 2020).

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados apresentados pelos estudos analisados, é possível desmistificar a inocuidade dos cigarros eletrônicos que, embora não regulamentados e não permitidos pela ANVISA, são usados em larga escala, trazendo potencial prejuízo aos sistemas cardiovascular e respiratório, principalmente. Além disso, ao considerarmos que a faixa etária predominante de usuários compreende jovens de 15 a 24 anos (Bertoni N. *et. al.*, 2021) e que alterações como rigidez arterial e depuração mucociliar se agravam a médio e longo prazo, o cenário envolvendo o cigarro eletrônico traz grande preocupação aos profissionais da saúde, em função do início precoce aliado ao fato de esse ser um assunto ainda muito recente. Nesse sentido, essa realidade torna-se uma limitação do estudo que torna incerto o conhecimento e a descrição na literatura dos exatos efeitos e potenciais complicações no organismo como um todo, carecendo de aprofundamento e desenvolvimento de mais pesquisas científicas.

6 REFERÊNCIAS

1. ANTONIEWICZ, L. *et al.* Acute Effects of Electronic Cigarette Inhalation on the Vasculature and the Conducting Airways. *Cardiovascular Toxicology*, v. 19, n. 5, p. 441–450, out. 2019. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s12012-019-09516-x>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
2. *Aumento dos impostos e regulamentação são fundamentais na luta contra o tabaco, diz OMS | As Nações Unidas no Brasil*. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/67972-aumento-dos-impostos-e-regulamenta%C3%A7%C3%A3o-s%C3%A3o-fundamentais-na-luta-contr-o-tabaco-diz-oms>, <https://brasil.un.org/pt-br/67972-aumento-dos-impostos-e-regulamenta%C3%A7%C3%A3o-s%C3%A3o-fundamentais-na-luta-contr-o-tabaco-diz-oms>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
3. BELKIN, S. *et al.* Impact of Heated Tobacco Products, E-Cigarettes, and Cigarettes on Inflammation and Endothelial Dysfunction. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 24, n. 11, p. 9432, 29 maio 2023. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/1422-0067/24/11/9432>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
4. BERTONI, Neilane, et al. “Prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar e de uso de narguilé no Brasil: para onde caminhamos?” *Revista Brasileira de Epidemiologia*, vol. 24, dezembro de 2021, p. e210007. SciELO, <https://doi.org/10.1590/1980-549720210007.supl.2>.
5. CARNEVALE, R. *et al.* Acute Impact of Tobacco vs Electronic Cigarette Smoking on Oxidative Stress and Vascular Function. *Chest*, v. 150, n. 3, p. 606–612, set. 2016. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0012369216485624>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
6. CHAUMONT, M. *et al.* Differential Effects of E-Cigarette on Microvascular Endothelial Function, Arterial Stiffness and Oxidative Stress: A Randomized Crossover Trial. *Scientific Reports*, v. 8, n. 1, p. 10378, 10 jul. 2018. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41598-018-28723-0>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
7. CHAUMONT, M. *et al.* Fourth generation e-cigarette vaping induces transient lung inflammation and gas exchange disturbances: results from two randomized clinical trials. *American Journal of Physiology-Lung Cellular and Molecular Physiology*, v. 316, n. 5, p. L705–L719, 1 maio 2019. Disponível em: <<https://www.physiology.org/doi/10.1152/ajplung.00492.2018>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
8. DIMITRIADIS, K. *et al.* Acute Effects of Electronic and Tobacco Cigarette Smoking on Sympathetic Nerve Activity and Blood Pressure in Humans. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 6, p. 3237, 9 mar. 2022. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/1660-4601/19/6/3237>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
9. FOROUZANFAR, M. H. *et al.* Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, v. 388, n. 10053, p. 1659–1724, out. 2016. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616316798>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
10. GONZALEZ, J. E.; COOKE, W. H. Acute effects of electronic cigarettes on arterial pressure and peripheral sympathetic activity in young nonsmokers. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, v. 320, n. 1, p. H248–H255, 1 jan. 2021.

- Disponível em: <<https://journals.physiology.org/doi/10.1152/ajpheart.00448.2020>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
11. GRANA, R.; BENOWITZ, N.; GLANTZ, S. A. E-Cigarettes: A Scientific Review. *Circulation*, v. 129, n. 19, p. 1972–1986, 13 maio 2014. Disponível em: <<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.007667>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
 12. LEE, W. H. *et al.* Modeling Cardiovascular Risks of E-Cigarettes With Human-Induced Pluripotent Stem Cell–Derived Endothelial Cells. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 73, n. 21, p. 2722–2737, jun. 2019. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109719346960>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
 13. LIM, S. S. *et al.* A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, v. 380, n. 9859, p. 2224–2260, dez. 2012. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673612617668>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
 14. LYYTINEN, G. *et al.* Electronic Cigarette Vaping with Nicotine Causes Increased Thrombogenicity and Impaired Microvascular Function in Healthy Volunteers: A Randomised Clinical Trial. *Cardiovascular Toxicology*, v. 23, n. 7–8, p. 255–264, ago. 2023. Disponível em: <<https://link.springer.com/10.1007/s12012-023-09802-9>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
 15. REITSMA, M. B. *et al.* Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990–2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, v. 389, n. 10082, p. 1885–1906, maio 2017. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S014067361730819X>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
 16. RIPPE, J. M. Lifestyle Strategies for Risk Factor Reduction, Prevention, and Treatment of Cardiovascular Disease. *American Journal of Lifestyle Medicine*, v. 13, n. 2, p. 204–212, mar. 2019. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1559827618812395>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
 17. Roche | O que são biomarcadores . <https://www.corporate.roche.pt/atualidade/biomarcadores>. Acessado em 19 de agosto de 2024.
 18. SCHRAUFNAGEL, D. E. *et al.* Electronic Cigarettes. A Position Statement of the Forum of International Respiratory Societies. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, v. 190, n. 6, p. 611–618, 15 set. 2014. Disponível em: <<https://www.atsjournals.org/doi/10.1164/rccm.201407-1198PP>>. Acesso em: 19 ago. 2024.
 19. SILVA, I. N. DE C. J. A. G. DA. *Cigarro eletrônicos: o que sabemos? estudo sobre a composição do vapor e danos à saúde, o papel na redução de danos e no tratamento da dependência de nicotina*. [S.l.]: Inca, 2016.
 20. WIESLANDER, G.; NORBÄCK, D.; LINDGREN, T. Experimental exposure to propylene glycol mist in aviation emergency training: acute ocular and respiratory effects. *Occupational and Environmental Medicine*, v. 58, n. 10, p. 649–655, 1 out. 2001. Disponível em: <<https://oem.bmj.com/lookup/doi/10.1136/oem.58.10.649>>. Acesso em: 19 ago. 2024.

MONITORAMENTO CONTÍNUO DE GLICOSE EM IDOSOS: TRANSFORMANDO A GESTÃO DO DIABETES E OTIMIZANDO A QUALIDADE DE VIDA

ANTÔNIO TOLEDO RODRIGUES, Fernando¹; ALVES ERSE, Camille¹;
BITTENCOURT SANTIAGO, Lucas¹; JONES FIGUEIREDO CARVALHO,
Melissa¹; LOPES PENAFORTE,

Claudia²

RESUMO: Este estudo é uma revisão narrativa da literatura sobre o uso de monitores contínuos de glicose (CGM) em idosos com diabetes, realizada em agosto de 2024. Foram utilizados descritores específicos na base de dados PubMed para identificar estudos publicados entre 2015 e 2024, excluindo estudos duplicados, estudos em animais e revisões. No total, 2245 artigos foram localizados, dos quais 6 foram selecionados para leitura completa, com a adição manual de mais 8 artigos relevantes. Os resultados destacam que o uso de CGM em idosos diabéticos proporciona um controle glicêmico mais eficaz, reduzindo oscilações glicêmicas e episódios de hipoglicemia assintomática, o que resulta em melhorias na qualidade de vida, especialmente em pacientes mais independentes. A adesão ao CGM foi alta, apesar de apresentar alguns desafios como alarmes falsos e dificuldades na interpretação dos dados do equipamento. Estudos mostraram que o CGM permite intervenções rápidas e precisas, mantendo a glicemia dentro do intervalo alvo (TIR) e reduzindo os níveis de hemoglobina glicada (HbA1c). Além disso, o CGM ajuda a prevenir complicações microvasculares e macrovasculares associadas às variações glicêmicas. Os idosos que utilizaram CGM relataram maior satisfação e segurança no manejo do diabetes, com muitos expressando o desejo de continuar usando o dispositivo após os estudos. O CGM é uma ferramenta eficaz para melhorar o controle glicêmico em idosos com diabetes, sugerindo a necessidade de sua maior adoção e adaptação para diferentes perfis socioeconômicos e epidemiológicos dessa população.

Palavras-chave: Monitoramento contínuo de glicose; CGM; Diabetes; Idosos; Qualidade de vida.

1. INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é uma condição de saúde crônica que afeta aproximadamente 15,8 milhões de indivíduos no território brasileiro, com prevalência que aumenta substancialmente com o avanço da idade (IDF, 2021). O manejo do DM em idosos apresenta desafios únicos, devido à presença concomitante de múltiplas comorbidades, alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento, polifarmácia e o impacto das variações glicêmicas (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023). Esses fatores exigem uma abordagem clínica cuidadosa e individualizada por parte do profissional que acompanha a população idosa. Além disso, a resposta

¹ Graduandos em Medicina. Faculdade de Minas FAMINAS. Belo Horizonte, MG.
fatr@ymail.com; camilleerse@hotmail.com; lucasbsantiago402@gmail.com;
meljonesmed@gmail.com

² Professora adjunta do curso de medicina. Faculdade de Minas FAMINAS. Belo Horizonte, MG. claudia.penaforte@professor.faminas.edu.br

contrarregulatória à hiperglicemia nos idosos pode ser menos eficiente, somado aos fatores citados anteriormente, pode aumentar significativamente o risco de episódios hipoglicêmicos (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023).

Para aprimorar o controle glicêmico nessa população, o uso de Big Data e ferramentas digitais tem se destacado como estratégias eficazes. O armazenamento de dados em nuvem, o atendimento médico remoto e a facilidade de acesso a informações glicêmicas por familiares, por meio de smartphones, demonstram o potencial dessas tecnologias em melhorar o manejo do diabetes em idosos (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023).

2. OBJETIVOS

Com os avanços tecnológicos na medicina e a crescente preocupação global com a qualidade de vida dos pacientes idosos portadores de diabetes mellitus, este estudo tem como objetivo analisar a adesão dos pacientes geriátricos às tecnologias aplicadas ao tratamento do diabetes além de identificar possíveis melhorias no controle glicêmico. A proposta é incentivar a promoção à saúde e o desenvolvimento de abordagens terapêuticas mais inclusivas e eficazes para pacientes 60 anos ou mais que convivem com DM, visando aumentar a adesão às tecnologias disponíveis e, conseqüentemente, melhorar o controle glicêmico.

3 METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura realizada em agosto de 2024. Para a pesquisa foram utilizados os descritores "Continuous Glucose Monitoring" AND "Diabetes Mellitus" AND "Elderly" de acordo com o sistema dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) por meio da base de dados National Library of Medicine (PubMed).

Para a seleção, foram considerados estudos publicados nos últimos dez anos (2015-2024), de livre acesso, que compreendessem triagem clínica, metanálise e estudos randomizados. Artigos duplicados, resumos, estudos em animais, pesquisas com resultados inconclusivos e revisões que não atendiam aos critérios de inclusão foram excluídos.

O processo da revisão envolveu a triagem inicial dos artigos por título e resumo, seguida pela leitura completa dos textos selecionados para interpretação dos resultados. A redação das seções de introdução, metodologia, discussão e conclusão, bem como a elaboração do resumo e a formatação final do trabalho, foram conduzidas conforme as normas científicas vigentes.

Devido à natureza secundárias e pública das fontes utilizadas, não foi necessária a aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto todas as diretrizes éticas relacionadas à estruturação, referências e normas foram rigorosamente seguidas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram localizados 2245 artigos através dos descritores estabelecidos. Destes, 638 foram excluídos por não se enquadrarem no intervalo de datas estabelecido, 1.084 foram eliminados por não corresponderem ao tipo de estudo requerido, 511 foram descartados após análise do título, e 6 após a avaliação dos resumos. Ao final, 6 artigos foram selecionados para leitura completa, e nenhum foi excluído nessa etapa. Além disso, 8 artigos adicionais foram incluídos manualmente (Damasceno et al., 2023; Fu et al., 2014; Satya, 2013; Sinclair et al., 2012; Smith et al., 2014; Hommel et al., 2014; Miller et al., 2010; Munshi et al., 2017). Apesar de alguns artigos incluídos manualmente não estarem dentro do período estabelecido na metodologia, seu uso é justificado por

serem fontes primárias citadas nos artigos selecionados inicialmente, conferindo relevância e fundamentação adicional ao estudo.

Os dispositivos de monitoramento contínuo da glicose (CGM) permitem ao usuário monitorar continuamente a glicose por meio de um sensor subcutâneo, oferecendo dados em tempo real que auxiliam diretamente na tomada de decisões clínicas pelos pacientes com DM. Estes dispositivos permitem a detecção de tendências glicêmicas como hipoglicemia e hiperglicemia, além de fornecer informações sobre o impacto dos macronutrientes e exercícios físicos nos níveis de glicose, contribuindo para intervenções clínicas mais precisas relacionadas ao diabetes (Damaceno, 2023). Entre os portadores de diabetes, os idosos estão particularmente expostos a um risco aumentado de desenvolver hipoglicemia assintomática, condição esta que pode aumentar o risco de quedas, declínio cognitivo e, conseqüentemente favorecer a hospitalização (Sinclair et al., 2012). Neste contexto, o monitoramento glicêmico intensificado em idosos é uma estratégia essencial.

A utilização do CGM em idosos com diabetes tem se mostrado eficaz como uma alternativa na redução dos riscos associados ao descontrole glicêmico. Um estudo realizado em 2017, demonstrou que o uso destes dispositivos promoveu a redução da HbA1c, além de melhorias na glicemia média, na variação glicêmica, do tempo de glicemia no alvo terapêutico (TIR) ($70-180 \text{ mg/dL}$) $\geq 70\%$ e uma diminuição na frequência de episódios de hiperglicemia ($>250 \text{ mg/dL}$) (Ruedy et al., 2017).

Outro benefício do uso significativo do CGM é a caracterização mais precisa da variação da glicose sérica, o que diminui o risco de episódios de hipoglicemia, uma vez que tais flutuações estão frequentemente associadas a um manejo glicêmico ineficiente (Miller et al., 2010 e Pratley et al., 2018). Além disso, a variação glicêmica está relacionada a um risco aumentado de complicações microvasculares, como a retinopatia diabética, e macrovasculares, como o pé diabético, a nefropatia diabética, demência e problemas cardiovasculares, como a aterosclerose coronariana (Smith et al., 2014). Alguns estudos sugerem que essa métrica pode ser mais relevante na otimização do controle glicêmico do que as métricas tradicionais, como a hemoglobina glicada (HbA1c) e glicemia capilar, ao avaliar também as flutuações glicêmicas (Satya Krishna, 2013).

Diante desse cenário, reforça-se a importância de controlar adequadamente a oscilação da glicemia em qualquer paciente diabético, especialmente nos idosos, uma vez que metas de HbA1c por si só não são suficientes para reduzir o risco e as consequências adversas da hipoglicemia nessa população (Munshi et al., 2017). O uso do CGM, ao permitir o monitoramento em tempo real da glicemia, possibilita intervenções rápidas que mantêm a glicemia dentro dos valores adequados por mais tempo, contribuindo para o controle de outras métricas, como HbA1c, ao prever seus valores a partir dos resultados glicêmicos dos últimos meses. Estudos mostram que idosos que utilizaram o CGM conseguiram manter o TIR em 75,2% do tempo diário dentro da meta glicêmica preconizada, reduzindo o tempo diário em hipoglicemia de mais de uma hora para 39 minutos. Benefícios semelhantes foram observados durante o sono, com um TIR 86,9% (Mcauley et al., 2022 e Pratley et al., 2020). Assim, um controle glicêmico mais eficaz e assertivo é alcançado, resultando em uma melhoria na qualidade de vida de pessoas com diabetes, principalmente dos idosos (Ruedy et al., 2017 e Hommel et al., 2014).

O uso do CGM em idosos portadores de diabetes mellitus tipo 1 (DM1) tem se mostrado uma ferramenta prática e confortável, com uma média de satisfação de 4,2 em uma escala de 1 a 5. Essa avaliação foi baseada nos resultados obtidos pela aplicação de um formulário que considerou aspectos como: facilidade de ajuste da dose de insulina, compreensão dos efeitos da alimentação e do exercício físico sobre os níveis de glicose, e a sensação de liberdade que o CGM proporciona ao simplificar a rotina diária. Um outro questionário mediu o desconforto dos pacientes, resultando em uma média de 1,8 em 5, abordando questões como alarmes frequentes e sem motivo, dificuldade de interpretação das leituras e aumento da ansiedade em relação à doença. Apesar dos desafios relatados, os benefícios do CGM superaram os desconfortos, reforçando sua

importância no manejo eficaz de pacientes idosos. (Ruedy et al., 2017).

Além disso, muitos participantes expressaram a intenção de continuar usando o CGM após o término do estudo, em parte, devido a redução da ansiedade relacionada a glicemia, uma vez que se sentiram mais capacitados para prevenir variações bruscas nos níveis de glicose no sangue. (Ruedy et al., 2017).

No contexto idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), um fator importante no tratamento é a tendência ao uso de hipoglicemiantes, como sulfonilureias e insulina (Fu et al., 2014), o que pode acarretar hipoglicemias noturnas e hipoglicemias severas. Nesse sentido, o CGM desempenha um papel crucial na detecção de hipoglicemias assintomáticas e na identificação de variações bruscas na glicemia, permitindo intervenções imediatas sem causar desconforto aos pacientes. Esse aspecto é particularmente importante para os idosos, reduzindo significativamente os riscos associados à hipoglicemia assintomática (Pratley et al., 2018).

Idosos DM1 saudáveis e independentes, com o auxílio do CGM, demonstraram ser capazes de alcançar metas glicêmicas semelhantes às de pacientes mais jovens. No estudo de Trawley realizado em 2022, 90% dos participantes atingiram valores < 70% no TIR, algo considerado equivalente a níveis de Hb1Ac de 6,7%. Entretanto, a meta comumente utilizada para idosos mais frágeis e dependentes é de <50% de TIR, ao qual é comparável a hemoglobina glicada de 8,3% (Trawley et al., 2022). Esses resultados, superiores às metas tradicionais (TIR 70%), foram alcançados com o uso em tempo real do CGM, o que sublinha a importância de democratizar o acesso a essa tecnologia.

A ampla adoção do CGM pode, portanto, não apenas melhorar o controle glicêmico em idosos, mas também redefinir os padrões de cuidado para essa população, permitindo que metas mais ambiciosas sejam alcançadas de forma segura e eficaz.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura indica que o uso do CGM em idosos com diabetes resultou em melhorias significativas no controle glicêmico, o que por sua vez, melhorou a qualidade de vida destes pacientes, principalmente daqueles que possuíam maior independência no tratamento do diabetes. Estes benefícios foram observados por meio da diminuição das oscilações glicêmicas, principalmente da ocorrência de hipoglicemias assintomáticas, bem como do aumento do TIR, da melhoria no entendimento do impacto dos alimentos na glicemia e da redução dos valores de HbA1c.

A adesão ao CGM nessa população, foi superior ao esperado, com poucas constatações negativas e desistências do estudo como: alarmes falsos, aumento da ansiedade e dificuldade na interpretação dos resultados emitidos pelo dispositivo. No entanto, é importante destacar, que os estudos revisados incluíram uma capacitação prévia dos idosos quanto ao uso dos dispositivos de CGM, e estes foram fornecidos gratuitamente, o que pode não refletir a realidade brasileira.

Portanto, esta revisão narrativa evidencia os benefícios do uso do CGM para idosos e identifica possíveis barreiras à adoção desta tecnologia. Novos estudos são necessários para compreender melhor os diferentes perfis socioeconômicos e epidemiológicos dessa população, a fim de desenvolver estratégias que facilitem a adaptação ao uso do CGM.

REFERÊNCIAS

DAMACENO, L. et al. Ferramentas Digitais em Diabetes. In: BERTOLUCI, M. C. et al. *Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes*. 2023. ed. [S.l.]: Conectando Pessoas, 2023. Disponível em: <<https://diretriz.diabetes.org.br/ferramentas-digitais-em-diabetes/>>. Acesso em: 24 ago. 2024.

FU, H.; et al. Treatment patterns among older patients with type 2 diabetes in the United States:

a retrospective cohort study. *Diabetes Technol Ther.*, v. 16, p. 833-839, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25068375/>. Acesso em: 12 ago. 2024

HOMMEL, E.; et al. Impact of continuous glucose monitoring on quality of life, treatment satisfaction, and use of medical care resources: analyses from the SWITCH study. *Acta Diabetologica*, v. 51, p. 845-851, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00592-014-0598-7>. Acesso em: 10 ago. 2024.

HOME et al. *IDF Diabetes Atlas*. Disponível em: <<https://diabetesatlas.org/>>. Acesso em: 10 ago. 2024.

MCAULEY, S. A.; et al. Closed-Loop Insulin Delivery Versus Sensor-Augmented Pump Therapy in Older Adults With Type 1 Diabetes (ORACL): A Randomized, Crossover Trial. *Diabetes Care*, v. 45, n. 2, p. 381-390, 1 fev. 2022. Disponível em: <https://diabetesjournals.org/care/article/45/2/381/139011/Closed-Loop-Insulin-Delivery-Versus-Sensor>. Acesso em: 15 ago. 2024.

MILLER, M. E.; et al. The effects of baseline characteristics, glycaemia treatment approach, and glycated haemoglobin concentration on the risk of severe hypoglycaemia: post hoc epidemiological analysis of the accord study. *BMJ*, v. 340, n. jan08 1, p. b5444-b5444, 8 jan. 2010. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.b5444>. Acesso em: 10 ago. 2024.

MUNSHI, M. N.; et al. Liberating A1C goals in older adults may not protect against the risk of hypoglycemia. *Journal of Diabetes and its Complications*, v. 31, n. 7, p. 1197-1199, jul. 2017. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1056872716310303>. Acesso em: 15 ago. 2024.

PRATLEY, R. E.; et al. Effect of Continuous Glucose Monitoring on Hypoglycemia in Older Adults With Type 1 Diabetes: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, v. 323, n. 23, p. 2397, 16 jun. 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2767159>. Acesso em: 10 ago. 2024.

PRATLEY, R. E.; et al. Reduced Glucose Variability With Glucose-Dependent Versus Glucose-Independent Therapies Despite Similar Glucose Control and Hypoglycemia Rates in a Randomized, Controlled Study of Older Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Diabetes Science and Technology*, v. 12, n. 6, p. 1184-1191, nov. 2018. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1932296818776993>. Acesso em: 10 ago. 2024.

RUEDY, K. J.; et al. Continuous Glucose Monitoring in Older Adults With Type 1 and Type 2 Diabetes Using Multiple Daily Injections of Insulin: Results From the DIAMOND Trial. *Journal of Diabetes Science and Technology*, v. 11, n. 6, p. 1138-1146, nov. 2017. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1932296817704445>. Acesso em: 10 ago. 2024.

SATYA KRISHNA, S. V.; KOTA, S. K.; MODI, K. D. Glycemic variability: Clinical implications. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, v. 17, n. 4, p. 611, 2013. Disponível em: <https://journals.lww.com/10.4103/2230-8210.113751>. Acesso em: 10 ago. 2024.

SINCLAIR, A.; et al. Diabetes Mellitus in Older People: Position Statement on behalf of the International Association of Gerontology and Geriatrics (IAGG), the European Diabetes Working Party for Older People (EDWPOP), and the International Task Force of Experts in Diabetes. *Journal of the American Medical Directors Association*, v. 13, n. 6, p. 497-502, jul. 2012. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1525861012001314>. Acesso em: 10 ago. 2024.

SMITH-PALMER, J.; et al. Assessment of the association between glycemic variability and

diabetes-related complications in type 1 and type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, v. 105, n. 3, p. 273–284, set. 2014. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0168822714002757>. Acesso em: 10 ago. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretriz SBD 2024. 2024. Disponível em:

<https://diretriz.diabetes.org.br/>. Acesso em: 10 ago. 2024

NANOTECNOLOGIA NA MEDICINA: PERSPECTIVAS PARA NANOSENSORES

BARROS, Paulo¹; PADRÃO, Luiza²; ALMEIDA, Ana Flávia³; BRUCH, Gisele Eva⁴

1. RESUMO

Introdução: A nanotecnologia é um campo da ciência em franca evolução que estuda o desenvolvimento e utilização de dispositivos e materiais em escalas atômica e nanométrica. Materiais que tenham dimensões na escala de 1 a 100 nm são considerados nanomateriais. Comumente, esses materiais apresentam propriedades químicas, físicas e/ou biológicas que dependem da nanoestrutura da qual são formados, conferindo-lhes características funcionais de interesse comercial e na medicina. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo analisar as perspectivas dos nanosensores na medicina, destacando suas aplicações atuais, os desafios enfrentados e seu potencial para auxiliar no diagnóstico e tratamento de diversas doenças. **Metodologia:** A metodologia utilizada nesta revisão narrativa envolve a análise de literatura com o auxílio de bases de dados existentes, utilizando os descritores: “nanosensores,” (nanosensors), “nanotecnologia” (nanotechnology), “diagnóstico” (diagnosis), “monitoramento” (monitoring) e “tratamento” (treatment). Foram utilizados artigos com período de publicação entre 2020 e 2024. **Resultados:** Foram selecionados 15 artigos para comporem essa revisão. Nesses trabalhos observamos que os nanosensores configuram-se como ferramentas promissoras na medicina, com a capacidade de detectar e monitorar condições biológicas com alta sensibilidade. Eles permitem identificar e manipular receptores celulares, neurotransmissores e estruturas proteicas, apresentando um grande potencial para o avanço no diagnóstico e tratamento de diversas doenças. **Discussão:** A utilização de nanosensores na medicina traz à tona questões sobre a segurança e a eficácia desses dispositivos. Apesar das promissoras aplicações, é fundamental abordar os desafios éticos, regulatórios e de biocompatibilidade que envolvem o uso de nanomateriais. A interação dos nanosensores com os sistemas biológicos pode gerar respostas inesperadas, exigindo uma avaliação rigorosa antes da sua aplicação clínica. Além disso, a necessidade de uma maior compreensão dos mecanismos de funcionamento em nível molecular é crucial para a otimização desses dispositivos. **Conclusão:** Os nanosensores representam uma inovação significativa no campo da medicina, oferecendo novas oportunidades para o diagnóstico e tratamento de doenças. No entanto, para que possam ser amplamente adotados na prática clínica, é necessário superar os desafios associados à sua segurança e eficácia. A pesquisa contínua e a colaboração entre cientistas, clínicos e reguladores são essenciais para garantir que os benefícios dos nanosensores sejam plenamente realizados, contribuindo para a medicina personalizada e melhorando os resultados em saúde.

2. INTRODUÇÃO

A nanotecnologia tem mostrado um potencial revolucionário em diversas áreas, com destaque para a medicina. Esta tecnologia emergente explora as propriedades únicas e os comportamentos de materiais em escalas extremamente pequenas, o que permite inovações

significativas em diagnósticos, tratamentos e monitoramento de saúde (YANG et al., 2022). O advento dos nanomateriais e nanosensores trouxe novas possibilidades para a medicina moderna, prometendo avanços no entendimento e manejo de doenças com uma precisão sem precedentes.

A necessidade de tecnologias mais avançadas no campo da medicina é impulsionada pela demanda por métodos mais eficazes e personalizados para diagnóstico e tratamento de doenças. A nanotecnologia, com sua capacidade de manipular e medir processos biológicos em níveis moleculares e celulares, oferece soluções inovadoras para desafios persistentes na prática clínica. Nanosensores, por exemplo, podem detectar biomarcadores com alta sensibilidade e especificidade, possibilitando a detecção precoce de doenças e a monitorização contínua de condições crônicas (KHAZAEI et al., 2023). A integração desses sensores em dispositivos médicos e plataformas de monitoramento pode transformar significativamente a prática da medicina, proporcionando um atendimento mais eficiente e direcionado (EISSA, 2024).

No contexto da medicina, os nanosensores são projetados para detectar e monitorar sinais biológicos em tempo real, oferecendo uma nova abordagem para a gestão de doenças (GAO; WANG; FAN, 2024). Por exemplo, sensores baseados em nanopartículas de ouro têm sido utilizados para a detecção precoce de câncer, ao identificar concentrações extremamente baixas de biomarcadores associados a diferentes tipos de câncer (KESHARWANI et al., 2023). Da mesma forma, sensores baseados em grafeno estão revolucionando o monitoramento de doenças crônicas, como diabetes, ao fornecer dados contínuos e precisos sobre os níveis de glicose no sangue (PANIGRAHI et al., 2022).

Além disso, a nanotecnologia oferece avanços em áreas como a liberação controlada de medicamentos e a visualização molecular, aprimorando a eficácia dos tratamentos e minimizando efeitos colaterais (HALEEM et al., 2023). Apesar dessas promessas, a aplicação clínica de nanosensores enfrenta desafios significativos, como questões de biocompatibilidade e regulamentação, que precisam ser abordados para garantir a segurança e a eficácia desses dispositivos (SAHU et al., 2023).

A integração da nanotecnologia na medicina não só representa um avanço tecnológico significativo, mas também uma oportunidade para transformar a abordagem tradicional de cuidados com a saúde, tornando-a mais proativa e personalizada. O estudo contínuo e a pesquisa nesta área são cruciais para superar as barreiras atuais e maximizar o impacto positivo dos nanosensores na prática médica.

3. OBJETIVOS

A nanotecnologia tem avançado significativamente na medicina, mas ainda é necessária uma revisão abrangente sobre seu estado atual. Este trabalho tem como objetivo analisar as aplicações práticas dos nanosensores na medicina, focando seu uso no diagnóstico, monitoramento e tratamento de condições de saúde, para entender seu potencial transformador. Avaliar os avanços tecnológicos recentes em nanosensores é igualmente importante, investigando novos materiais e métodos de detecção que melhoram a sensibilidade e a precisão dos diagnósticos.

4. METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto, este trabalho utiliza uma metodologia baseada em uma análise narrativa da literatura sobre nanotecnologia na medicina, com foco nas perspectivas para nanosensores. A revisão tem como finalidade sintetizar os resultados de diversos autores especializados na área, reunindo um compilado de informações relevantes.

A busca de dados foi realizada online, entre junho e agosto de 2024, utilizando as bases de dados Scielo, PubMed e Google Scholar. Foram empregadas as seguintes palavras-chave: “nanosensores,” “nanotecnologia,” “diagnóstico,” “monitoramento” e “tratamento” para identificar artigos pertinentes. No total, foram selecionados 15 artigos publicados entre os anos de 2020 e 2024, que abordam as aplicações clínicas dos nanosensores na medicina. Após essa triagem, esses artigos foram submetidos a uma análise seletiva e interpretativa para a construção deste estudo. Os resultados foram apresentados de maneira a facilitar a compreensão do conteúdo. Ressaltamos a predominância de publicações em inglês em comparação à produção brasileira, indicando a recente abordagem do tema no país e a necessidade de ampliar a discussão sobre o potencial dos nanosensores na prática médica.

5. RESULTADOS

(KESHARWANI et al., 2023): O artigo discute os avanços recentes e as perspectivas futuras do uso de nanopartículas de ouro para a detecção e terapia do câncer, enfatizando suas propriedades e aplicações.
(YANG et al., 2022): O artigo revisa os recentes avanços da nanotecnologia em aplicações biomédicas, explorando novas possibilidades para diagnóstico e tratamento.
(ZHAO et al., 2023): Este estudo analisa as tendências atuais e as perspectivas futuras da nanotecnologia na medicina, enfatizando seu impacto no desenvolvimento de novas terapias.
(SAHU et al., 2023): O artigo discute considerações éticas e regulatórias no campo da nanomedicina, abordando a necessidade de diretrizes para a aplicação segura de nanomateriais.
(YAO; BOJIC; LIU, 2023): Este trabalho analisa os desafios na utilização da nanotecnologia na medicina, destacando a importância da segurança e eficácia das nanopartículas de ouro.
(GAO; WANG; FAN, 2024): O artigo aborda o progresso atual e as direções futuras do uso de materiais 2D e grafeno em biossensores, com ênfase em suas aplicações em saúde.
(PANIGRAHI et al., 2022): Este estudo revisa o uso de nanosensores baseados em grafeno para monitoramento contínuo da glicose, destacando seu potencial na gestão do diabetes.
(KHAZAEI et al., 2023): O artigo explora as aplicações atuais e futuras dos nanosensores na medicina clínica, discutindo seu impacto na prática médica.
(EISSA, 2024): O trabalho examina a integração de medicina personalizada com nanosensores, revisando aplicações clínicas e tendências futuras.
(ADAM; C.B. GOPINATH, 2022): Este artigo discute os desafios de segurança e biocompatibilidade enfrentados pelos nanosensores, destacando a importância de garantir sua eficácia.

(SUBHAN; SUBHAN, 2022): O estudo analisa os aspectos regulatórios e de segurança dos nanosensores na medicina, enfatizando a necessidade de normas adequadas.
(HALEEM et al., 2023): O autor discute o papel da nanotecnologia na medicina, explorando suas contribuições e potencial de transformação na área da saúde.
(SULTANA et al., 2023): Este artigo aborda os avanços e aplicações de nanopartículas de ouro na detecção precoce do câncer, destacando sua eficácia.
(HAN et al., 2023): O trabalho revisa os avanços em nanosensores baseados em grafeno para monitoramento de saúde, enfatizando suas capacidades e inovações.
(JIANG et al., 2023): O artigo explora o uso de sensores baseados em grafeno para monitoramento do diabetes, destacando sua precisão e potencial clínico.

6. DISCUSSÃO

A revisão dos artigos sobre nanotecnologia e nanosensores na medicina revela um panorama promissor, destacando a capacidade desses dispositivos de transformar diagnósticos e tratamentos. As nanopartículas de ouro, por exemplo, têm se mostrado eficazes na detecção precoce de câncer, oferecendo maior sensibilidade em comparação aos métodos tradicionais. Esse avanço é complementado pelo uso de materiais 2D, como o grafeno, que demonstram grande potencial para o monitoramento contínuo de condições crônicas, como diabetes. A integração dessas tecnologias na prática clínica pode não apenas melhorar os resultados de saúde, mas também permitir uma abordagem mais personalizada e proativa na gestão de doenças.

Entretanto, a implementação de nanosensores na medicina não está isenta de desafios. Questões relacionadas à segurança, biocompatibilidade e regulamentação emergem como preocupações centrais, exigindo uma investigação rigorosa para garantir que esses dispositivos sejam seguros para os pacientes. Além disso, as considerações éticas sobre a privacidade dos dados e o consentimento informado são cruciais, uma vez que os nanosensores frequentemente envolvem a coleta de informações sensíveis. A literatura revisada destaca a necessidade de diretrizes claras e normas regulatórias que garantam a eficácia e a segurança desses novos dispositivos, promovendo um ambiente de confiança tanto para os profissionais de saúde quanto para os pacientes.

Os resultados atuais demonstram que os nanosensores têm o potencial de transformar significativamente a medicina, oferecendo novas oportunidades para diagnósticos precoces, monitoramento de doenças e tratamentos personalizados. No entanto, o avanço contínuo neste campo requer esforços para superar desafios relacionados à segurança, regulamentação e aspectos éticos. Com o desenvolvimento e a pesquisa contínuos, os nanosensores poderão trazer melhorias substanciais na prática médica e no cuidado com os pacientes, destacando a importância da nanotecnologia na medicina moderna (KHAZAEI et al., 2023).

7. CONCLUSÃO

Em conclusão, a nanotecnologia e os nanosensores apresentam um potencial revolucionário na medicina, oferecendo novas possibilidades para diagnósticos precoces e monitoramento eficaz de doenças. Os avanços nas propriedades dos nanomateriais, como as nanopartículas de ouro e os materiais 2D, destacam a capacidade de transformar a prática clínica e aprimorar a medicina personalizada. No entanto, para que essas inovações sejam amplamente adotadas, é fundamental abordar os desafios relacionados à segurança, biocompatibilidade e questões éticas. O desenvolvimento de regulamentações e diretrizes robustas é essencial para garantir que os benefícios dos nanosensores sejam maximamente realizados, ao mesmo tempo em que se preservam os direitos e a segurança dos pacientes. Assim, um esforço contínuo em pesquisa e colaboração entre cientistas, profissionais de saúde e reguladores será crucial para o futuro da nanotecnologia na medicina.

8. REFERÊNCIAS

- ADAM, T.; C.B. GOPINATH, S. Nanosensors: Recent perspectives on attainments and future promise of downstream applications. **Process Biochemistry**, v. 117, p. 153–173, 1 jun. 2022.
- EISSA, M. Nanosensors for Early Detection and Diagnosis of Cancer: A Review of Recent Advances. v. 1, p. 1–13, 5 mar. 2024.
- GAO, Y.; WANG, X.; FAN, C. Advances in graphene-based 2D materials for tendon, nerve, bone/cartilage regeneration and biomedicine. **iScience**, v. 27, n. 7, 19 jul. 2024.
- HALEEM, A. et al. Applications of nanotechnology in medical field: a brief review. **Global Health Journal**, v. 7, n. 2, p. 70–77, 1 jun. 2023.
- HAN, D. et al. A Comprehensive Review and Analysis of Nanosensors for Structural Health Monitoring in Bridge Maintenance: Innovations, Challenges, and Future Perspectives. **Applied Sciences**, v. 13, n. 20, p. 11149, jan. 2023.
- JIANG, H. et al. Carbon nanomaterials: A growing tool for the diagnosis and treatment of diabetes mellitus. **Environmental Research**, v. 221, p. 115250, 15 mar. 2023.
- KESHARWANI, P. et al. Gold nanoparticles and gold nanorods in the landscape of cancer therapy. **Molecular Cancer**, v. 22, n. 1, p. 98, 21 jun. 2023.
- KHAZAEI, M. et al. Nanosensors and their applications in early diagnosis of cancer. **Sensing and Bio-Sensing Research**, v. 41, p. 100569, 1 ago. 2023.
- PANIGRAHI, P. et al. Two-dimensional Nitrogenated Holey Graphene (C₂N) monolayer based glucose sensor for diabetes mellitus. **Applied Surface Science**, v. 573, p. 151579, 30 jan. 2022.
- SAHU, M. K. et al. Recent advances in nanotechnology. **International Journal of Nanomaterials, Nanotechnology and Nanomedicine**, v. 9, n. 1, p. 015–023, 15 set. 2023.
- SUBHAN, M. A.; SUBHAN, T. Chapter 5 - Safety and global regulations for application of nanomaterials. Em: RAI, M.; NGUYEN, T. A. (Eds.). **Nanomaterials Recycling**. Micro and Nano Technologies. [s.l.] Elsevier, 2022. p. 83–107.
- SULTANA, R. et al. A Review on the Use of Gold Nanoparticles in Cancer Treatment. **Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry- Anti-Cancer Agents**, v. 23, n. 20, p. 2171–2182, 1 dez. 2023.

YANG, Y. et al. Multifunctional Gold Nanoparticles in Cancer Diagnosis and Treatment. **International Journal of Nanomedicine**, v. 17, p. 2041–2067, 6 maio 2022.

YAO, L.; BOJIC, D.; LIU, M. Applications and safety of gold nanoparticles as therapeutic devices in clinical trials. **Journal of Pharmaceutical Analysis**, v. 13, n. 9, p. 960–967, 1 set. 2023.

ZHAO, Q. et al. The application of nanomedicine in clinical settings. **Frontiers in Bioengineering and Biotechnology**, v. 11, 27 jun. 2023.

[1] Paulo Henrique Galvão de Barros. Acadêmico Faminas BH. barrosmedicina@outlook.com.br

[2] Luiza de Lima Silva Padrão. Colaboradora Faminas BH. luuizapadrao@gmail.com

[3] Ana Flávia Santos Almeida. Professora Faminas BH. ana.almeida@professor.faminas.edu.br

[4] Gisele Eva Bruch. Faminas BH. Professora gisele.bruch@professor.faminas.edu.br

O EXERCÍCIO FÍSICO MELHORA AS FUNÇÕES EXECUTIVAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EVIDÊNCIAS DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM METARREGRESSÃO

OLIVEIRA, Fabrício³⁰; ARAÚJO, Hiago³¹; OLIVEIRA, Antônia³; SILVA, Isabela⁴, SÁ, Nathan⁵; AMORIM, Lílian⁶; ANDRADE, Marcelo⁷

Resumo: A possibilidade de treinar as habilidades de funções executivas (FEs) tem recebido considerável atenção, e diversas abordagens têm sido testadas. A literatura demonstra que o exercício físico pode melhorar o desempenho em tarefas de FEs e que vários fatores, como a intensidade do exercício, podem influenciar essas habilidades. O objetivo deste estudo foi revisar sistematicamente os estudos que investigaram os efeitos do exercício físico sobre o desempenho em tarefas de FEs em crianças e adolescentes. Além disso, analisamos os dados extraídos desses estudos utilizando uma análise de regressão linear múltipla para identificar os fatores preditivos do desempenho em FEs. Seis bases de dados foram pesquisadas (*PubMed*, *Web of Science*, *EMBASE*, *SPORTDiscus*, *PsycINFO* e *ERIC*) em julho de 2023, sem restrições de data, e todos os estudos incluídos eram manuscritos escritos em inglês contendo dados originais. A busca de atualização foi realizada em abril de 2024. Os resultados dessa revisão sistemática e metarregressão indicaram que a intensidade e a modalidade do exercício físico são fatores preditivos significativos para a melhora das FEs, especialmente no controle inibitório e na flexibilidade cognitiva. Atividades que combinam alta intensidade com demandas cognitivas, como esportes coletivos, mostraram-se particularmente eficazes. Essas descobertas fornecem informações essenciais para profissionais de Educação Física, professores e psicólogos, permitindo a prescrição de treinos e intervenções mais adequadas para otimizar o desenvolvimento das FEs em crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Intensidade do exercício. Modalidade de exercício. Desempenho cognitivo.

1 INTRODUÇÃO

Crianças e adolescentes têm adotado cada vez mais um estilo de vida sedentário, o que representa uma grande ameaça à saúde pública (BIDDLE et al., 2009; LEVINE, 2010; BUSCEMI et al., 2021). Níveis baixos de exercício físico têm sido associados ao aumento da incidência de deficiências e doenças, incluindo hipertensão, obesidade e diabetes *mellitus* (LAAKSONEN et al., 2002; KOSOLA et al., 2013), enquanto altos níveis de exercício físico estão associados a uma

30 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil. allvez.f50@gmail.com

2 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil. hiago.mbh@gmail.com

3 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil. vanderleiaoliv@yahoo.com.br

4 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil. buenaalves@gmail.com

5 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil. nathanbryce07@gmail.com

6 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil. lilianrayanne@hotmail.com

7 Programa de Psicologia. Faculdade de Minas, Belo Horizonte, (MG), Brasil. marcelo.teixeira@professor.faminas.edu.br

maior aptidão musculoesquelética e a um menor risco de incapacidades físicas e doenças (WARBURTON; BREDIN, 2017). Além disso, os benefícios de um estilo de vida ativo não se restringem ao desempenho físico: níveis mais altos de exercício físico também têm sido relacionados a um melhor desempenho cognitivo, particularmente nas funções executivas (FEs) (HILLMAN; ERICKSON; KRAMER, 2008; ÅBERG et al., 2009; DONNELLY et al., 2016; BEST, 2020; THEODORAKI et al., 2020).

As FEs são um conjunto de habilidades cognitivas responsáveis por planejar, organizar e executar ações conscientes e direcionadas a objetivos, especialmente em circunstâncias novas ou inesperadas, quando as reações automáticas não são apropriadas (DIAMOND, 2013; TAKACS; KASSAI, 2019). Essas funções de controle também desempenham um papel fundamental na regulação de pensamentos, emoções e comportamentos. O desenvolvimento das FEs ocorre ao longo da infância e adolescência, sendo que a infância é um período crítico para seu desenvolvimento, uma vez que as FEs dependem do córtex pré-frontal, a última área do cérebro a se desenvolver (GARON; BRYSON; SMITH, 2008).

As FEs incluem três habilidades principais: (i) memória de trabalho, que envolve manter informações na mente para manipulá-las e usá-las; (ii) controle inibitório, que se refere à capacidade de suprimir respostas automáticas em favor de comportamentos mais apropriados; e (iii) flexibilidade cognitiva, que é a habilidade de se adaptar a novas informações ou demandas (MIYAKE et al., 2000; DIAMOND; LEE, 2011). Evidências sugerem que essas habilidades são mais preditivas do sucesso escolar do que a inteligência geral (BLAIR; RAZZA, 2007; LIEW, 2012; DENHAM et al., 2015).

Pesquisas indicam que o exercício físico pode melhorar o desempenho em tarefas de FEs em crianças e adolescentes (VERBURGH et al., 2014; DIAMOND, 2015; NG et al., 2017). Há várias teorias que explicam esses efeitos: (i) atividades físicas que exigem estratégias e adaptação podem aprimorar habilidades executivas; (ii) atividades motoras complexas podem estimular regiões do cérebro associadas ao funcionamento executivo; e (iii) o exercício pode provocar respostas fisiológicas que melhoram a função cognitiva (BEST; MILLER, 2010; THEODORAKI et al., 2020). No entanto, ainda há necessidade de mais estudos que explorem os efeitos específicos de diferentes tipos de exercício, incluindo modalidades individuais e coletivas, em crianças e adolescentes (DE GREEFF et al., 2018).

2 OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é revisar sistematicamente os estudos que investigaram os efeitos do exercício físico sobre o desempenho em tarefas de funções executivas (FEs) em crianças e adolescentes. Além disso, visa analisar os dados extraídos desses estudos utilizando a análise de regressão linear múltipla para identificar os fatores preditivos do desempenho em FEs.

3 METODOLOGIA

Esta revisão sistemática e metarregressão seguiu as diretrizes PRISMA (PAGE et al., 2021). As bases de dados consultadas incluíram *PubMed*, *Web of Science*, *EMBASE*, *SPORTDiscus*, *PsycINFO* e *ERIC*. Os seguintes termos de pesquisa foram combinados usando operadores booleanos: (“*physical activity*” OR “*physical exercise*” OR “*acute exercise*” OR “*aerobic exercise*” OR “*physical training*”) AND (cognition OR “*executive function*” OR “*cognitive control*” OR “*behavioral control*” OR “*self-control*” OR *attention* OR “*working memory*” OR *inhibit* OR *planning* OR “*cognitive flexibility*” OR “*delayed gratification*” OR “*academic performance*”) AND (child OR children OR youth OR adolescence OR student OR teen OR preschooler). A busca inicial foi realizada em julho de 2023, com uma atualização em

abril de 2024. Foram incluídos estudos que avaliaram os efeitos do exercício físico em FEs em amostras de crianças e adolescentes, publicados em inglês.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta revisão sistemática e metarregressão, os dados extraídos dos estudos incluídos indicam que o exercício físico tem um impacto positivo significativo nas FEs de crianças e adolescentes. Especificamente, a metarregressão mostrou que a intensidade do exercício físico é um fator preditivo importante para melhorias no controle inibitório e na flexibilidade cognitiva. Estudos que incluíram exercícios de alta intensidade, como esportes coletivos e atividades aeróbicas vigorosas, demonstraram maior eficácia na melhoria dessas habilidades executivas.

A análise também revelou que a modalidade do exercício físico desempenha um papel crucial. Atividades que exigem alta demanda cognitiva, como esportes com regras complexas (ex., basquete, futebol), mostraram efeitos mais robustos na memória de trabalho e na capacidade de planejamento. Por outro lado, exercícios mais simples e de baixa intensidade, como caminhadas, tiveram efeitos menos pronunciados, sugerindo que o desafio cognitivo associado ao exercício pode ser um componente essencial para o desenvolvimento das FEs.

Esses resultados estão em consonância com a teoria de que o exercício físico, especialmente quando envolve componentes estratégicos e cognitivos, promove a plasticidade neural nas regiões cerebrais associadas às FEs. Os achados também reforçam a importância de considerar tanto a intensidade quanto a modalidade do exercício ao planejar intervenções para melhorar o desempenho cognitivo em populações jovens.

5 CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão sistemática e metarregressão fornecem evidências convincentes de que o exercício físico pode ser uma intervenção eficaz para melhorar as funções executivas em crianças e adolescentes. A intensidade do exercício e a modalidade específica desempenham papéis fundamentais na magnitude dos benefícios cognitivos observados. Atividades físicas que combinam alta intensidade com demandas cognitivas significativas, como esportes coletivos, mostraram-se particularmente eficazes na promoção de habilidades executivas, como o controle inibitório, a flexibilidade cognitiva e a memória de trabalho.

Esses achados têm implicações práticas importantes para profissionais de Educação Física, professores e psicólogos, sugerindo que programas de exercício físico direcionados podem ser usados como ferramentas poderosas para o desenvolvimento cognitivo em ambientes escolares e terapêuticos. Além disso, as evidências destacam a necessidade de intervenções personalizadas, que considerem as características individuais das crianças e adolescentes, bem como o tipo e a intensidade do exercício mais adequados para promover os melhores resultados cognitivos.

Futuras pesquisas devem continuar a explorar as interações entre diferentes tipos de exercício e as funções executivas, considerando fatores como a duração da intervenção e o contexto social, a fim de otimizar as estratégias de intervenção e maximizar os benefícios cognitivos.

REFERÊNCIAS

ÅBERG, M. A. et al. Cardiovascular fitness is associated with cognition in young adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 106, n. 49, p. 20906-20911, 2009.

BEST, J. R. Physical fitness and age-related differences in cognition and cortical thickness in young adulthood. *Developmental Psychology*, v. 56, n. 10, p. 1984, 2020.

BEST, J. R.; MILLER, P. H. A developmental perspective on executive function. *Child development*, v. 81, n. 6, p. 1641-1660, 2010.

BIDDLE, S. J.; MARSHALL, S. J.; GORELY, T.; CAMERON, N. Temporal and environmental patterns of sedentary and active behaviors during adolescents' leisure time. *Int J Behav Med*, v. 16, n. 3, p. 278-286, 2009.

BLAIR, C.; RAZZA, R. P. Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child development*, v. 78, n. 2, p. 647-663, 2007.

BUSCEMI, J. et al. Diabetes mortality across the 30 biggest US cities: Assessing overall trends and racial inequities. *Diabetes Research and Clinical Practice*, v. 173, p. 108652, 2021.

DENHAM, S. A. et al. "No-ooo peeking": Preschoolers' executive control, social competence, and classroom adjustment. *Journal of Research in Childhood Education*, v. 29, n. 2, p. 212-225, 2015.

DE GREEFF, J. W. et al. Effects of physical activity on executive functions, attention and academic performance in preadolescent children: a meta-analysis. *J Sci Med Sport*, v. 21, n. 5, p. 501-507, May 2018.

DIAMOND, A. Executive functions. *Annual review of psychology*, v. 64, p. 135, 2013.

DIAMOND, A.; LEE, K. Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, v. 333, n. 6045, p. 959-964, 2011.

DONNELLY, J. E. et al. Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children: A Systematic Review. *Med Sci Sports Exerc*, v. 48, n. 6, p. 1197-1222, Jun 2016.

GARON, N.; BRYSON, S. E.; SMITH, I. M. Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological bulletin*, v. 134, n. 1, p. 31, 2008.

HILLMAN, C. H.; ERICKSON, K. I.; KRAMER, A. F. Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. *Nature reviews neuroscience*, v. 9, n. 1, p. 58-65, 2008.

KOSOLA, J. et al. Elevated concentration of oxidized LDL together with poor cardiorespiratory and abdominal muscle fitness predicts metabolic syndrome in young men. *Metabolism*, v. 62, n. 7, p. 992-999, 2013.

LAAKSONEN, D. E. et al. Low levels of leisure-time physical activity and cardiorespiratory fitness predict development of the metabolic syndrome. *Diabetes care*, v. 25, n. 9, p. 1612-1618, 2002.

LEVINE, J. A. Health-chair reform: your chair: comfortable but deadly. *Diabetes*, v. 59, n. 11, p. 2715-2716, 2010.

LIEW, J. Effortful control, executive functions, and education: Bringing self-regulatory and social-emotional competencies to the table. *Child development perspectives*, v. 6, n. 2, p. 105-111, 2012.

MIYAKE, A. et al. The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive psychology*, v. 41, n. 1, p. 49-100, 2000.

NG, Q. X. et al. Managing childhood and adolescent attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) with exercise: A systematic review. *Complementary therapies in medicine*, v. 34, p. 123-128, 2017.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, v. 10, n. 1, p. 1-11, 2021.

TAKACS, Z. K.; KASSAI, R. The efficacy of different interventions to foster children’s executive function skills: A series of meta-analyses. *Psychological bulletin*, v. 145, n. 7, p. 653, 2019.

THEODORAKI, T. E.; MCGEOWN, S. P.; RHODES, S. M.; MACPHERSON, S. E. Developmental changes in executive functions during adolescence: A study of inhibition, shifting, and working memory. *Br J Dev Psychol*, v. 38, n. 1, p. 74-89, Mar 2020.

VERBURGH, L.; KÖNIGS, M.; SCHERDER, E. J.; OOSTERLAAN, J. Physical exercise and executive functions in preadolescent children, adolescents and young adults: a meta-analysis. *British journal of sports medicine*, v. 48, n. 12, p. 973-979, 2014.

WARBURTON, D. E.; BREDIN, S. S. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current opinion in cardiology*, v. 32, n. 5, p. 541-556, 2017.

O MEU SMARTPHONE ME DEIXA ANSIOSO? UM ESTUDO TRANSVERSAL COM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

AMORIM, Lílian Rayane.¹; HOTTA, Sophia Sayuri²; MOURA, Nátaly Cristine Gomes³;

PALMEIRA; Ketlen Soares⁴; PEREIRA, Letícia Braga⁵; LIMA, Eduardo de Paula⁶

Resumo: O objetivo do presente trabalho foi investigar a associação entre uso de smartphones e sintomas de ansiedade entre estudantes universitários. Foi realizado um estudo transversal, por meio de instrumentos de autorrelato, com 431 estudantes de Belo Horizonte. A *Smartphone Addiction Scale Short Version* (SAS-SV) foi utilizada para avaliar hábitos disfuncionais de uso do dispositivo. A ansiedade foi avaliada por meio da versão brasileira do Inventário Beck para Ansiedade (IBA). A investigação de fatores associados à ansiedade foi realizada por meio de modelos uni e multivariados de regressão de Poisson. A prevalência de ansiedade foi 35,8%. A análise dos fatores associados indicou uma maior prevalência do desfecho entre os estudantes mais jovens, do sexo feminino e aqueles com menor renda familiar. Sintomas de dependência de smartphone se mostraram diretamente associados à presença de sintomas de ansiedade. Os resultados sugerem a necessidade de ações de atenção à saúde mental de jovens adultos. Intervenções individuais e institucionais podem contribuir para a promoção da saúde e bem-estar dos estudantes.

Palavras-chave: Smartphone. Ansiedade. Estudantes Universitários.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Smartphones são dispositivos de comunicação desenvolvidos a partir da integração da tecnologia de telefonia móvel com o uso da internet. Esta combinação facilitou o acesso a informação e ofereceu opções inéditas de entretenimento e interação social (Paul et al., 2023). Durante a pandemia da Covid-19, por exemplo, os smartphones assumiram um papel crucial para a divulgação de informações. No âmbito educacional, contribuíram (e continuam a contribuir) para a aprendizagem, permitindo que os alunos adquiram conhecimentos e desenvolvam habilidades (Ge et al., 2023).

¹ Acadêmica em Psicologia. Especialista em Gestão Pública. Administradora. FAMINAS. E-mail de contato: lilianrayanne@hotmail.com

² Acadêmica em Psicologia. FAMINAS. E-mail de contato: hottasophia@gmail.com

³ Acadêmica em Psicologia. FAMINAS. E-mail de contato.natalycristine@hotmail.com

⁴ Acadêmica em Psicologia. FAMINAS. E-mail de contato: skpalmeira@gmail.com

⁵ Acadêmica em Psicologia. FAMINAS. E-mail de contato: 1-21-21199@aluno.faminas.edu.br

⁶ Psicólogo, Mestre em Psicologia, Doutor em Saúde Pública. Professor do curso de psicologia da FAMINAS. FAMINAS. E-mail de contato: eduardo.lima@professor.faminas.edu.br

Em suma, a popularização dos smartphones resultou em uma otimização de atividades cotidianas, consolidando-os como um dos principais meios de comunicação contemporâneos (Paul et al. 2023).

Entretanto, os benefícios obtidos com o uso dos smartphones não excluem os seus desafios para a vida em sociedade. A literatura sobre o tema é crescente e chama a atenção para algumas preocupações relacionadas à dependência tecnológica e à saúde mental (Paul et al., 2023). É reconhecido que o uso excessivo de smartphones pode gerar dependência, quadro também denominado Nomofobia (em inglês: “*no mobile phobia*” ou medo de ficar sem o aparelho), caracterizado por um conjunto de sintomas de ansiedade (Picon et al., 2015). No Brasil, inquéritos de saúde estimam que 10% da população se encaixe nos critérios diagnósticos para dependência de smartphones (Yildirim; Correia, 2015; King; Nardi; Cardoso, 2014). A prevalência é considerada alta, com variações a depender das características do grupo em foco.

Alguns destes grupos parecem mais suscetíveis aos efeitos adversos dos smartphones, seja por características individuais como sexo e idade, seja pelo contexto de vida em que estão inseridos. Nesse sentido, estudantes universitários se destacam (Leung, 2008). Eles tendem a impulsionar a adoção de dispositivos móveis, pois acreditam que smartphones e tablets são importantes para o sucesso acadêmico (Gikas & Grant, 2013). Para além da dependência tecnológica, este grupo pode estar mais vulnerável a vivenciar problemas de saúde mental, com destaque para os sintomas de ansiedade.

A ansiedade é uma resposta cognitiva, afetiva, fisiológica e comportamental decorrente da interpretação de eventos ameaçadores, aversivos, incertos e incontroláveis aos interesses vitais do indivíduo (Clarck & Beck, 2012). Ou seja, é uma resposta a situações de vida que pode ser funcional, adaptativa, mas também pode ser um indicador de adoecimento mental. Quando disfuncional ou não adaptativa, a ansiedade acarreta prejuízos para a vida cotidiana e pode requerer intervenção psicológica e psiquiátrica. Sintomas como problemas de sono, preocupação excessiva, irritabilidade e dores de cabeça podem indicar a ocorrência de um transtorno de ansiedade. O presente estudo aborda a presença de tais sintomas em universitários que utilizam seus smartphones para atividades diversas no dia a dia, incluindo atividades acadêmicas.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral do presente estudo foi investigar a associação entre padrão de uso de smartphones e sintomas de ansiedade entre estudantes universitários. Entre os objetivos específicos foram incluídos: a) estimar a prevalência de sintomas de ansiedade na amostra a partir do uso de instrumento de autorrelato, b) descrever o padrão de uso de smartphones entre estudante no dia a dia, tanto para atividades de lazer quanto para atividades de estudo, e c) investigar a associação de características individuais e padrões comportamentais e presença de sintomas de ansiedade autorrelatados.

3 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal, de base censitária, com os estudantes de graduação da FAMINAS, unidade localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais. Os critérios de inclusão foram ter no mínimo 18 anos de idade, estar matriculado em um curso de graduação presencial da instituição estudada e possuir smartphone pessoal. O critério de exclusão foi estar afastado das atividades discentes por qualquer motivo durante o período da coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada entre setembro de 2022 e junho de 2023, por meio de instrumentos de autorrelato. Os participantes foram convidados a participar do estudo por meio

de cartazes, mensagens de e-mail e mensagens por aplicativos de comunicação. Além destas estratégias, a equipe de pesquisa percorreu as salas de aula e solicitou apoio dos representantes de turma para a divulgação da pesquisa. Os questionários foram disponibilizados em uma plataforma virtual (Survey Monkey ®).

A avaliação incluiu itens sobre características sociodemográficas e sobre padrão de uso de smartphones construídos especificamente para o presente estudo. A caracterização sociodemográfica do grupo incluiu itens sobre idade, sexo, estado civil, etnia, filhos e renda familiar. Os itens sobre padrão de uso dos smartphones abordaram: tempo diário de uso, frequência diária de uso, frequência com que mantem o dispositivo ligado durante a noite, hábito de assistir vídeos e ler textos sobre a área de formação acadêmica nas redes sociais por meio do dispositivo.

Sintomas de dependência de smartphone ou Nomofobia foram avaliados por meio da escala *Smartphone Addiction Scale Short Version* - SAS-SV (Andrade et al., 2020). A SAS-SV é composta por 10 questões relacionadas ao uso excessivo desses dispositivos, com respostas que variam de 0 (discordo totalmente) a 6 (concordo totalmente). No presente estudo, foi utilizado o escore total da SAS-SV, calculado a partir do somatório das respostas em cada um dos itens.

A avaliação de sintomas de ansiedade foi realizada pelo Inventário Beck para Ansiedade (IBA), instrumento de autorrelato desenvolvido originalmente por Aron Beck (1988). No presente estudo, utilizou-se a versão brasileira, adaptada e validada por Cunha (2001). Tal instrumento é composto por 21 itens, os quais abrangem aspectos físicos e psicológicos, como sensação de medo, inquietação, tensão muscular, preocupação excessiva, irritabilidade, entre outros. O avaliado deve atribuir uma nota de zero (0) a três (3), onde o zero corresponde a “absolutamente não” e o três equivale a “gravemente”. Para a mensuração do nível dos sintomas, soma-se a nota total na escala. A classificação final utilizada para o presente estudo foi: ausência de sintomas ou níveis mínimos de sintomas de ansiedade (entre 0 e 19 pontos); b presença de sintomas de ansiedade (entre 11 a 63 pontos).

A análise de dados foi realizada no STATA 12.0®. Na primeira etapa foram realizadas análises descritivas (frequências absolutas e relativas). A segunda etapa consistiu em análises de regressão de Poisson uni e multivariadas. Variáveis associadas ao desfecho a um p-valor $\leq 0,05$ foram mantidas no modelo final multivariado.

Em relação aos cuidados éticos, a participação de todos os estudantes foi voluntária e anônima. A equipe de pesquisa disponibilizou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado por todos os participantes, e garantiu o anonimato e o sigilo das informações obtidas. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FAMINAS (CAAE: 59545922.0.0000.5105).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ao todo, 431 estudantes universitários participaram do estudo. A prevalência de ansiedade foi 35,8%. Em relação às características sociodemográficas, a maioria dos respondentes eram do sexo feminino (86,3%), solteiros (83,1%), sem filhos (86,3%) e com até 24 anos de idade (70,1%). Em relação à cor autorrelatada, a maior parte se percebe como branco (47,1%); pardos e pretos são 42,7% e 10,2%, respectivamente. Cerca de 73,3% da amostra foi composta por estudantes que pertencem a famílias com renda mensal de até 5 salários mínimos.

Quanto aos hábitos de uso de smartphones, a maioria relatou utilizar o dispositivo diariamente por mais de 4 horas (53,1%), com uma frequência maior do que 20 vezes ao dia (61,6%). A maioria sempre mantém o dispositivo ligado durante a noite (61,1%); apenas 9,5% nunca adotam tal hábito no dia a dia. O hábito de buscar informações acadêmicas nas redes sociais foi frequente: a maioria dos participantes frequentemente ou sempre leem textos (56,6%) e assistem a vídeos

(58,3%) sobre suas áreas no smartphone. Os escores na SAS-SV variaram entre 10 e 60 (média= 33,1; desvio-padrão=9,84); 51,5% da amostra se enquadrou na definição de dependência de smartphones.

A análise univariada indicou a associação entre ansiedade e as variáveis sexo, idade, ter filhos, renda, tempo de uso diário e sintomas de dependência de smartphones (SAS-SV). O modelo final multivariado mostrou maiores prevalências de ansiedade entre estudantes do sexo feminino, mais jovens e com renda familiar mais baixa. Sintomas de dependência de smartphones também se mantiveram no modelo final (Tabela 1).

Tabela 1 – Regressão de Poisson multivariada para fatores associados à sintomas de ansiedade (IBA) entre estudantes de graduação (n=431).

	RP [IC 95%]	p-valor
Sexo		
Masculino	-	
Feminino	1,88 [1,13-3,15]	0,016
Idade (em anos)		
≤ 20	-	
21-30	0,75 [0,58-0,96]	0,025
31-40	0,51 [0,26-0,99]	0,045
> 40	0,27 [0,09-0,82]	0,021
Renda (em salários mínimos)		
	0,90 [0,85-0,96]	<0,001
SAS-SV (escore total)		
	1,02 [1,01-1,03]	<0,001

A maior prevalência de ansiedade entre mulheres está em acordo com a literatura (Costa et al., 2019). Tal diferença é atribuída a fatores individuais e contextuais. No âmbito do uso de tecnologias, vale destacar que as mulheres apresentam também maiores prevalências de dependência de internet (Dalamaria, 2020). Idade e renda também foram associados ao desfecho. A população mais jovem, especialmente estudantes universitários, estão mais vulneráveis às demandas tecnológicas recentes, por consequência tanto das atividades de trabalho quanto das tarefas acadêmicas. Nesse sentido, destacam-se os desafios de adaptação ao ambiente

universitário e à construção de novas redes sociais (Costa & Cattaneo, 2017). Adicionalmente, a busca por independência financeira e a necessidade de conciliar estudo e trabalho, podem ser considerados agentes estressores (Souza & Silva, 2016).

Em relação à associação entre dependência de smartphones e ansiedade é possível que uso intenso do dispositivo contribua para prejuízos para a saúde mental. Problemas de sono, preocupação excessiva, irritabilidade e outros sintomas característicos de transtornos ansiosos podem ser desencadeados ou agravados pelos hábitos dos jovens estudantes em atividades de lazer, trabalho e estudo por meio de tecnologias (Ge et al., 2023). Entretanto, o desenho transversal do presente estudo limita as inferências a respeito da direção das associações.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de ansiedade entre estudantes universitários foi alta. Estudantes do sexo feminino, jovens e pertencentes a famílias de renda mais baixa apresentaram prevalências mais altas do desfecho. A dependência de smartphones também se mostrou relevante para explicar sintomas de ansiedade, corroborando a hipótese de que determinadas formas de uso de smartphones podem estar associadas a quadros psicopatológicos. Redes sociais e outras formas de uso do smartphone têm se mostrado potencialmente nocivas para a saúde mental, em especial entre jovens adultos. Investimentos em educação sobre uso de tecnologias e desenvolvimento de políticas sobre saúde mental que contemplem as formas contemporâneas de comunicação e sociabilidade entre jovens são necessários.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, ALM, Kim, DJ, Caricati, VV, Martins, GG, Kirihaara, IK, Barbugli, BC, Enumo, SRF, De Micheli, D. (2020). Validity and reliability of the Brazilian version of the smartphone Addiction Scale-Short Version for university students and adult population. *Estudos de Psicologia (ampinas)*, 37, e190117.
- BECK, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: The Beck Anxiety Inventory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893-897. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>. Acesso em: 12/09/2024.
- COSTA, C. O., BRANCO, J. C., VIEIRA, I. S., SOUZA, L. D. M., & SILVA, R. A. (2019). Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. *Jornal Brasileiro De Psiquiatria*, 68(2), 92–100.
- COSTA, L. F., & Cattaneo, H. G. (2017). Ansiedade e estresse em estudantes universitários: Fatores biopsicossociais e suas implicações. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 13(1), 75-83.
- CUNHA JA (2001). Inventário Beck de Ansiedade (BAI) - Escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo.

DALAMARIA, Tatiane. et al. Dependência de Internet em adolescentes de uma cidade na Amzônia ocidental brasileira. Sociedade de Pediatria de São Paulo:[s.n.], 26/01/2020.

GE, Jiamin; LIU, Ya; ZHANG, Anbang; SHU, Tengyou. The relationship between anxiety and smartphone addiction in the context of Covid-19: The mediating effect of attentional control and executive dysfunction. *Heliyon*, v. 9, n. 1, e13273, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13273>. Acesso em: 11 set. 2024.

GIKAS, Jason; GRANT, M. Molly. Mobile computing devices in higher education: student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *Internet and Higher Education*, v. 19, p. 18-26, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.06.002>. Acesso em: 11 set. 2024.

GUEDES, Ana Luiza Pitorro. Ansiedade, stress e burnout: definição conceptual e operacional, inter-relações e impacto na saúde. 2020. 59 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Instituição Beira Interior, Portugal, 2020. Disponível em: https://ubiblorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/10664/1/7568_16034.pdf. Acesso em: 13 set. 2024.

HUNTER, Jennifer F.; Hooker, Eric D.; Rohleder, Nicolas. Out of sight is not out of mind: The impact of restricting wireless mobile device use on anxiety levels among low, moderate and high users. *Computers in Human Behavior*, v. 92, p. 208-217, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.01.024>. Acesso em: 11 set. 2024

MONTAG, C.; BŁASZKIEWICZ, K.; SARIYSKA, R. et al. Smartphone usage in the 21st century: who is active on WhatsApp?. *BMC Research Notes*, v. 8, p. 331, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13104-015-1280-z>.

OLIVEIRA, Thyciane Santos. Dependência do smartphone: um estudo da nomofobia na formação de futuros gestores. 2018. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado, Universidade Potiguar, Natal, RN, Brasil.

PAUL, V. C. G. DE et al. Análise da dependência do uso de smartphone em comparação à dor, sono, ansiedade e depressão em universitários. *Fisioterapia em Movimento*, v. 36, p. e36110, 7 abr. 2023.

PICON, F et al. Precisamos falar sobre tecnologia: caracterizando clinicamente os subtipos de dependência de tecnologia. *Revista Brasileira de Psicoterapia*. v. 17, n. 2, p. 44-60, 2015

SILVA, Luciana Maia da; SILVA, Arnislane Nogueira; MEDINA, Maria Leciana Nunes Pinheiro. A CONTRIBUIÇÃO DA TERAPIA COGNITIVA COMPORTAMENTAL NO CONTROLE DA ANSIEDADE EM CONCURSANDOS. 2019. Disponível em:

<https://periodicos.uniateneu.edu.br/index.php/revista-cearense-de-psicologia/article/view/19>. Acesso em: 11 set. 2024.

SOLON JÚNIOR, Luiz José Frota; RIBEIRO, Carlos Henrique Tomaz; FORTES, Leonardo de Sousa; BARBOSA, Bruno Teixeira; SILVA NETO, Luiz Vieira da. Smartphone addiction is associated with symptoms of anxiety, depression, stress, tension, confusion, and insomnia: A cross-sectional and comparative study with physically and non-physically active adults in self-isolation during the COVID-19 pandemic. *Salud Mental*, v. 44, n. 4, p. 193-200, 2021. Disponível em:

<https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2021.025>. Acesso em: 11 set. 2024.

SOUZA, A. G., & Silva, C. A. (2016). Trabalho e estudo: Impactos na saúde mental de universitários. *Revista de Psicologia da UNESP*, 15(2), 101-110.

VIOLA, Danielle M. "Negative Health Review of Cell Phones and Social Media." *Journal of mental health and clinical psychology* 5.1 (2021): 7-18.

O PAPEL DO PROJETO NAVIO NA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE NO PANTANAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

MARÇAL, Bruno³²; Gonçalves, Gustavo³³;

Resumo: O projeto NAVIO (Navegação Ampliada para Vigilância Intensiva e Otimizada) é uma colaboração entre a Marinha do Brasil, SES-MS, Fiocruz Minas, universidades e instituições parceiras, com duração de 5 anos, que tem como objetivo promover a saúde e prevenir doenças nas populações ribeirinhas do Pantanal, que enfrentam desafios significativos devido às condições precárias de moradia e à falta de saneamento básico. Os envolvidos no projeto participaram de atividades extensivas de saúde única, educação em saúde e coleta de dados epidemiológicos entre 10 de fevereiro e 16 de março de 2024, percorrendo o rio Paraguai, de Ladário (MS) a Cáceres (MT), em três navios da Marinha: o NAsH “Tenente Maximiano”, o NtrFlu “Paraguassu” e o NT/NApLogFlu “Potengi”. As atividades incluíram o monitoramento de doenças como Dengue, Chikungunya, Zika, Covid-19 e HIV, com abordagens comunitárias e triagem para diagnóstico e conscientização. A coleta de dados epidemiológicos e a educação em saúde serão fundamentais para compreender e melhorar as condições de saúde das comunidades ribeirinhas. O projeto evidenciou a necessidade de políticas públicas voltadas para populações vulneráveis e a importância de estratégias integradas e interdisciplinares para a melhoria das condições de saúde em áreas remotas. O projeto NAVIO atua em um âmbito de Saúde Única, tendo como objetivo cuidar não só das populações ribeirinhas, mas também realizar um trabalho de vigilância do meio ambiente como um todo, avaliando as pessoas, os animais e as águas. Conclui-se que a replicação do modelo em outras regiões do Brasil e a implementação de políticas públicas voltadas para populações ribeirinhas são fundamentais para a promoção da saúde e prevenção de doenças.

Palavras-chave: População ribeirinha, Saúde Pública, Saúde única, Assistência médica, Educação em saúde

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A Marinha do Brasil, fundada em 1822, desempenha um papel crucial na defesa e na garantia dos poderes constitucionais. Em 1861, foi criada a Capitania dos Portos em Ladário, Mato Grosso do Sul, com o 6º Distrito Naval (Com6ºDN) abrangendo os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, na região pantaneira, onde milhares de pessoas vivem às margens do rio Paraguai. Essa população ribeirinha é vulnerável a diversas doenças devido às condições precárias de moradia e à falta de saneamento básico (NUNES et al., 2022).

Nesse contexto, surge o projeto NAVIO (Navegação Ampliada para a Vigilância Intensiva e Otimizada), uma parceria entre a Secretaria de Estado de Saúde (SES) de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, o Instituto René Rachou (Fiocruz Minas), a Marinha do Brasil, universidades e instituições parceiras. O projeto tem como objetivo promover a saúde e a prevenção de doenças nas populações ribeirinhas do Pantanal, ampliando e otimizando um trabalho de assistência médica já realizado pela Marinha, com base no conceito de Saúde Única, que reconhece a interdependência entre a saúde das pessoas, dos animais e do meio ambiente (“One Health | USDA”). Nesse contexto de Saúde Única, os mosquitos são importantes objetos de estudo, pois podem transmitir patógenos virais causadores de doenças (LUCAS; MYLES;

³² Bruno Almeida Marçal. Instituto René Rachou - Fiocruz Minas. bmarcal@aluno.fiocruz.br

³³ Gustavo Oliveira Gonçalves. FAMINAS-BH. gustavo.goncalves@professor.faminas.edu.br

RAIKHEL, 2013). Assim, a coleta e o processamento desses insetos foram as principais atividades que realizei durante a viagem.

Para acadêmicos como eu, a participação no projeto NAVIO representa uma experiência de extensão e pesquisa de grande relevância. Essa vivência intensificou o interesse pela pesquisa, oferecendo uma compreensão prática dos desafios enfrentados pelas populações ribeirinhas e da importância da assistência médica em regiões remotas.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Relatar a experiência da participação no projeto NAVIO, destacando as ações realizadas para a promoção da saúde e a prevenção de doenças nas populações ribeirinhas do Pantanal.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Descrever a experiência dos acadêmicos envolvidos no projeto, com ênfase nas práticas realizadas e no aprendizado adquirido em campo.

2.2.2 Narrar como é realizada a coleta ativa e coleta noturna de mosquitos

2.2.3 Expôr as principais atividades realizadas por cada pesquisador e estudante para conseguir um trabalho de vigilância adequado visando Saúde Única

3 METODOLOGIA

Os preparativos para o projeto começam meses antes da viagem, com a organização da logística. É necessário separar, embalar e enviar todos os materiais que serão utilizados durante todo o trajeto, como reagentes para ensaios de biologia molecular, pipetas, ponteiras, microtubos, além dos materiais essenciais para a captura de mosquitos.

A viagem do projeto ocorreu entre os dias 10 de fevereiro e 16 de março, partindo do 6º Distrito Naval, localizado em Ladário, Mato Grosso do Sul, com destino a Cáceres, Mato Grosso. Foram aproximadamente 680 quilômetros e 22 dias de navegação ao longo do rio Paraguai, em três navios: um navio hospitalar (NAsH “Tenente Maximiano”), um de transporte fluvial (NtrFlu “Paraguassu”) e um de apoio logístico (NT/NapLogFlu “Potengi”), durante os quais paramos em várias comunidades, prestando atendimentos e realizando atividades de educação em saúde (“Poder Naval”, [s.d.]).

A captura de mosquitos era realizada de duas maneiras: coleta ativa, durante o dia, e coleta passiva, com armadilhas do tipo CDC (Center for Disease Control), durante a noite. A coleta ativa era feita utilizando sugadores e um objeto chamado 'puçá', uma ferramenta semelhante a uma rede, destinada à captura de insetos. Já a coleta com as armadilhas CDC ocorria à noite, pois essas armadilhas utilizam uma fonte luminosa para atrair os mosquitos, que são então sugados por uma ventoinha. A diferença nos horários de coleta se deve aos hábitos distintos das diferentes espécies de mosquitos, com algumas sendo ativas à noite e outras durante o dia.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

O projeto NAVIO foi iniciado em 2023 com o objetivo de realizar uma vigilância intensiva na região do Pantanal, ampliando uma rede assistencial que a Marinha do Brasil já realiza há anos, navegando pelo rio Paraguai e oferecendo atendimentos médicos e odontológicos. O projeto inclui o monitoramento de marcadores de doenças como dengue, chikungunya, zika, febre do Nilo Ocidental, Mayaro, Oropouche, Covid-19, influenza, HIV, HTLV, sífilis, leptospirose, febre maculosa, leishmaniose, doenças fúngicas e parasitoses intestinais, com a realização de exames de fezes ao longo de toda a viagem. Além disso, também foi realizado

doações de filtros de barro para toda população, frascos de hipoclorito de sódio para purificar a água, roupas e a disponibilização de vacinas humanas e veterinárias.

Ao longo dos dias de navegação, a rotina diária era bastante similar. Ao chegarmos em determinada comunidade, os integrantes do projeto se dispersavam para divulgar o trabalho e informar sobre os atendimentos que ocorreriam no dia seguinte, além de distribuírem potes para a realização do exame parasitológico de fezes. Durante essas visitas às casas dos ribeirinhos, eu também aproveitava para capturar mosquitos com o sugador, já que havia muitos insetos na área.

Pela manhã, os atendimentos eram iniciados com a entrega dos potes de fezes para a equipe, o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a triagem, a coleta de sangue para o monitoramento de doenças e a realização de testes rápidos para HIV, hepatite B e malária, além da coleta de swab, caso alguém apresentasse sintomas respiratórios. Após a conclusão dessas etapas, os ribeirinhos eram atendidos pela equipe médica e odontológica a bordo do Navio Hospitalar “NASH”.

Paralelamente a essas ações, outras equipes trabalhavam em diferentes áreas da comunidade. Por exemplo, os veterinários realizavam a vacinação antirrábica em cães e coletavam amostras de sangue de equinos e galinhas, que seriam analisadas para a identificação de patógenos. Outra equipe se dedicava à análise da qualidade da água consumida pela população, visitando as casas e coletando amostras em pequenas garrafas para futuras análises, uma vez que água não potável pode conter uma variedade de microrganismos patogênicos (PATHAK et al., 1994).

A equipe de entomologia, da qual eu fazia parte, passava a maior parte dos dias andando pela mata para capturar o maior número possível e uma grande variedade de espécies de mosquitos. Durante o dia, realizávamos a coleta ativa, que consiste em capturar os insetos durante o voo ou no momento do pouso, com o auxílio de equipamentos específicos, como o puçá e sugadores entomológicos. A densidade de mosquitos era tão alta que nossa simples presença atraía centenas deles (CAMARGO et al., 2014). À noite, utilizamos armadilhas CDC na coleta passiva, que atraem os insetos pela luz. Era necessário recolher as armadilhas antes do nascer do sol para evitar que os mosquitos morressem, o que poderia prejudicar a análise molecular posterior para a detecção de possíveis arboviroses.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto NAVIO, em parceria com a Marinha do Brasil, SES-MS, Fiocruz Minas, universidades e outras instituições, desempenhou um papel crucial na promoção da saúde e na prevenção de doenças entre a população ribeirinha do Pantanal. A experiência proporcionou aos acadêmicos uma compreensão prática dos desafios e necessidades de saúde dessas comunidades, destacando a importância de iniciativas integradas e interdisciplinares para a melhoria das condições de saúde em áreas remotas. A integração entre instituições de ensino, pesquisa e saúde, juntamente com o trabalho em equipe multidisciplinar de Saúde Única, foi essencial para fornecer acesso a serviços de saúde, realizar a coleta de dados epidemiológicos e o monitoramento de doenças, além de oferecer atendimento médico e odontológico, entrega de medicação e educação em saúde. Apesar das condições adversas de acesso, a experiência no projeto NAVIO foi enriquecedora, ampliando a visão sobre a saúde pública e despertando o interesse por novas áreas de pesquisa e prática clínica, evidenciando a necessidade de políticas públicas voltadas para populações vulneráveis e de estratégias de sensibilização e adaptação às realidades locais.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, A. J. A. DE C. ET al. **Coleções entomológicas: legislação brasileira, coleta, curadoria e taxonomia para as principais ordens.** [s.l.] Embrapa, 2014.

LUCAS, K. J.; MYLES, K. M.; RAIKHEL, A. S. Small RNAs: a new frontier in mosquito biology. **Trends in Parasitology**, v. 29, n. 6, p. 9, jun. 2013.

NUNES, J. G. S. et al. POPULAÇÃO RIBEIRINHA E PROMOÇÃO DA SAÚDE. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 13, n. edespmulti, 24 fev. 2022.

One Health | USDA. Disponível em: <<https://www.usda.gov/topics/animals/one-health>>. Acesso em: 23 ago. 2024.

PATHAK, S. P. et al. Potability of water sources in relation to metal and bacterial contamination in some northern and north-eastern districts of India. **Environmental Monitoring and Assessment**, v. 33, n. 2, p. 151–160, nov. 1994.

Poder Naval. Disponível em: <<https://www.naval.com.br/blog/>>. Acesso em: 26 ago. 2024.

O USO DA PRIMAQUINA E DA TAFENOQUINA COMO TERAPÊUTICA ANTIMALÁRICA EM PACIENTES COM DEFICIÊNCIA DA GLICOSE 6-FOSFATO DESIDROGENASE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

COELHO, Maria Eduarda Calsavara¹; OLIVEIRA, Ana Paula Andrade de¹; RODRIGUES, Gabriela Francisco¹; VILELA, Gabriele Ferrari¹; LAS CASAS, Isabela Aparecida¹; COSTA, Daniela Camargos².

1. Alunos do curso de Medicina da Faculdade de Minas – FAMINAS-BH, MG;
2. Professor Titular do curso de Medicina da Faculdade de Minas – FAMINAS-BH, MG.

Resumo: A malária vivax é a mais prevalente no Brasil e está associada a recaídas em função de uma forma resistente do parasito que fica latente no fígado. Os antimaláricos capazes de combater as recaídas são a Primaquina e a Tafenoquina que apresentam limitações de uso em pacientes com deficiência da glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PD), por consequência dos efeitos hemolíticos do medicamento. O objetivo do presente trabalho é realizar uma revisão sistemática da literatura, a fim de comparar o uso da primaquina e da tafenoquina em pacientes com deficiência da enzima G6PD. A revisão teve como base artigos publicados no Pubmed, entre 2016 e 2024, com os descritores: “Primaquina G6PD”, “Tafenoquina G6PD” e “G6PD AND antimalarial”. Dos 178 artigos obtidos, 21 foram selecionados para a presente revisão. A malária se relaciona diretamente com a deficiência da G6PD, levando a quadros de hemólise que são potencializados pelo uso das drogas. Pacientes com malária devem realizar testes para verificação da ação da G6PD anteriormente ao início do tratamento e devem ser submetidos a criterioso acompanhamento.

Palavras-chave: G6PD, Malária, Antimaláricos.

1. INTRODUÇÃO

A malária é uma protozoose de locais tropicais e subtropicais do planeta, causada por diferentes espécies de protozoários do gênero *Plasmodium*. A transmissão ocorre principalmente pela via vetorial, por meio da picada das fêmeas dos mosquitos do gênero *Anopheles* infectadas. As espécies de importância médica são *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium malariae* e *Plasmodium knowlesi*, sendo as duas primeiras espécies, as mais prevalentes. (CHU e FREEDMAN, 2019; MS, 2020; SVS, 2022).

No Brasil, foram notificados, em 2022, mais de 130 mil casos de malária, sendo que 80% das infecções no país são causadas pelo *P. vivax*. Essa espécie, embora relacionada a quadros mais brandos, tem sido associada a malária grave, sobretudo com quadros de anemia grave e trombocitopenia. (CHU e FREEDMAN, 2019; MS, 2024).

O *P. vivax* apresenta uma forma evolutiva latente no fígado denominada hipnozoíto, responsável por quadros de recaída dias ou meses após a infecção. Os únicos antimaláricos capazes de eliminar os hipnozoítos são a Primaquina e a Tafenoquina. Esta última, registrada pela autoridade reguladora de saúde brasileira em outubro de 2019. Em 2021, o Ministério da Saúde (MS) aprovou sua implementação em Manaus e Porto Velho associada a testes quantitativos em pacientes com deficiência da glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PD). Isso se deve, por consequência dos efeitos hemolíticos do medicamento em pacientes com deficiência dessa enzima. Sendo assim, devido à associação da malária com tal deficiência, o tratamento se torna desafiador, uma vez que há importante piora do quadro em decorrência do aumento da hemólise. (CHU e FREEDMAN, 2019; BAIRD, 2019; BRITO et al, 2024).

A deficiência da glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PD) refere-se a uma doença hereditária associada ao cromossomo X. A enzima está presente no citoplasma de todas as células do corpo, responsável por garantir proteção à hemácia por meio da estabilização de sua membrana contra efeitos adversos causados por espécies reativas de oxigênio. A deficiência da enzima G6PD leva a quadros de hemólise intravascular, potencializados pelo quadro de malária. Diante do desafio do tratamento de recaídas em pacientes com deficiência da G6PD, estudos que demonstrem os mecanismos e os efeitos farmacodinâmicos e farmacocinéticos da droga, tornam-se essenciais para determinar a melhor conduta nesse grupo de pacientes (SARKER; 2016; AHMED et al, 2017; TINE, 2017).

2. OBJETIVOS

Objetiva-se, nesta revisão sistemática da literatura, a relação entre o uso da Primaquina e da Tafenoquina como terapêuticas antimaláricas em pacientes com deficiência da Glicose 6-fosfato desidrogenase.

3. METODOLOGIA

Para a presente revisão foram utilizados artigos científicos da plataforma de dados do Pubmed, publicados entre os anos de 2016 e 2024. Os descritores utilizados foram: “Primaquina G6PD”, “Tafenoquina G6PD” e “G6PD AND antimalarial”. Os critérios de inclusão para a escolha dos artigos experimentais abrangeram as línguas portuguesa e inglesa e textos gratuitos e completos. Sendo assim, foram excluídos os trabalhos publicados fora do período descrito, publicados em outros idiomas, disponíveis de forma paga no PubMed e os estudos de relato de caso e revisão de literatura.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do cruzamento dos descritores de busca e inserção dos critérios de inclusão já definidos, foram obtidos 178 artigos no PubMed. Em seguida, foi realizada uma criteriosa leitura dos títulos e resumos dos trabalhos, sendo filtrados 25. A partir da leitura destes artigos, 14 foram selecionados para a revisão de literatura.

A malária é uma doença clinicamente grave causada por protozoários do gênero *Plasmodium*. É a protozoose de maior impacto no mundo, o que coloca 40% da população mundial em risco. A doença acomete, em especial, populações com condições de vida precárias e com pouco acesso à saúde. Além disso, a maior ocorrência de óbitos ocorre em crianças menores de cinco anos e em grávidas. (COSTA, 2017)

No Brasil, o *P. vivax* apresenta maior importância clínica e epidemiológica. Essa espécie leva a quadros de recaídas, em função da presença dos hipnozoítos - forma evolutiva que fica latente no fígado -. Ademais, o ciclo eritrocítico da doença, causada pelo esquizonte sanguíneo, causa a lise das hemácias e promove uma resposta inflamatória sistêmica. Nesse sentido, pacientes com deficiência da G6PD, já susceptíveis a hemólise pelo estresse oxidativo causado por essa deficiência, têm esse quadro hemolítico potencializado. (COSTA, 2017; WATSON, 2022).

A deficiência da Glicose-6-fosfato desidrogenase é um distúrbio genético com expressão mais frequente em homens hemizigotos e mulheres homozigotas, demonstrando ser uma doença recessiva ligada ao sexo, relacionada ao X dos glóbulos vermelhos (RBCs). A enzima G6PD catalisa a produção de NADPH. A importância deste deve-se à necessidade de homeostase da glutatona e da função da catalase, ambos essenciais no controle e na resistência do estresse oxidativo. Esse processo se faz importante para os glóbulos vermelhos, que não possuem outro meio de produção de NADPH, o qual tem a função de promover a detoxificação celular e auxiliar na eliminação de radicais livres e peróxidos, substâncias capazes de lesar as membranas. Sendo assim, a incapacidade de manter a ação dessas

substâncias, devido à deficiência da G6PD, ocasiona em hemólise precoce dos eritrócitos devido a agentes oxidantes. A malária, por sua vez, leva a quadros de febre, calafrios e sudorese durante o ciclo eritrocítico, que leva à ruptura das hemácias com a consequente liberação de citocinas inflamatórias. Somado a isso, tem-se a supressão da eritropoiese, resultando assim, em quadros de anemia grave. O *P. vivax*, apresenta, ainda, recorrentes complicações de trombocitopenia, a qual ocorre devido à elevação do consumo de fatores de coagulação, causado por lesões endoteliais resultantes da reação inflamatória sistêmica, e à endoteliotoxicidade, o que resulta em trombocitopenia. (MACIEL, 2007; SARKER, 2016; COSTA, 2017; MILNER, 2018; CHU e FREEDMAN, 2019; BAIRD, 2019; COMMONS, 2019; SIERRA, 2019).

Frente ao exposto, é possível compreender a relação entre a deficiência dessa enzima e a proteção à malária, visto que a hemólise precoce dos glóbulos vermelhos dificulta toda a resposta causada pelo parasito. Os antimaláricos 8-aminoquinolinas são utilizados há séculos contra as recaídas da malária. Entre eles está a primaquina, droga utilizada há 60 anos no tratamento de malária por *Plasmodium vivax*, eliminando hipnozoítos e atuando na prevenção de recidivas da doença, e por *Plasmodium falciparum*, através da ação gametocítica de tal fármaco, que age no bloqueio da transmissão. Sendo, por muito tempo, a única droga disponível com as ações em questão. Entretanto, recentemente, foi desenvolvida a tafenoquina, análoga à primaquina, mas com meia-vida terminal longa. (TINE et al, 2017; CHU et al, 2017; CHU e FREEDMAN, 2019; COMMONS, 2019).

Entretanto, na presença da tafenoquina e da primaquina, a capacidade reductiva dos eritrócitos é diminuída - o que leva ao rompimento das hemácias -, devido à hemólise eritrocitária causada pela deficiência da G6PD somada à geração de peróxidos e superóxidos na metabolização dos antimaláricos. Muitos pesquisadores, portanto, associaram a destruição dos glóbulos vermelhos, por causa da deficiência, à degradação oxidativa causada pelos fármacos, contudo, ainda são necessários mais estudos para comprovar estas evidências. (CHU et al, 2017; BAIRD, 2019; WATSON, 2022; BRITO et al, 2024).

A Primaquina, eficiente no tratamento da malária por *P. vivax*, age, também, no bloqueio de transmissão da doença. A droga em questão pode ser usada em pacientes com idade igual ou superior a 6 meses nas doses de 0,25 mg/kg/dia por 14 dias ou 0,5 mg/kg/dia por 7 dias - sendo o último esquema mais utilizado para melhor adesão ao tratamento -, associada a cloroquina por 3 dias. Em casos de recidiva por *P. vivax* antes de 60 dias após o tratamento, o esquema recomendado é associação da Primaquina 0,5 mg/kg/dia por 14 dias. Para pacientes com deficiência de G6PD, o tratamento é realizado com 0,75 mg/kg/semana por 8 semanas. Nesse sentido, pode-se afirmar que a Primaquina atua através de uma baixa dose em indivíduos normais e deficientes da enzima, sendo contraindicado o uso diário para o último grupo citado. (MS, 2021; BRITO et al, 2024; PUKRITTAYAKAMEE et al, 2024).

Pacientes com malária devem realizar um teste para análise da deficiência da enzima G6PD antes de iniciar o uso da droga, uma vez que pode piorar o quadro de hemólise. Essa droga é contraindicada para gestantes e lactantes que possuam deficiência da G6PD, entretanto, pode ser prescrita para mulheres em fase de amamentação de crianças com idade igual ou superior a 28 dias de vida. (PUKRITTAYAKAMEE et al, 2024).

A Primaquina possui a eliminação mais rápida do corpo, o que pode atenuar a hemólise significativa de regimes de cura radical. O uso semanal da droga pode ser benéfico por permitir uma hemólise controlada, possibilitando a produção de novos glóbulos vermelhos. (PUKRITTAYAKAMEE et al, 2024).

A Tafenoquina também tem ação contra os gametócitos de *P. falciparum*, mas não tem indicação, atualmente, como um medicamento de bloqueio de transmissão. É administrada em dose única de 300 mg e é indicada somente para pacientes com 16 anos de idade ou mais. Para o uso deste

medicamento, é necessário realizar o teste para deficiência de G6PD, sendo contraindicado se a atividade enzimática for menor que 70% por risco de hemólise exacerbada. O tratamento de recaídas da malária causada por *P. vivax* é feito, principalmente, por meio da combinação da tafenoquina com a cloroquina. A combinação é eficaz devido a ação da cloroquina na eliminação dos parasitos na corrente sanguínea e da tafenoquina na erradicação dos estágios hepáticos dos parasitos. A terapia é realizada com cloroquina por três dias e, para o tratamento radical, posteriormente, utiliza-se a tafenoquina em dose única. (CHU e FREEDMAN, 2019; BRITO et al 2024).

Contudo, há estudos que evidenciam que a dose da tafenoquina recomendada é insuficiente para cura radical em todos os pacientes adultos, principalmente aqueles mais pesados, prevendo-se um aumento de 150 mg para redução do risco de recaída por *P. vivax*. Apesar disso, a Tafenoquina não deve ser utilizada por gestantes ou mulheres que possam ficar grávidas durante o tratamento, devido ao risco de anemia hemolítica no feto. O medicamento também é contraindicado para pacientes que estão amamentando bebês com deficiência de G6PD ou com status de G6PD desconhecido. Os efeitos colaterais são semelhantes aos da primaquina, com a presença de sintomas gastrointestinais, que podem ser aliviados através da ingestão de alimentos antes da ingestão da medicação. Quando em dose única, o medicamento não induz elevações significativas de metahemoglobina. (WATSON, 2022).

A principal vantagem da tafenoquina sobre a primaquina é sua lenta eliminação, com meia-vida terminal de 12 a 17 dias. O esquema terapêutico dessa droga pode aumentar a eficácia do medicamento devido à melhor adesão, em contraste com a primaquina, cuja manutenção é dificultada pelos longos períodos de administração diária. O anexo 01 representa uma compilação dos principais aspectos entre a primaquina e a tafenoquina. (CHU e FREEDMAN, 2019).

5. CONCLUSÃO

A malária em pacientes com deficiência da Glicose-6-fosfato desidrogenase deve ser criteriosamente acompanhada, uma vez que o tratamento das recaídas pode levar à piora no quadro de hemólise. Para pacientes submetidos a terapêutica com primaquina ou tafenoquina, é mandatória a investigação da deficiência da G6PD e rigorosa verificação da dosagem prescrita e acompanhamento do paciente, para que, assim, a malária seja tratada de forma adequada sem que promova maiores danos ao indivíduo. A tafenoquina, embora apresente vantagens em relação à adesão pela posologia recomendada, ainda precisa de mais estudos para determinação da dose ideal para tratamento. Ademais, a tafenoquina é contraindicada para pacientes com atividade enzimática menor de 70%, devido ao risco de hemólise exacerbada. Apesar da primaquina estar mais relacionada com o quadro de hemólise, a vantagem de seu uso está na eliminação rápida da droga, o que permite maior controle do quadro neste grupo de pacientes. Estudos dessa natureza são fundamentais para nortear condutas mais assertivas, garantido um melhor prognóstico para o paciente com a deficiência em questão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHMED, A, et al. Association of glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency and malaria: a systematic review and meta-analysis. Scientific Reports, n. 45963, 2017. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/srep45963>. Acesso em: 2 abr. 2021.

BAIRD, JK. 8-Aminoquinoline Therapy for Latent Malaria. Clin Microbiol Rev, v.23, n.4, p.11-19, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6750137/>. Acesso em 20 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dia da Malária nas Américas – um panorama da malária no Brasil em 2022 e no primeiro semestre de 2023. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidemiologico-volume-55-no-01/>. Acesso em: 28 jun. 2024.

BRASIL. Guia de Vigilância em Saúde (SVS). Malária. 2022. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/Guia-Vigilancia_MALARIA-2019.pdf. Acesso em: 28 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Tratamento da malária no Brasil. 2020. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_tratamento_malaria_brasil.pdf. Acesso em 23 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de tratamento da malária no Brasil. 2 ed. 2021.

BRITO, M, *et al.* Operational effectiveness of tafenoquine and primaquine for the prevention of *Plasmodium vivax* recurrence in Brazil: a retrospective observational study. *Lancet Glob Health*, v.24, n.6, p.629-638, 2024. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(24\)00074-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(24)00074-4/fulltext). Acesso em: 28 jun. 2024.

BRITO, M, *et al.* Operational feasibility of *Plasmodium vivax* radical cure with tafenoquine or primaquine following point-of-care, quantitative glucose-6-phosphate dehydrogenase testing in the Brazilian Amazon: a real-life retrospective analysis. *Lancet Glob Health*, v.12, n.3, p.467-477, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10882209/>. Acesso em: 8 jun. 2024.

CHU, C, et al. Haemolysis in G6PD Heterozygous Females Treated with Primaquine for *Plasmodium vivax* Malaria: A Nested Cohort in a Trial of Radical Curative Regimens. *Plos Medicine*, 2017. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002224#sec008>. Acesso em: 22 abr. 2021.

CHU, SS; FREEDMAN, DO. Tafenoquine and G6PD: a primer for clinicians. **Journal of Travel Medicine**, v. 26, n. 4, 2019. Disponível em: <https://academic.oup.com/jtm/article/26/4/taz023/5426233>. Acesso em: 22 abr. 2021.

COMMONS, RJ, et al. The haematological consequences of *Plasmodium vivax* malaria after chloroquine treatment with and without primaquine: a WorldWide Antimalarial Resistance Network systematic review and individual patient data meta-analysis. *BMC Med*, n.17, v.151, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6670141/>. Acesso em: 20 abr. 2021.

COSTA, Daniela Camargos. A infecção malárica pelo Plasmodium simium/Plasmodium vivax em primatas não humanos de três regiões da Mata Atlântica brasileira. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/10043/2/Tese_BCM_DanielaCamargosCosta.pdf. Acesso em: 27 abr. 2021.

MACIEL, Marli Stela Santana. Malária e deficiência da glicose-6-fosfato desidrogenase em indivíduos de uma comunidade de Manaus, Amazonas, Brasil. 2007. 65 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Tropical, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2007.

MILNER, DA. Malaria Pathogenesis. Cold Spring Harb Perspect Med, v.8,n.1,p.25569, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28533315/>. Acesso em: 30 abr. 2021.

PUKRITTAYAKAMEE, S, et al. Primaquine in glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency: an adaptive pharmacometric assessment of ascending dose regimens in healthy volunteers. eLife, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10945527/>. Acesso em: 28 jun. 2024.

SARKER, SK, *et al.* Molecular Analysis of Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase Gene Mutations in Bangladeshi Individuals. **Plos One**, v. 11, n. 11, p. 11-13, 2016. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0166977>. Acesso em: 2 abr. 2021.

SIERRO, F; GRAU, ERG. The Ins and Outs of Cerebral Malaria Pathogenesis: Immunopathology, Extracellular Vesicles, Immunometabolism, and Trained Immunity. Front Immunol, n.17, v.10, p.830, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31057552/>. Acesso em: 30 abr. 2021.

TINE, R; MILIGAN, P; DOUDOU, P; FAYE, B. Safety and Efficacy of Adding a Single Low Dose of Primaquine to the Treatment of Adult Patients With Plasmodium falciparum Malaria in Senegal, to Reduce Gametocyte Carriage: A Randomized Controlled Trial. **Oxford Academic**, v.65, n.4, p. 535–543, 2017. Disponível em: <https://academic.oup.com/cid/article/65/4/535/3866708>. Acesso em: 2 abr. 2021.

WATSON, JA, *et al.* The clinical pharmacology of tafenoquine in the radical cure of Plasmodium vivax malaria: An individual patient data meta-analysis. **eLife**, n. 11, v. 83433, 2022. Disponível em: <https://elifesciences.org/articles/83433>. Acesso em: 12 mar. 2023.

ANEXO 01:

Tabela 1: Comparação entre Primaquina e Tafenoquina.

	PRIMAQUINA	TAFENOQUINA

Idade indicada	Maior ou igual a 6 meses de idade.	Maior ou igual a 16 anos de idade.
Dosagem recomendada	0,25 ou 0,5 mg/kg por dia durante 14 dias. Ou 0,75 mg/kg por semana por 8 semanas.	Dose única de 300 mg (dois comprimidos de 150 mg)
Requisitos para Teste G6PD	Quando o teste de G6PD não está disponível, uma decisão de prescrever primaquina deve ser baseada em uma avaliação dos riscos e benefícios da adição de primaquina	É necessário o teste G6PD
Deficiência da enzima G6PD	É contraindicado o uso diário.	Contraindicado na ausência da enzima ou desconhecido.
Momento adequado para medicação	Período pós-prandial.	Período pós-prandial.
Uso principal	Tratamento da malária vivax; prevenção de recaídas	Tratamento da malária vivax; prevenção de recaídas
Atuação	- Eliminação de hipnozoítos - Ação contra gametócitos do <i>P. falciparum</i> .	- Eliminação de hipnozoítos - Ação menos eficaz contra gametócitos do <i>P. Falciparum</i> .
Eliminação	Eliminação mais rápida (horas)	Eliminação mais lenta (dias).
Indicado para gestantes	Contraindicado.	Contraindicado.
Indicado para lactantes	Contraindicado se o status de G6PD do lactente for deficiente ou desconhecido.	Contraindicado se o status de G6PD do lactente for deficiente ou desconhecido.
Efeitos colaterais	Sintomas gastrointestinais e alguns anormais como: anemia, cianose, metahemoglobinemia, leucocitose.	Sintomas gastrointestinais, metahemoglobinemia, insônia, cefaleia, vertigem, aumento da creatinina sanguínea, aumento das enzimas hepáticas.
Risco de hemólise em G6PD	Alto.	Alto.
Prescrição cotidiana	Uso liberado.	Uso liberado.

Legenda: Linhas em verde são características semelhantes e linhas em azul são características diferentes dos medicamentos.

FONTE: Autoria própria.

O USO DE BETA-2 AGONISTAS NA BRONQUIOLITE: UMA REVISÃO LITERÁRIA NARRATIVA

RODRIGUES, Gabriela Francisco¹, COELHO, Maria Eduarda Calsavara¹, MACHADO, Ana Luisa Dayrell¹, TORRES, Folmer Quintão².

1- Acadêmico da Faculdade de Minas de Belo Horizonte

2- Professor Orientador da Faculdade de Minas de Belo Horizonte

Resumo: A bronquiolite aguda é uma infecção respiratória comum em lactentes e crianças pequenas, frequentemente causada pelo vírus sincicial respiratório (VSR). O manejo da doença envolve principalmente medidas de suporte, como oxigênio, hidratação e, em alguns casos, suporte ventilatório. No entanto, medicamentos como os beta-2 agonistas ainda têm sido utilizados para tratamento desta patologia, sendo, portanto, objeto de debate do trabalho, uma vez que seu mecanismo de ação está relacionado ao relaxamento da musculatura lisa brônquica, o que teoricamente poderia aliviar os sintomas de obstrução das vias aéreas.

Palavras-Chave: Bronquiolite; Tratamento; Agonistas de Receptores Adrenérgicos beta 2.

1. INTRODUÇÃO

A bronquiolite, doença respiratória aguda que acomete o trato inferior, é a principal causa de hospitalizações entre crianças menores de 6 meses (Martinez et al, 2021). Geralmente é causada por uma infecção viral, sendo o vírus sincicial respiratório humano (VSR) o responsável pela maioria dos casos (Cai, 2020).

O diagnóstico é feito através da história clínica e do exame físico. Clinicamente, a bronquiolite se manifesta com sinais e sintomas inespecíficos, como rinorréia, desconforto respiratório, tosse, sibilos, dispnéia, febre e letargia. O acúmulo de muco, a descamação das células epiteliais e a inflamação das vias aéreas inferiores podem causar um quadro mais grave, com hipoxemia e dificuldade respiratória, que evoluem com insuficiência respiratória aguda, manifestando com sinais de esforço respiratório - batimento de aletas nasais, retrações intercostais e subcostais, grunhidos - (Greenky e Goldman, 2022; Marti et al, 2023).

Apesar da bronquiolite ser uma doença comum e potencialmente grave, tem-se uma dificuldade de definição do seu tratamento (Cai, 2020; Marti et al, 2023). Além disso, tendo como base os sinais e sintomas descritos, os beta-2 agonistas há muito tempo são usados a fim de induzirem broncodilatação para melhora da dificuldade respiratória, embora não sejam recomendados para essa patologia atualmente (Greenky e Goldman, 2022; Marti et al, 2023).

2. OBJETIVO

Objetiva-se, nesta revisão literária narrativa, analisar a eficácia do uso de beta-2 agonista no tratamento da bronquiolite.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho teve como base uma revisão literária narrativa realizada na plataforma PubMed, sendo localizados artigos publicados entre os anos 2018 e 2023. Foram utilizados os descritores “Salbutamol AND bronchiolitis”, “Bronchiolitis AND Bronchodilator” e “Bronchiolitis AND Beta2-agonists” na pesquisa, e os filtros incluídos foram textos gratuitos e completos nas línguas português e inglês, estudos a respeito de humanos e crianças: nascimentos - 18 anos.

Ademais, foram excluídos artigos que não abordavam sobre o uso de beta-2 agonistas ou que não faziam associação entre esses medicamentos e a bronquiolite, e aqueles que pesquisaram a respeito da mudança do tratamento da bronquiolite após a implementação da nova diretriz, sendo incluídos apenas estudos que tinham como objetivo analisar o efeito do uso desses broncodilatadores na patologia em questão.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do cruzamento, obteve-se 60 artigos. Após leitura criteriosa dos títulos e dos resumos, filtrou-se 15 artigos, entre os quais 4 foram selecionados para o documento.

Cai (2020) realizou uma pesquisa, a qual consiste em uma revisão sistemática e uma meta-análise de ensaios clínicos randomizados de 13 estudos, que investigou o benefício do uso de salbutamol em crianças com bronquiolite. O estudo demonstrou que o medicamento apresenta efeito apenas teórico na bronquiolite aguda, pois o salbutamol não foi responsável por diminuir o tempo de internação hospitalar, além de não ter apresentado resultado no escore de gravidade clínica ou na saturação de oxigênio. Ademais, o medicamento propiciou efeitos adversos, como aumento significativo da frequência cardíaca e da frequência respiratória.

De acordo com o autor David Greenky et al (2022), os beta 2 agonistas não são indicados para o tratamento da bronquiolite, porém são comumente administrados em crianças pequenas. Através de um estudo de coorte prospectivo realizado nos Estados Unidos, incluindo 1.016 pacientes em 17 hospitais, 50% dos pacientes com bronquiolite receberam salbutamol antes da admissão hospitalar. Alguns profissionais afirmam que o uso do medicamento é justificado, e defendem um tratamento de forma experimental em crianças com bronquiolite, com o princípio que algumas delas podem ser B2-agonistas-responsivos. Sendo assim, a administração desse medicamento é justificada aos pacientes mais velhos infectados por rinovírus e que, por isso, apresentam maior probabilidade de terem uma história de atopia em comparação com outras crianças infectadas com VSR.

Em relação ao uso de salbutamol em crianças mais velhas (> 6 meses), foram observados dados de duas coortes prospectivas e multicêntricas de pacientes menores de 2 anos com bronquiolite viral. Por meio dos resultados, esses pacientes mais velhos, que se enquadram em um perfil clínico de história de sibilância e de eczema e história familiar positiva, apresentam sinais precoces de asma e, consequentemente, podem ter efeitos positivos com o salbutamol. Por conseguinte, através de dois estudos independentes, identificaram a idade das crianças como um preditor suficiente da prescrição do medicamento em estudo, tornando os mais velhos beneficiários do salbutamol como parte da terapia da doença (MARTINEZ et al, 2021).

Através das diretrizes mais recentes sobre bronquiolite viral, a Academia Americana de Pediatria, a Sociedade Pediátrica Canadense e o Instituto Nacional de Excelência em Saúde e Cuidados, não aprovaram o uso de beta2-agonistas devido os efeitos colaterais, como taquicardia, irritabilidade, náusea, vômito, dor de cabeça, diminuição da saturação de oxigênio e tremores. Apesar da geração modificada do medicamento provocar menos efeitos adversos, ainda não é aconselhado o uso de b2-agonistas para o tratamento da bronquiolite viral (CAI, 2020).

Por fim, de acordo com Manti et al (2023), que realizou uma avaliação crítica da literatura e das evidências do documento do consenso inter-sociedade, os profissionais de saúde não devem oferecer salbutamol às crianças com diagnóstico de bronquiolite, devido ao fato de existir um risco potencial de danos. Portanto, o tratamento da bronquiolite consiste em tratamento geral de suporte, incluindo hidratação, aspiração das secreções e fornecimento de oxigênio, para amenizar sinais clínicos pulmonares e sistêmicos.

5. CONCLUSÃO

Tendo em vista o que foi exposto no presente artigo, conclui-se que os beta 2-agonistas não são eficazes no tratamento da bronquiolite. Mas, embora não sejam indicados, esses broncodilatadores ainda são muito utilizados, principalmente em crianças maiores. Isso, devido ao princípio de que pacientes maiores de 6 meses que apresentam bronquiolite viral manifestam sinais precoces de asma, podendo ter benefícios com o uso de medicamentos como o salbutamol. Em contrapartida, em decorrência dos inúmeros efeitos adversos, o uso da droga pode oferecer um risco potencial de danos, de modo que sua administração seja proscrita na terapia dessa doença.

Sendo assim, conclui-se ainda, que nenhuma terapia atualmente disponível seja etiológicamente específica para o tratamento de bronquiolite, não sendo possível encurtar o curso da doença e o tempo de internação.

REFERÊNCIAS

CAI, Z. M. M; LIN, Y. M.M.; LIANG, M.P.H.J.. **Eficácia do salbutamol no tratamento de lactentes com bronquiolite: Uma meta-análise de 13 estudos.** *Medicine* 99 (4), e18657 (2020). Disponível em: https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2020/01240/efficacy_of_salbutamol_in_the_treatment_of_infants.14.aspx.

GREENKY, D.; GOLDMAN, R.D. **Use of β 2-agonists for viral bronchiolitis.** *Canadian Family Physician* 68, 6 (2022). Disponível em: <https://www.cfp.ca/content/68/6/429>.

MANTI, S., STAIANO, A., ORFEO, L. *et al.* **ATUALIZAÇÃO - Diretrizes italianas de 2022 sobre o manejo da bronquiolite em bebês.** *Ital J Pediatr* 49, 19 (2023). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13052-022-01392-6>.

MARTINEZ *et al.* **For which infants with viral bronchiolitis could it be deemed appropriate to use albuterol, at least on a therapeutic trial basis?** *Imunopatol Allergol (Madr)*, 49 (1), 153-158 (2021) Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8850934/>.

O USO DE MICRORNA COMO POSSÍVEL ALTERNATIVA TERAPÊUTICA E BIOMARCADOR NA DOENÇA DE HUNTINGTON

Reis de Almeida, Felipe³⁴; Mabelle de Souza, Jéssica³⁵

Resumo: A doença de Huntington é causada pela proteína huntingtina mutante (mHTT), o que causa uma neurodegeneração em regiões dos gânglios basais, como o núcleo caudado e o putâmen, se espalhando depois para regiões corticais. O microRNA tem a capacidade de silenciar genes, sendo um deles o que vai produzir a proteína huntingtina mutante, podendo minimizar assim seu efeito neurodegenerativo. Além do mais, os microRNAs se encontram alterados na doença de Huntington, podendo servir como biomarcador nessa doença. O trabalho é uma revisão bibliográfica, do tipo narrativo, que tem como objetivo averiguar essas informações, analisando artigos científicos de 2020 a 2024. Chega-se à conclusão que os estudos dos microRNAs são promissores como terapia gênica e biomarcador, embora mais estudos tenham que ser feitos.

Palavras-chaves: huntington, microRNA, terapia-gênica, biomarcador.

1. INTRODUÇÃO

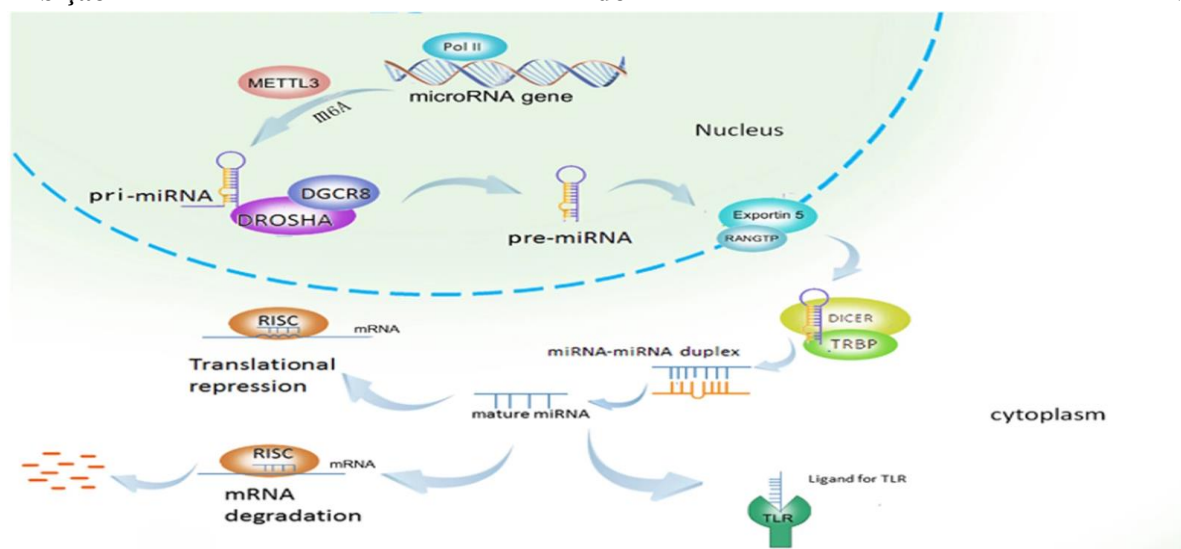
A doença de Huntington é uma doença neurodegenerativa causada por uma expansão anormal da trinca de trinucleotídeos de citosina, adenina e guanina (CAG) no gene huntingtina (HTT) (JIANG et al., 2023a). Esse gene codifica a proteína huntingtina, e quando expresso de maneira anormal, tem-se uma deterioração de regiões do encéfalo, como: núcleo *accumbens*, putâmen e núcleo caudado, o que gera a patologia da doença com fatores cognitivos e físicos. Atualmente, através de tratamentos que garantem uma melhor qualidade de vida, novos esforços são pesquisados para garantir uma melhora do estado do paciente, como o uso de microRNA (KIM et al., 2021).

MicroRNAs são RNA pequenos não codificantes que têm um importante papel na regulação dos genes. Primeiro são transcritos no núcleo pela RNA polimerase II para formar o microRNA primário, para depois serem clivados pela enzima DROSHA, formando uma estrutura de gancho com 70 nucleotídeos, e então exportados para o citoplasma pela exportina-5, que então vai formar o microRNA maduro pela enzima Dicer. Só então, com o Complexo silenciador induzido por RNA (RISC) e uma proteína argonauta-2 (AGO2), o microRNA consegue se ligar ao RNA mensageiro (mRNA), levando a inibição ou degradação deste (TABRIZI; GHOSH; LEAVITT, 2019).

³⁴ Felipe Reis de Almeida. FAMINAS-BH. felipe2realm@gmail.com.

³⁵ Jéssica Mabelle de Souza. FAMINAS-BH. jessicamabelle@gmail.com.

Figura 1 - Representação esquemática da maquinária do microRNA, desde a sua formação, até a inibição do mRNA.



Biogênese de microRNA. Os genes de miRNA são geralmente transcritos pela RNA polimerase II para produzir os grandes transcritos primários denominados pri-miRNAs, que são clivados por um complexo de microprocessador, composto pela proteína de ligação ao RNA DGCR8 e RNase Drosha tipo III, em um tronco-alça de ~ 85 nucleotídeos. estrutura chamada pré-miRNA. Após o transporte pelo complexo Ran/GTP/Exportin 5 do núcleo para o citoplasma, os pré-miRNAs são processados por outra enzima RNase III Dicer em um duplex miRNA/miRNA* de ~20–22 nucleotídeos. Depois que o duplex é desenrolado, o miRNA maduro é incorporado a um complexo proteico denominado RISC. Um RISC carregado com miRNA medeia o silenciamento do gene através da clivagem e degradação do mRNA, ou repressão translacional dependendo da complementaridade entre o miRNA e o transcrito do mRNA alvo. Além disso, os miRNAs podem funcionar como ligantes para ligação direta ao receptor Toll-like (TLR), desencadeando vias de sinalização a jusante. Descobriu-se recentemente que a metiltransferase-like 3 (METTL3) metila pri-miRNAs, marcando-os para reconhecimento e processamento por DGCR8 para produzir miRNA maduro.

Fonte: PENG; CROCE, 2016

MicroRNAs podem influenciar na disfunção mitocondrial, na degradação de proteínas anormais e no desdobramento incorreto de proteínas, podendo ser usados para melhorar essas disfunções e assim aliviar os sintomas da doença (TUNG et al., 2021). Além disso, conseguem diminuir os níveis da proteína huntingtina mutante em roedores modelo YAC128 (KOTOWSKA-ZIMMER et al., 2022).

Um dos maiores desafios no uso de microRNA, como terapia gênica, na doença de Huntington, é a diferença de tamanho do cérebro de um roedor para os de um humano, tendo então pesquisas com mini porcos e macacos *rhesus* transgênicos, que possuem cérebros mais parecidos com as de um ser humano. Outra limitação do uso de microRNA é que, mesmo aliviando os sintomas dessa doença, ele possui múltiplos alvos, podendo afetar diferentes regiões do cérebro de forma indesejada (TONG et al., 2024).

A barreira hematoencefálica se encontra como um dos obstáculos para a entrega efetiva dos microRNAs. Dessa forma, tem três alternativas sendo estudadas como drug delivery, que são: nanopartículas, exossomos e adeno vírus associado (AAV). Além disso, os microRNA são estruturas com uma meia vida muito curta, tendo sido estudados formas de prolongar sua durabilidade, como:

modificações no grupo 2'-OH, para formar RNAs 2'-O-metil, além do uso de enxofre nas ligações fosfodiéster dos RNAs, diminuindo o ataque de RNases (TUNG et al., 2021).

Um fato importante, é que além do seu fator terapêutico, também pode ser usado como um potencial biomarcador. Alguns estudos tentam usar microRNAs específicos, e outros tentam usar modificações nele para usá-los como biomarcadores (NGUYEN et al., 2022). Porém, os dados de microRNA na doença de Huntington, ainda são limitados e inconclusivos, exigindo mais estudos futuros para conseguir usá-los como biomarcadores (ZHANG; CHENG; SHANG, 2023).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar o microRNA como possível biomarcador e uso na terapia gênica na doença de Huntington através de uma revisão de literatura.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1. Descrever a patologia e a relevância dos microRNA no desenvolvimento da doença de Huntington.

2.2.2. Averiguar, em modelos *in vivo*, a eficácia do microRNA em melhoras sintomáticas na doença de Huntington.

2.2.3. Avaliar as limitações presentes no uso do microRNA para tratar a doença de Huntington em humanos.

2.2.4. Analisar, em modelos *in vivo*, como biomarcadores de micro RNA podem ser usados na doença de Huntington.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, elaborado pela base de dados do Pubmed e google acadêmico, na qual foram usadas as seguintes palavras chaves: doença de Huntington, microRNA, biomarcadores e terapia gênica. Os artigos incluídos estão em inglês e se encontram num período de 2019 a 2024. Foram usados 20 artigos científicos.

Foram excluídos artigos que só analisam modelos *in vitro* e com períodos de publicação que vão antes de 2019, além de revistas com fatores de impacto e credibilidade muito baixas. A revisão vai incluir artigos que tenham aplicações em modelos *in vivo* e que sejam estudos mais recentes sobre o assunto. Critérios importantes na doença de Huntington, mas não associados aos microRNAs, foi também um critério para excluir os artigos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Os microRNAs 124 e 9 têm papel importante contra a doença de Huntington.

O fator silenciador sobre o elemento repressor 1 (REST) é um fator que silencia o elemento repressor 1 (RE1), que com a ação dos microRNAs 9 e 124, pode tornar os fibroblastos em neurônios, quando aplicado de forma ectópica, o que pode ser muito mais utilizado na contração das células tronco pluripotentes induzidas (iPSCs) no tratamento da doença de Huntington. Isso acontece pela baixa expressão da isoforma da proteína tau 4R, e o estado fetal de desenvolvimento do neurônio no segundo caso (CAPANO et al., 2022).

Já foram analisados se com a ação ectópica do microRNA 124, com o uso dos exossomos, poderia diminuir os efeitos da doença de Huntington, embora sem muito sucesso. Isso acontece aparentemente por causa que o REST age em conjunto com outras substâncias, como o fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF), que também tem papel fundamental na doença (PEPLOW; MARTINEZ, 2021).

4.2. Os microRNAs tiveram sucesso em diminuir os efeitos da doença em modelos in vivo.

Embora nos dias de hoje seja difícil usar microRNAs em humanos, pelo fato de que os carreadores têm que ser seguros quando injetados e que um microRNA pode afetar vários DNAs em regiões indesejáveis, a estudos que mostram que no futuro pode-se ter sucesso em usá-los (TUNG et al., 2021). A estudo na revista Science usando miniporcos para averiguar os efeitos do microRNA nesses animais (VALLÈS et al., 2021).

No presente estudo, teve-se sucesso em diminuir a proteína huntingtina nas principais áreas que afetam a doença de Huntington: núcleo caudado e putâmen, e melhorou assim os sintomas da doença. Isso é um avanço pelo tamanho e a forma do cérebro dos miniporcos serem mais parecidos com os dos humanos do que os dos camundongos, assim dando mais confiabilidade que pode funcionar em humanos (VALLÈS et al., 2021).

4.3. MicroRNAs podem ser usados no futuro como biomarcador na corrente sanguínea ou líquido.

É de suma importância o estudo de novas formas de biomarcadores na doença de Huntington, para que assim tenha um diagnóstico precoce e consiga amenizar o quanto antes os sintomas dessa doença. Algumas pesquisas tentam usar o microRNA como biomarcador, no líquido ou até mesmo no plasma, embora nos dias de hoje, não tenha nenhum dado confirmatório para se usar como tal (NGUYEN et al., 2022a).

Até o momento, o uso de biomarcadores para a doença de Huntington é impreciso e inconsistente, necessitando de novos estudos para serem usados. Embora já tenha alguns avanços com estudos de microRNAs (ZHANG; CHENG; SHANG, 2023).

DISCUSSÃO

Como visto nos estudos citados, o microRNA pode inibir o gene que causa a doença de Huntington e no futuro ser uma possível estratégia terapêutica. Embora existem empecilhos, como quais drugs delivers usar, e como impedir que o microRNA se ligue a regiões indesejadas, sabe-se que ele tem efeitos positivos em camundongos e mini porcos, impedindo a neurodegeneração.

O uso de microRNA como biomarcador está sendo investigado para vários tipos de doenças, e com a doença de Huntington, os resultados são promissores, ainda mais com o avanço da bioinformática, usando banco de dados de diversos tipos diferentes de microRNAs, possibilitando uma análise mais precisa. Embora tenha estudo de outras substâncias que podem ser biomarcadores, como o neurofilament light protein (NFL), o microRNA ainda é uma alternativa para ser usado num futuro próximo.

No futuro, com novas tecnologias surgindo no campo da genética, como o uso de oligonucleotídeos antisense (ASO) e os microRNAs, as doenças de caráter genético vão podendo diminuir seus efeitos. Uma delas são doenças de caráter neurodegenerativas, como alzheimer, parkinson e huntington, que, como visto, tem estudos promissores para tratamento delas com microRNA, que apesar do empecilho, não deve ser descartado como tratamento,

5. CONCLUSÃO

É de suma importância pesquisar novas áreas para conseguir controlar doenças neurodegenerativas. Nessa pesquisa se usou muito o campo da genética de microRNAs para chegar à conclusão da importância de estudar essa área para controle da doença de Huntington. Ainda há muito a se investigar, e com auxílio de ferramentas atuais, como a bioinformática, pode ser possível amenizar a doença ou até mesmo achar uma cura.

Além disso, microRNAs podem ser utilizados como biomarcadores na doença de Huntington no futuro, possibilitando uma melhor qualidade de vida para esses pacientes. Assim, novos estudos sobre essa área devem ser feitos.

REFERÊNCIAS

CAPANO, Lucia S. et al. Recapitulation of endogenous 4R tau expression and formation of insoluble tau in directly reprogrammed human neurons. **Cell Stem Cell**, v. 29, n. 6, p. 918-932.e8, jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.stem.2022.04.018>. Acesso em: 25 ago. 2024.

GE, Xing et al. Human microRNA-4433 (hsa-miR-4443) Targets 18 Genes to be a Risk Factor of Neurodegenerative Diseases. **Current Alzheimer Research**, v. 19, 5 ago. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2174/1567205019666220805120303>. Acesso em: 25 ago. 2024.

GUO, Shiyong et al. MicroRNA editing patterns in Huntington's disease. **Scientific Reports**, v. 12, n. 1, 24 fev. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-06970-6>. Acesso em 2 Maio 2024.

JIANG, Andrew et al. From Pathogenesis to Therapeutics: A Review of 150 Years of Huntington's Disease Research. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 16, p. 13021, 21 ago. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms241613021>. Acesso em 30 Abril 2024.

KIM, Amy et al. New Avenues for the Treatment of Huntington's Disease. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 16, p. 8363, 4 ago. 2021a. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms22168363>. Acesso em 30 Abril 2024.

KOTOWSKA-ZIMMER, Anna et al. A CAG repeat-targeting artificial miRNA lowers the mutant huntingtin level in the YAC128 model of Huntington's disease. **Molecular Therapy - Nucleic Acids**, maio 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.omtn.2022.04.031>. Acesso em 12 maio 2024.

NGUYEN, T. P. Nhung et al. MicroRNA Alteration, Application as Biomarkers, and Therapeutic Approaches in Neurodegenerative Diseases. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 9, p. 4718, 25 abr. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms23094718>. Acesso em 2 Maio 2024.

OH, Young Mi; LEE, Seong Won. Patient-derived neuron model: capturing age-dependent adult-onset degenerative pathology in Huntington's disease. **Molecules and Cells**, p. 100046, mar. 2024f. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.mocell.2024.100046>. Acesso em: 25 ago. 2024.

OUP accepted manuscript. **Brain**, 2021a. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/brain/awab354>. Acesso em 5 Maio 2024.

PENG, Yong; CROCE, Carlo M. The role of MicroRNAs in human cancer. **Signal Transduction and Targeted Therapy**, v. 1, n. 1, 28 jan. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/sigtrans.2015.4>. Acesso em: 8 jun. 2024.

PEPLOW, PhilipV; MARTINEZ, Bridget. Altered microRNA expression in animal models of Huntington's disease and potential therapeutic strategies. **Neural Regeneration Research**, v. 16, n. 11, p. 2159, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4103/1673-5374.310673>. Acesso em 2 Maio 2024.

TABRIZI, Sarah J.; GHOSH, Rhia; LEAVITT, Blair R. Huntingtin Lowering Strategies for Disease Modification in Huntington's Disease. **Neuron**, v. 101, n. 5, p. 801-819, mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2019.01.039>. Acesso em 30 Abril 2024.

TONG, Huichun et al. Huntington's Disease: Complex Pathogenesis and Therapeutic Strategies. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 25, n. 7, p. 3845, 29 mar. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms25073845>. Acesso em 12 Maio 2024.

TUNG, Chih-Wei et al. The regulatory roles of microRNAs toward pathogenesis and treatments in Huntington's disease. **Journal of Biomedical Science**, v. 28, n. 1, 19 ago. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12929-021-00755-1>. Acesso em 12 Maio 2024.

VALLÈS, Astrid *et al.* Widespread and sustained target engagement in Huntington's disease minipigs upon intrastriatal microRNA-based gene therapy. **Science Translational Medicine**, v. 13, n. 588, p. eabb8920, 7 abr. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.abb8920>. Acesso em: 20 set. 2024.

YU, Zhuoyang et al. The role of exosomes in adult neurogenesis: implications for neurodegenerative diseases. **Neural Regeneration Research**, v. 19, n. 2, p. 282-288, 7 jul. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.4103/1673-5374.379036>. Acesso em 5 Maio 2024.

ZHANG, Sirui; CHENG, Yangfan; SHANG, Huifang. The updated development of blood-based biomarkers for Huntington's disease. **Journal of Neurology**, 24 jan. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00415-023-11572-x>. Acesso em 12 Maio 2024.

OS ASPECTOS BIOÉTICOS NO DESENVOLVIMENTO DE NOVAS DROGAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

FERREIRA DA FONSECA, Letícia³⁶; **OLIVEIRA FERREIRA**, Katherine³⁷; **COELHO DE FREITAS**, Maria Teresa³⁸; **AMORIM FANTONI MARTINS**, Renata³⁹, **MENDONÇA CAIRES**, Karoline⁵

Resumo: O presente artigo tem como tema a relação do desenvolvimento de novas drogas a partir de perspectivas bioéticas diante da normatização brasileira sobre as pesquisas clínicas, bem como sobre a atuação e fiscalização dos órgãos regulamentadores deste decurso. Apresentamos um breve contexto histórico sobre a elaboração de novos medicamentos, além de evidenciarmos a pesquisa clínica em suas etapas pré-clínica e clínica, caracterizada por suas quatro fases, bem como a importância da atuação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em todo o processo de desenvolvimento de novos fármacos.

Palavras-chave: Desenvolvimento de novas drogas; Bioética; Comitê de ética em pesquisas; Fármacos.

1 INTRODUÇÃO

A civilização humana, desde os primórdios, busca pelo tratamento das principais doenças que acometeram a humanidade. A natureza foi, por muito tempo, o único recurso terapêutico utilizado. Pode-se afirmar que a principal contribuição para o desenvolvimento da terapêutica moderna foi o consumo das plantas medicinais que, inicialmente, foi utilizada pelos Egípcios (CALIXTO; SIQUEIRA, 2008).

A indústria farmacêutica teve seu início a partir da segunda guerra mundial em diversos países da Europa e, principalmente, nos Estados Unidos. Ela possui um elo estreito com as universidades e institutos de pesquisas firmando conceitos de desenvolvimento de novos medicamentos pautados em etapas, princípios éticos e normatizações (CALIXTO; SIQUEIRA, 2008).

No Brasil a pesquisa clínica é uma área de atuação que vem gerando grande interesse à iniciativa privada, aos pesquisadores de instituições acadêmicas universitárias e, principalmente, à indústria farmacêutica no desenvolvimento de novos fármacos. Atualmente, os centros de pesquisas brasileiras possuem mais experiência na execução dos testes clínicos do que nos órgãos de planejamento, execução e avaliação dos estudos, principalmente dos ensaios clínicos da fase I. (BARROS; RAU, 2011).

Na perspectiva bioética, a regulação brasileira sobre pesquisa clínica é bastante evoluída, equiparando-se aos países desenvolvidos. As drogas produzidas precisam passar por critérios mínimos de segurança para que, só assim, ocorra a liberação no mercado. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), reguladora do Brasil, é responsável, portanto, pela elaboração de normas técnicas e pela avaliação das novas solicitações de uso específico, pela fiscalização e acompanhamento do uso destes medicamentos dentro de suas indicações (GOLDIM, 2007).

Além disso, para que uma nova droga seja liberada para o uso são exigidos, portanto, inúmeros estudos que geram as informações necessárias para comprovar a sua segurança e eficácia. Essa é uma das formas legais de uma droga ser utilizada por humanos, uma vez que, é preciso que seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, no qual consiste em um colegiado interdisciplinar e independente que recebe e avalia projetos de pesquisa envolvendo seres humanos defendendo assim, os interesses dos sujeitos em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos e científicos (BARROS; RAU, 2011).

2 OBJETIVOS

36 Acadêmica de Medicina da Faculdade de Minas Gerais de Belo Horizonte – FAMINAS/BH. leticiaf_fonseca@hotmail.com

37 Acadêmica de Medicina da Faculdade de Minas Gerais de Belo Horizonte – FAMINAS/BH. katheoliveerfer@gmail.com

38 Acadêmica de Medicina da Faculdade de Minas Gerais de Belo Horizonte – FAMINAS/BH. tetecoelhodf@gmail.com

39 Acadêmica de Medicina da Faculdade de Minas Gerais de Belo Horizonte – FAMINAS/BH. renataafmartins@gmail.com

5 Médica da Estratégia da Saúde da Família na Rede SUS. Karolinecaires1@gmail.com

De acordo com o exposto, o objetivo deste trabalho é apresentar as pesquisas brasileiras sobre os aspectos éticos e o desenvolvimento de novas drogas, tendo em vista a importância de se discutir as leis, normas e diretrizes que regem o processo de elaboração de novos medicamentos, além de expor e apresentar as fases e o decurso de aprovação das novas drogas.

3 METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como uma revisão sistemática de literatura para a investigação dos aspectos éticos no desenvolvimento de novas drogas. A pesquisa bibliográfica é a partir de dados e resultados de artigos científicos da biblioteca online *Scielo*, *PubMed* e *Google acadêmico* baseados no cruzamento dos descritores: “ética e desenvolvimento de novas drogas”, “ética em pesquisa” e “pesquisa, e desenvolvimento de novas drogas”. O recorte dos artigos encontrados está entre os anos de 2007 e 2024 e foram excluídos artigos que não enquadravam nesses anos e que não fossem da língua portuguesa. Por fim, foram selecionados quinze artigos e utilizados, dentre estes, sete para elaboração do estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Desenvolvimento de novas drogas

Para um novo fármaco adquirir o registro e a liberação para comercialização é necessário o encaminhamento para os órgãos reguladores da documentação referente aos testes pré-clínicos e testes clínicos das fases I, II e III. Consequente ocorre a verificação e a aprovação dos dossiês pertencentes a estes testes, com isso o novo medicamento poderá ser comercializado e deverá ser iniciado estudos da fase IV que detectará a incidência de reações adversas pouco frequentes ou não esperadas, além de determinar os efeitos da administração do produto a longo prazo, avaliar o produto em populações não estudadas nas fases anteriores e estabelecer possíveis novos usos para o produto (ACCETTURI; LOUSANA, 2002).

O desenvolvimento de um novo medicamento é um processo longo e de custo elevado, envolvendo testes clínicos de até 10 mil compostos nas fases iniciais. Antes de iniciar os testes clínicos em humanos, os protocolos devem ser previamente aprovados pelas instâncias regulatórias nacionais ANVISA, CEP (Comitês de Ética em Pesquisa) e CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa). (GOLDIM, 2007).

4.2 A pesquisa clínica

Estudos clínicos são pesquisas realizadas em pacientes para testar novas drogas ou combinações de drogas, novos procedimentos cirúrgicos, radioterapia ou ainda, procedimentos de diagnósticos ou de qualidade de vida dos pacientes. Uma vez utilizados na população estes medicamentos podem ou não mostrar resultados melhores que os medicamentos e tratamentos já existentes. Os estudos com novas drogas estimulam a regulamentação das pesquisas com seres humanos e animais, visando maior eficácia e sucesso. (GOLDIM, 2007).

4.3 Fases da pesquisa com novas drogas

O estudo para a elaboração de novos medicamentos é agrupado em etapas que foram estabelecidas por diferentes documentos e diretrizes, com o objetivo de preservar a integridade e a segurança dos seus participantes. Os estudos para o desenvolvimento de novos fármacos podem ser classificados em duas etapas: pré-clínica, na qual é realizada em modelos celulares e animais, e a clínica realizada em seres humanos (GOLDIM, 2007).

4.3.1 Pesquisa Pré-Clínica

A pesquisa pré-clínica é caracterizada por gerar dados que permitam fundamentar a realização de pesquisas em seres humanos. As informações dos estudos experimentais devem detalhar o método utilizado, os modelos celulares, teciduais ou animais utilizados, os testes laboratoriais, os dados de farmacocinética e toxicologia. Os resultados da pesquisa pré-clínicos devem permitir apresentar a relevância dos achados, as possíveis aplicações terapêuticas e antever alguns dos riscos com o seu uso. Os estudos pré-clínicos duram de acordo com cada medicamento, no qual se relaciona ao período previsto para seu uso terapêutico. Se o período de uso por humanos for de uma dose única ou em

pequeno número, a pesquisa em animais deve ser, no mínimo, de duas semanas. Já em períodos de até quatro semanas o estudo deverá ser de três a vinte e seis semanas. Em situações de uso proposto para além de quatro semanas, a avaliação deverá durar, no mínimo, vinte e seis semanas, sem contar com os estudos de carcinogenicidade (GOLDIM, 2007).

4.3.2 Pesquisa Clínica

A pesquisa clínica, ou etapa clínica, das pesquisas de novos medicamentos é caracterizada pela realização em seres humanos e se subdivide em quatro fases. Elas se estabelecem de acordo com o nível crescente de conhecimento que se tem sobre os efeitos da substância testada. Estas fases também se diferenciam pelos objetivos específicos de cada tipo de estudo, pelo tipo de delineamento utilizado e principalmente pelo número e características dos participantes, além dos seus níveis crescentes de complexidade e de exposição.

4.3.3 Pesquisa Fase 1

A primeira fase se refere ao uso do medicamento pela primeira vez em um ser humano, geralmente um indivíduo saudável e que não tem a doença para a qual o medicamento está sendo estudado. Nesta fase serão analisadas diferentes vias de administração e diferentes doses, realizando-se testes iniciais de segurança e de interação com outras drogas. Cerca de 20 a 100 indivíduos participam dessa fase. Os estudos da Fase 1 podem ser realizados diretamente com pacientes de grupos específicos. Nesta fase se propõem estabelecer uma evolução preliminar da segurança e da tolerabilidade (INTERFARMA, 2019).

4.3.4 Pesquisa Fase 2

Estas experimentações continuam o processo de investigação com números maiores de pacientes. Cerca de 100 a 300 indivíduos que têm a doença ou condição para a qual o procedimento está sendo estudado participam desta fase, tendo como objetivo obter mais dados de segurança e começar a avaliar a eficácia do novo medicamento ou procedimento. Essa fase é analisada como os tratamentos ou procedimentos funcionam em situações pré-determinadas ou em grupos particulares dos pacientes, analisam-se também diferentes doses do medicamento. As amostras utilizadas nestes estudos são pequenas, com grandes medidas de controle sendo apenas uma única dose do produto. (GOLDIM, 2007).

4.3.5 Pesquisa Fase 3

Na fase 3, com objetivo de comparar a eficácia e a segurança dos tratamentos novos com aqueles tratamentos existentes, ela é responsável por registrar um grande número de pacientes. Após concluir o estudo piloto, estudos multicêntricos acompanham pacientes, 5 a 10 mil, em geral, dependendo da patologia com a doença, por um período maior de tempo, normalmente sendo comparados a outros tratamentos existentes e recomendados para o mesmo problema. Durante esta fase se espera obter maiores informações sobre segurança, eficácia e interação de drogas. Ao participar de uma pesquisa em fase 3, o voluntário poderá receber o novo tratamento ou o tratamento habitual (ou placebo). Recebendo o tratamento habitual, o paciente será tratado conforme os especialistas avaliam como o melhor tratamento da atualidade. Se o paciente receber o novo tratamento, será tratado com uma alternativa de tratamento que os especialistas esperam obter vantagens significativas sobre o habitual. (INTERFARMA, 2019).

O objetivo desta fase é comparar ambos os tratamentos e estabelecer a superioridade de um sobre o outro. Os testes de fase 3 devem fornecer todas as informações necessárias para a elaboração do rótulo e da bula do medicamento. A análise dos dados obtidos nesta fase pode levar ao registro e aprovação para uso comercial do novo medicamento ou procedimento, pelas autoridades sanitárias (INTERFARMA, 2019).

4.3.6 Pesquisa Fase 4

Após um medicamento ou procedimento diagnóstico ou terapêutico ser aprovado e levado ao mercado, testes de acompanhamento de seu uso são elaborados e implementados em milhares de pessoas, proporcionando o estudo sobre a segurança e a eficácia do produto. Um dos objetivos

importantes dos estudos fase 4, é identificar e delinear efeitos colaterais previamente desconhecidos, assim como os fatores de risco relacionados. Outros objetivos destes estudos são estabelecer a incidência de reações adversas já conhecidas, demonstrar e acompanhar as que ainda não tenham ocorrido nos estudos de fases anteriores, especialmente a toxicidade, e as estratégias de tratamento, incluindo as interações medicamentosas e a segurança de uso. Estes estudos são chamados de estudos de pós-registro e são de grande importância. (GOLDIM, 2007).

4.4 Regulamentação das pesquisas clínicas

4.4.1 Comitê de Ética em Pesquisas (CEP)

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é responsável por avaliar e acompanhar os aspectos éticos de estudos que envolvem seres humanos a fim de assegurar os direitos, a segurança e o bem estar dos participantes, conforme as Diretrizes Éticas Internacionais estabelecidas na Declaração de Helsinque juntamente com as Diretrizes Éticas Brasileiras (Res. CNS 196/96 e complementares). (MINISTERIO DA SAÚDE, 2002).

Ademais, esse colegiado visa valorizar o pesquisador do estudo promovendo seu reconhecimento ético e contribuindo para sua formação ética e social. Dessa forma, toda pesquisa com essas características, deverá ser submetida pela fiscalização do Comitê de Ética em Pesquisa para a averiguação de tais responsabilidades e deveres (MINISTERIO DA SAÚDE, 2002).

4.4.2 Declaração de Helsinque

A Declaração de Helsinque, desenvolvida pela Associação Médica Mundial em 1964, estabelece princípios éticos para orientar médicos e participantes em pesquisas clínicas que envolvem seres humanos, visando salvaguardar a saúde dessas pessoas durante todas as etapas da pesquisa. (DINIZ; CORRÊA, 2001).

Diante disso, observa-se a necessidade dos pesquisadores e médicos de se atentarem ainda mais na compreensão das etapas a fim de possibilitar um avanço esperado no conhecimento científico sem colocar, entretanto, a saúde e o bem estar dos participantes em risco. (DINIZ; CORRÊA, 2001).

4.4.3 Regulamentação do desenvolvimento de novas drogas

Para a liberação de uma nova droga no mercado, existem diversos critérios mínimos de segurança a serem avaliados. A análise é realizada por agências reguladoras como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) no Brasil, Food and Drug Administration (FDA) nos Estados Unidos e a Agência Europeia para Avaliação de Produtos Medicinais (EMA) na Europa.

Deve-se destacar que cada medicamento apresenta uma indicação específica para o seu uso e sua administração deve ser indicada estritamente nesses casos uma vez que o seu uso indevido pode causar efeitos adversos. Para a comprovação da segurança e eficácia, a nova droga passa por diversos estudos e testes de segurança antes de ser liberada (GOLDIM, 2007).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma importância destacar que no decorrer de todo estudo para o desenvolvimento de novas drogas utiliza-se na grande maioria a participação de seres humanos. Desse modo, a preocupação com as diretrizes e com a regulamentação ética diante do estudo clínico deve ser cumprida maciçamente com o intuito de prezar pela proteção dos participantes nesse processo e, concomitantemente, com a eficiência da pesquisa realizada. Tais cuidados devem ser constantemente avaliados, visto que, é necessário conciliar os resultados obtidos com o bem estar tanto dos pesquisadores quanto dos participantes. Além disso, é imprescindível que os responsáveis do estudo se atentem a cada análise obtida a fim de evitar o surgimento de efeitos adversos que prejudiquem a saúde dos contribuintes.

Deve-se destacar ainda a notoriedade dos Comitês de Ética em Pesquisa para a avaliação ética de tais projetos em desenvolvimento, além dos órgãos de regulamentação que acompanham as fases e o decurso de aprovação dessas novas substâncias, com o intuito de promover e defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em toda sua integridade e dignidade, bem como de todos os usuários do produto final do medicamento.

REFERÊNCIAS

1. A importância da pesquisa clínica para o Brasil. Interfarma, São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://www.interfarma.org.br/public/files/biblioteca/a-importancia-da-pesquisa-clinica-para-o-brasil-interfarma.pdf>>. Acesso em: 29 julho. 2024.
2. ACCETTURI, C.; LOUSANA, G. Pesquisa Clínica no Brasil. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.
3. BARROS, Cássia Silveira; RAU, Carina. Evolução da Pesquisa Clínica Nacional e das Medidas de Regulação pelo Conselhos de Ética e ANVISA. Rev.Ciência& Saúde Coletiva, v. 9 n. 2: p. 363-374, 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/DRJBMPP/Downloads/EVOLUC%CC%A7A%CC%83O%20DA%20PESQUISA%20CLI%CC%81NICA%20NACIONAL.pdf>. Acesso em: 05 ago 2024.
4. CALIXTO, João B.; SIQUEIRA, Jarbas M. Desenvolvimento de Medicamentos no Brasil: Desafios. Gazeta Médica da Bahia, n. 78, suplemento 1, p. 98-106, 2008. Disponível em: <file:///C:/Users/DRJBMPP/Downloads/269-496-1-PB.pdf>. Acesso em: 29 julho 2024.
5. DINIZ, Debora; CORRÊA, Marilena. Declaração de Helsinki: relativismo e vulnerabilidade. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 679-688, mai-jun, 2001.
6. GOLDIM, JR. A avaliação ética da investigação científica de novas drogas: A importância da caracterização adequada das fases da pesquisa. Rer. HCPA, v. 27, n. 1, 2007.
7. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Manual Operacional para Comitês de Ética em Pesquisa. Série CNS – Cadernos Técnicos, Série A. Normas e manuais Técnicos; n. 133, Brasília, 2002.

OS IMPACTOS DA ABREVIACÃO DO JEJUM NO PRÉ-OPERATÓRIO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS ELETIVOS

AZEVEDO, Stella¹; AZEVEDO, Leticia ²; AZEVEDO, João ³

Resumo: A abreviação do jejum é uma prática instituída pelos protocolos de cuidados perioperatórios para minimizar a resposta metabólica ao estresse cirúrgico e promover uma recuperação mais rápida e eficiente. Esses protocolos, como o ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), permitem a ingestão de líquidos claros até duas horas antes da cirurgia, o que ajuda a manter a homeostase e reduz a resistência insulínica. Essa abordagem visa atenuar as complicações relacionadas ao jejum prolongado, melhorar o estado nutricional do paciente e facilitar uma reabilitação mais plena no pós-operatório. Além disso, a redução do jejum pode contribuir para um menor risco de complicações respiratórias e cardiovasculares, promovendo uma recuperação mais segura e rápida.

Palavras-chave:: Jejum. Período pré-operatório. Procedimentos cirúrgicos eletivos.

1. INTRODUÇÃO

O jejum pré-operatório foi instituído com o objetivo de evitar complicações respiratórias desencadeadas pela aspiração de conteúdo gástrico. Sabendo que a evolução das técnicas anestésicas nos permitem atualmente melhores condições de segurança do paciente ao longo do procedimento cirúrgico. Passou a ser possível observar por meio de novos estudos que, o tempo de jejum prolongado, promovia prejuízos metabólicos ao paciente. Diante disso, a abreviação do jejum passa a ser instituída pelos protocolos de cuidados pré-operatórios com o intuito de atenuar a resposta metabólica ao estresse, proporcionando melhores condições de reabilitação plena, nos pós-operatórios cirúrgicos.

2. OBJETIVOS

Avaliar os impactos observados na abreviação do jejum no pré-operatório de procedimentos eletivos, sintetizando as principais complicações de um jejum prolongado e achados atuais envoltos nessa temática.

3. METODOLOGIA

O estudo em questão trata-se de uma revisão de literatura, baseado em uma análise de dados retrospectivos de publicações científicas. Para iniciar esse estudo, foi elaborado um tópico norteador: “A abreviação do jejum no pré-operatório de procedimentos eletivos apresenta qual impacto no pós-operatório cirúrgico?”. Na segunda etapa, foi realizada uma pesquisa por meio da plataforma de dados Google Acadêmico no mês de julho de 2024. Para a busca foram utilizados os seguintes descritores: Jejum, cuidados pré-operatório, procedimentos cirúrgicos eletivos, na sequência em que foram citados, encontrando aproximadamente 811 resultados. A terceira etapa consistiu na delimitação dos critérios de inclusão e exclusão, onde foram incluídos artigos completos, idioma português, ano de publicação entre 2015 e 2024, selecionados apenas artigos de revisão, tendo sido estes ordenados por relevância.

Os critérios de exclusão foram publicações caracterizadas como pagas, publicadas em período anterior a 2015, identificadas com idioma que não o português ou inglês. Diante da busca realizada com os descritores: Jejum, cuidados pré- operatório, procedimentos cirúrgicos eletivos, foram encontrados 515 artigos. Sendo excluídos os artigos que apresentavam os seguintes descritores: Covid, Desnutrição, Farmacológicas, Psicológicas, Animais, Perinatal, Acupuntura, Ortopedia e Acompanhante, resultando em 93 artigos. Desse modo, os autores realizaram a leitura do título e resumo de cada um desses, escolhendo 7 trabalhos os quais apresentavam como foco uma discussão sobre a relação entre abreviação do jejum no pré-operatório de pacientes com procedimentos cirúrgicos eletivos.

Plataforma	Descritores	Artigos	Artigos após critérios	Artigos selecionados a partir dos títulos e resumos	Quantidade final de artigos base
BVS	Fasting	244	165	19	7
	Preoperative management	100	79	4	
	Elective surgical procedures	39	18	5	
PubMed	Fasting	78	54	10	
	Preoperative management	56	32	16	
	Elective surgical procedures	200	89	13	
	Fasting	7	5	0	

SciELO	Preoperative management	12	10	1	
	Elective surgical procedures	75	63	25	

4. DISCUSSÃO

O procedimento cirúrgico desencadeia uma série de mecanismos que geram estresse tecidual. O jejum prolongado agrava a Resposta Endócrina e Metabólica ao Trauma, pois a lesão tecidual resulta em um aumento na liberação de citocinas pró-inflamatórias, como IL-6, IL-1 e TNF. Essas citocinas perturbam o estado de homeostase do organismo, exacerbando a resposta inflamatória e ativando o sistema nervoso simpático. Como resultado, há um aumento da glicogenólise, gliconeogênese e lipólise, promovendo um aumento na liberação de cortisol, elevação dos níveis de glicose e redução da insulina circulante, além de um aumento do glucagon. Esse processo leva a uma resistência insulínica periférica, comprometendo o sistema imunológico e a recuperação pós-operatória, tornando o paciente mais suscetível a infecções e complicações.

Para mitigar os efeitos adversos do jejum prolongado, foi implementado o protocolo ACERTO. Este protocolo mantém o tempo de jejum conforme especificado, mas inclui a administração de uma solução enriquecida com carboidrato (maltodextrina 12,5%) até 6 horas e/ou 2 horas antes do procedimento cirúrgico. O objetivo principal é reverter as consequências do trauma cirúrgico, como a resistência insulínica, e promover um melhor estado metabólico durante o período perioperatório.

Os resultados mostram benefícios significativos, incluindo uma redução nos sintomas gastrointestinais, uma melhor função respiratória (VEF1), controle glicêmico mais eficiente e melhorias nos parâmetros funcionais, como aumento da força de preensão palmar. Adicionalmente, a técnica demonstrou efeitos positivos na recuperação geral do paciente, reduzindo o tempo de hospitalização e melhorando a qualidade de vida pós-operatória. Esses achados destacam a eficácia do protocolo ACERTO em promover uma recuperação mais rápida e saudável, evidenciando sua importância na prática perioperatória e incentivando sua adoção em protocolos clínicos.

5. CONCLUSÃO

O jejum pré-operatório prolongado parece não ser a melhor opção para pacientes candidatos a procedimentos cirúrgicos eletivos. O jejum noturno está associado a um aumento na incidência de infecções no sítio cirúrgico e a uma resposta metabólica exacerbada ao estresse, o que pode levar a complicações adicionais e prolongar o tempo de recuperação. Essa resposta elevada ao estresse pode também afetar negativamente o estado imunológico e aumentar a suscetibilidade a infecções. Em contraste, a técnica de abreviação do jejum demonstrou benefícios significativos, incluindo uma redução substancial no tempo de internação hospitalar e uma recuperação mais rápida. Logo, soluções

enriquecidas com carboidratos, compatíveis com o tempo de esvaziamento gástrico necessário até a operação, se mostraram benéficas aos pacientes com procedimentos cirúrgicos eletivos.

6. REFERÊNCIAS

1. BRAVO, J. C. A.; CASAROTTI, S. N. Efeito da abreviação do jejum pré-operatório na glicemia e no bem-estar pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia cardiovascular: um estudo clínico randomizado, cego e placebo-controle. *Braspen Journal*, v. 35, n. 3, p. 210–215, 15 out. 2020.
2. BRUNA; CINTRA, C.; GONÇALVES, S. Efeitos da abreviação do jejum por meio de solução oral enriquecida com carboidrato (cho) em procedimentos hospitalares. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 1, p. e13010111580-e13010111580, 5 jan. 2021.
3. CAMPOS, S. B. G. et al. PRE-OPERATIVE FASTING: WHY ABBREVIATE? ABCD. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, v. 31, n. 2, 2 jul. 2018.
4. MENDES, L. K. C. V.; ROSSI, P. Â. D. A. Impactos da abreviação de jejum pré-operatório: uma revisão da literatura. *bdta.abcd.usp.br*, 2020.
5. PINTO, A. DOS S.; GRIGOLETTI, S. S.; MARCADENTI, A. Fasting abbreviation among patients submitted to oncologic surgery: systematic review. ABCD. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, v. 28, n. 1, p. 70–73, 2015.
6. REIS, P. G. DE A. et al. Abbreviated preoperative fasting favours postoperative oral intake at lower hospital admission costs for cancer patients. *Revista do Colegio Brasileiro de Cirurgioes*, v. 46, n. 3, p. e20192175, 2019.
7. VIEIRA PIO, M.; JULIA DE QUEIROZ, L.; CORGOZINHO, M. Abreviação do jejum pré-operatório em cirurgias eletivas: revisão integrativa. *Research*: v.3 n.14, dez. 2020.

PERCEPÇÃO SOBRE O LEVANTAMENTO DA SAÚDE BUCAL DA COMUNIDADE NO ÂMBITO INSTITUCIONAL: UM ESTUDO CONCLUSIVO

LIMA.V.M, Ana Laura¹; HUBNER.B, Fernanda²; GOMES.L, Gabrielly³;
FIGUEIREDO.V,Júlia⁴,SILVA,Janine Mayra⁵

Resumo: O artigo aborda o impacto da pandemia de COVID-19 na saúde bucal, destacando como as medidas de proteção, como distanciamento social, aumentaram os níveis de estresse e ansiedade, o que, por sua vez, influenciou negativamente os hábitos de saúde bucal. O estudo foi realizado com alunos da FAMINAS-BH em 2021, focando em mudanças nos hábitos de higiene oral, acesso a tratamentos odontológicos e a percepção da saúde bucal durante a pandemia. A metodologia incluiu um questionário estruturado enviado por redes sociais, com 17 questões abordando características gerais, socioeconômicas, conhecimento odontológico prévio e acometimentos bucais. Os resultados revelaram que a maioria dos participantes, predominantemente mulheres jovens do curso de Odontologia, tinha renda familiar alta e bons hábitos de higiene oral, embora 24% não utilizassem fio dental diariamente. A pandemia impactou a saúde bucal, com 16% dos participantes desenvolvendo cáries e 32% apresentando sinais de bruxismo, refletindo o aumento do estresse durante o isolamento. A conclusão destaca a importância da educação em saúde bucal, especialmente sobre o uso do fio dental e a compreensão da doença cárie, além de sugerir que futuros programas de saúde bucal abordem o impacto do estresse e das disfunções temporomandibulares exacerbadas pela pandemia.

Palavras-Chave: Saúde bucal, COVID-19, estudantes

Abstract: This article addresses the impact of the COVID-19 pandemic on oral health, highlighting how protective measures, such as social distancing, have increased levels of stress and anxiety, which in turn negatively influenced oral health habits. The study was conducted with students from FAMINAS-BH in 2021, focusing on changes in oral hygiene habits, access to dental treatments, and the perception of oral health during the pandemic. The methodology included a structured questionnaire sent through social media, with 17 questions covering general characteristics, socioeconomic status, previous dental knowledge, and oral conditions. The results revealed that the majority of participants, predominantly young women in the Dentistry program, had a high family income and good oral hygiene habits, although 24% did not use dental floss daily. The pandemic impacted oral health, with 16% of participants developing cavities and 32% showing signs of bruxism, reflecting the increased stress during isolation. The conclusion emphasizes the importance of oral health education, particularly regarding the use of dental floss and understanding of caries disease, and suggests that future oral health programs should address the impact of stress and temporomandibular dysfunctions exacerbated by the pandemic.

Keywords: Oral health, COVID-19, students

1 INTRODUÇÃO

A saúde bucal é um componente essencial do bem-estar geral e da qualidade de vida das pessoas. Contudo, a pandemia de COVID-19 trouxe desafios sem precedentes para a saúde pública global, afetando todos os aspectos do cuidado com a saúde, incluindo a saúde oral (Carvalho., 2023).

As medidas de proteção adotadas durante esse período, como o distanciamento social e o confinamento, impactaram diretamente a vida das pessoas, resultando em um aumento significativo dos níveis de ansiedade e depressão (Caldeira et al., 2023).

Embora o estresse e a depressão não causem problemas bucais de forma direta, eles podem levar a mudanças comportamentais que afetam negativamente a saúde oral, principalmente através da aquisição de hábitos bucais deletérios (Caldeira et al., 2023).

Nesse contexto, é crucial considerar o impacto dos fatores psicossociais gerados pela pandemia na saúde bucal da população. As parafunções orais, que são atividades não fisiológicas realizadas pela mandíbula e outras estruturas orais, tornaram-se mais frequentes devido ao aumento do estresse (Winocur-arias et. al., 2022)

Essas alterações incluem o bruxismo, tanto em vigília quanto durante o sono, que pode evoluir para disfunções temporomandibulares (DTMs) (Carvalho., 2023).

Diante dessas considerações, torna-se fundamental explorar como a comunidade acadêmica percebeu a saúde bucal durante esse período de crise.

2 OBJETIVOS

Realizar um levantamento de dados sobre a saúde bucal dos alunos da instituição Faminas – BH, no ano de 2021, antes e durante a pandemia de COVID-19. Este estudo visa não apenas avaliar as condições gerais de saúde bucal, mas também identificar mudanças significativas nas práticas de higiene oral, no acesso a tratamentos odontológicos, e na percepção dos alunos quanto à importância da saúde bucal ao longo desse período. Além disso, o estudo permitirá a análise da prevalência de cáries dentárias e distúrbios temporomandibulares, demonstrando os impactos da pandemia nessas condições de saúde.

3 METODOLOGIA

Este foi um estudo de caráter vinculativo por meio da disciplina obrigatória de Projeto Aplicado à Comunidade (PAC) de maneira transversal e observacional realizado em uma instituição de ensino superior privada, na cidade de Belo Horizonte (Faculdade de Minas - FAMINAS BH) no ano de 2021. A amostra constituiu em estudantes de graduação em Odontologia, Enfermagem, Psicologia e Farmácia desta IES que estavam regularmente matriculados nos cursos, independentemente do período. Tal questionário foi composto por 17 questões, em busca de correlacionar a mudança de hábitos bucais e suas consequências dos parâmetros mundiais em função do acometimento mundial do vírus Sars-Cov-2; divididas entre questões de “Características Gerais”, “Características Socioeconômicas”, “Conhecimento odontológico prévio”, “Inter-relação pandêmica” e “Acometimento Bucal”.

Os estudantes foram convidados a participar da pesquisa através do envio de um questionário estruturado, por redes sociais (Whatsapp e e-mail). O formulário foi elaborado pela plataforma Google Forms. As respostas obtidas foram analisadas de forma exploratória, e os dados computados em formato de tabelas ou gráficos de frequências com porcentagens, obtidas pela própria plataforma.

4 RESULTADOS

A pesquisa buscou compreender os hábitos de saúde e acometimento da doença cárie entre os alunos dos cursos de graduação dos 3º e 4º períodos da FAMINASBH, comparando-os com os impactos gerados na manutenção dos cuidados odontológicos durante e após a pandemia do vírus Sars-Cov-2.

De acordo com os dados coletados pelo formulário online construído no google forms, 54% dos alunos eram matriculados no curso de Odontologia, 18% no curso de Psicologia, 12% no curso de Enfermagem e 6% no curso de Farmácia. Dos graduandos participantes 86% se declararam do sexo feminino, 14% do sexo masculino e 0% optou por não declarar o sexo. Em relação a idade 96% declararam

ter entre 18 e 30 anos, 4% entre 31 e 55, já as opções menos de 18 anos e maior de 55 anos não foram marcadas.

No ano da realização do questionário, os participantes também foram indagados sobre a renda per capita da sua casa, tendo em vista que o valor do salário mínimo era de R\$1.100,00 (mil e cem reais), com essa informação 6% da amostra declarou receber até 1 salário mínimo, 32% de 1 a 2 salários mínimos, 60% alegou receber 3 ou mais salários mínimos e 2% alegaram não ter renda.

Em relação aos cuidados odontológicos, 86% das pessoas entrevistadas disseram procurar atendimento odontológico em clínicas e consultórios particulares, enquanto 14% procuram atendimento odontológico no setor público. Quando indagados sobre a doença cárie, 80% definiram que cárie dental é uma doença causada por tipos específicos de bactérias, que produzem ácidos que corroem o esmalte do dente, 16% definiram como superfície dentária com placa bacteriana e 4% alegaram não saber o que é essa doença. Em relação ao acometimento pela doença ao longo da vida, 36% das pessoas que responderam ao questionário não desenvolveram nenhuma cárie, 28% desenvolveram três ou mais cáries, 22% desenvolveram duas cáries e 14% desenvolveram uma cárie.

Quando questionados sobre os hábitos de higiene oral, 72% disseram que escovam os dentes, no mínimo, três vezes ao dia, 22% escovam quando acordam e antes de dormir, 3% escovam apenas antes de dormir e 1% escovam apenas quando se lembram. Já quando se trata da limpeza interproximal com o auxílio do fio dental 40% dos entrevistados disseram usar o fio dental uma vez por dia, enquanto 24% não têm o hábito de usar, 26% disseram usar duas vezes por dia e 10% três vezes ou mais.

Relacionado ao tratamento da doença cárie, cerca de 48% das pessoas tiveram cárie na infância, mas trataram com o cirurgião dentista, 46 % disseram não terem sido acometidos, 4% alegaram que não trataram por condições financeiras, enquanto 2% não trataram a doença por terem acometido dentes deciduos.

Quando indagados sobre o uso de alguma prótese dentária, 98% alegaram não fazerem uso de prótese dentária, enquanto 2% disseram usar prótese fixa.

Relacionado a frequência do cuidado com um profissional odontólogo, 44% disseram procurar atendimento odontológico a cada 6 meses, 24% disseram ir ao dentista uma vez por ano, 30% disseram procurar o dentista apenas quando surge um problema e 2% procuram o atendimento profissional a cada dois anos.

Sobre as mudanças de hábitos relacionados à pandemia do coronavírus, 74% das pessoas afirmaram que mantiveram o hábito de escovação, 14% se tornaram mais preocupados com o horário destinado à escovação e 12% se tornaram mais despreocupados com os horários destinados à escovação. Durante o período de isolamento social em razão da pandemia do COVID-19, 74% disseram que não foram acometidos com nenhum tipo de patologia oral, enquanto 16% foram acometidos pela doença cárie, 6% foram acometidos por qualquer outra patologia oral e 4% foram acometidos tanto pela cárie quando por outro tipo de patologia oral.

Acerca dos sentimentos gerados pela necessidade de visitar um profissional da odontologia para uma consulta de rotina ou para um tratamento, 64% das pessoas se sentem bem e confortáveis durante o procedimento, 30% relataram que depende da conduta do profissional que pode gerar sensações como desconfiança, medo ou tranquilidade, 4% evitam ao máximo frequentar consultórios odontológicos, devido a experiências ruins depois de adulto e 2% evitam ao máximo frequentar consultórios odontológicos, devido experiências ruins quando criança.

Relacionado às Disfunções temporomandibulares, cerca de 70% das pessoas não sentem e nunca sentiram dor nas têmporas ao abrir a boca e nem durante a mastigação, 16% das pessoas sente dor nas têmporas ao abrir a boca e durante a mastigação mas com pouca frequência e cerca de 14% das pessoas sentem dor e sempre escutam estalos quando abre e fecha a boca ou durante a mastigação.

Durante a pandemia, devido ao aumento da ansiedade e do estresse, um dos problemas que se tornou mais frequente foi o bruxismo. No período de isolamento 64% das pessoas entrevistadas nunca perceberam nenhum sinal ou sintoma de bruxismo, enquanto 32% sentiram sinais comuns como barulhos dos dentes, causados pelos impactos durante o sono, dores de ouvido, cabeça e até mesmo dentária, enquanto 4% tiveram fraturas em restaurações e desgaste dentário.

Os dados coletados revelam que a maioria dos participantes da pesquisa, composta predominantemente por mulheres jovens matriculadas no curso de Odontologia, possuem uma renda familiar relativamente alta, com 60% declarando receber três ou mais salários mínimos. Apesar de 86% dos entrevistados utilizarem serviços odontológicos particulares e demonstrarem bons hábitos de higiene oral, como a escovação regular dos dentes (72%), uma parcela significativa ainda apresenta lacunas na prática de higiene completa, com 24% não utilizando fio dental diariamente. A pandemia de COVID-19 impactou tanto os hábitos de escovação quanto a saúde bucal, com 16% dos participantes desenvolvendo cáries durante o período de isolamento. Além disso, o aumento do estresse contribuiu para a prevalência de bruxismo (32%) e disfunções temporomandibulares (30%). Embora a maioria dos entrevistados se sinta confortável durante consultas odontológicas, a experiência ainda é influenciada pela conduta do profissional, e uma pequena parcela evita consultas devido a experiências ruins que obtiveram seja durante a infância ou após a idade adulta. Apesar de a maioria dos participantes terem acesso a cuidados odontológicos e mantenha bons hábitos de higiene, fatores como estresse, conhecimento incompleto sobre a cárie e renda podem influenciar negativamente a saúde bucal. A pandemia exacerbou problemas como bruxismo e trouxe à tona questões relacionadas à disfunção temporomandibular, indicando a necessidade de atenção especial a esses aspectos em futuros programas de saúde bucal.

CONCLUSÃO

Observou-se que entre os estudantes de graduação de Odontologia, Psicologia, Enfermagem e Farmácia incluídos no estudo sabem sobre os cuidados bucais em termos gerais, mantendo uma escovação adequada, sendo realizada no mínimo, três vezes ao dia. No entanto, o presente estudo nos convida ao debate de que a educação em saúde bucal deve ser abordada em salas de aula, uma vez que são necessárias medidas de disseminação sobre a importância da utilização do fio dental, visto que existem ainda uma porção da amostra que alega não possuir o hábito. Além disso, compreender o que é a doença cárie se torna imperativo para compreensão e adoção de hábitos saudáveis para os indivíduos, uma vez que com o conhecimento prévio de fatores causais, motiva o autocuidado e tal doença poderia ser evitada. Outro fator, ainda que a pandemia tenha exaltado distúrbios funcionais, como bruxismo e outras questões relacionadas à disfunção temporomandibular, o estresse cotidiano no século XXI indica necessidade de atenção especial (Diana et. al. 2022), a esses aspectos em futuros programas de saúde bucal que podem ser realizados pelos órgãos públicos. Tais estratégias podem dar mais subsídio para o cuidado em saúde bucal e transformação na saúde dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

1. Botros N, Iyer P, Ojcius DM. Is there an association between oral health and severity of COVID-19 complications? Biomed J. 2020 Aug;43(4):325-327. doi: 10.1016/j.bj.2020.05.016. Epub 2020 May

29. PMID: 32713780; PMCID: PMC7258848.
2. CALDEIRA, Tânia Coelho Rocha *et al.* Impact of anxiety and depression on oral health during the COVID-19 pandemic: an integrative literature review. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, São José dos Pinhais, v.16, n.7,, [S. l.], p. p.7392-7408, 24 jul. 2023.
 3. CARVALHO, Ivana. Inter-relação do isolamento social gerado pela pandemia do novo coronavírus e os hábitos bucais deletérios nas famílias brasileiras. 2023. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA Faculdade de Ciências da Saúde Departamento de Odontologia, [S. l.], 2023.
 4. Descritores em Ciências da Saúde: DeCS. 2023. ed. rev. e ampl. São Paulo: BIREME / OPAS / OMS, 2023. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=28452&filter=ths_termall&q=sa%C3%BAde%20bucal>. Acesso em 28 de agosto. 2024.
 5. Descritores em Ciências da Saúde: DeCS. 2023. ed. rev. e ampl. São Paulo: BIREME / OPAS / OMS, 2023. Disponível em: https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=59585&filter=ths_termall&q=pandemia>. Acesso em 28 de agosto. 2024.
 6. Impacto da Ansiedade e Depressão na saúde bucal durante a pandemia da COVID-19: uma revisão integrativa da literatura. *Revista Contribuciones*. Disponível em: <<https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/1100/846>>. Acesso em: 30 ago. 2024.
 7. Vlăduțu D, Popescu SM, Mercuț R, Ionescu M, Scrieciu M, Glodeanu AD, Stănuși A, Rîcă AM, Mercuț V. Associations between Bruxism, Stress, and Manifestations of Temporomandibular Disorder in Young Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Apr 29;19(9):5415. doi: 10.3390/ijerph19095415. PMID: 35564810; PMCID: PMC9102407.
 8. WINOCUR-ARIAS, O. et. al. Disfunções temporomandibulares dolorosas, bruxismo e parafunções orais antes e durante a era da pandemia de COVID-19: uma comparação de sexo entre pacientes odontológicos. *Revista de medicina clínica*, [S.L], v. 11, p. 1-10, 2022.

¹ Ana Laura Machado Vette Lima. FAMINASBH. analaauramvl@gmail.com.

² Fernanda Brasil Hubner. FAMINASBH. fernandabrasilhubner@gmail.com.

³ Gabrielly Lemos Gomes. FAMINASBH. gabriellylemos30@hotmail.com.

⁴ Julia Viana Figueiredo. FAMINASBH. juliaviana1592@gmail.com.

⁵ Janine Mayra Silva. FAME/FUNJOB. janine.silva@funjob.edu.br.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CUIDAR BELA VISTA

FERNANDES, Maria Clara Santos¹; **SAFFI**, Júlia Isis Silva²; **SANTOS**, Iasmim Xavier³; **ABREU**, Gabriela Penha⁴; **SANTANA**, Ana Carolina de Castro Marinho⁵; **GOMES**, Maria Eduarda Almeida⁶; **OHANNA**, Paula⁷;

¹Curso de Medicina, Faculdade de Minas, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil.

RESUMO: Conhecer o perfil epidemiológico de uma unidade de saúde é essencial para direcionar ações preventivas, otimizar recursos e promover intervenções eficazes, garantindo uma assistência mais adequada às necessidades da população atendida. Este trabalho retrata o perfil epidemiológico da Unidade Básica de Saúde (UBS) Cuidar Bela Vista, responsável pelo atendimento de 5.800 pessoas. Durante o processo inicial de territorialização, foi abordado a delimitação geográfica do local que a UBS abrange, as quantidades e a conformação das equipes de saúde, incluindo eAP, eSF, eSB e ACE e a inter-relação entre elas. O estudo utilizou como base indicadores de saúde da unidade, sistemas de informação, como o e-SUS, SIAB e SISVAN. Foi traçado o perfil epidemiológico da unidade, com a estimativa da população dos seguintes estratos de risco e condições de saúde: gestantes, crianças, diabéticos, mulheres na faixa etária de rastreamento do câncer de mama e colo de útero. Também foram avaliados indicadores de saúde como proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV. Outro tópico analisado foi o processo de registro de notificação compulsória de doenças e de agravos, e foram levantadas as notificações realizadas em 2022 e em 2023, sendo covid-19 e dengue as mais prevalentes em cada ano respectivamente. Ademais, foi contextualizado sobre a imunização, incluindo calendário, fluxo, registo e cobertura vacinal, sendo que a unidade possui uma cobertura de cerca de 87%, e a partir desse cenário a equipe adotou medidas como visitas nas escolas e nos domicílios para ampliação da cobertura. Por fim, foram abordadas as ações de vigilância epidemiológica, como o repasse de informações, as ações dos profissionais e os projetos de saúde com bases nos dados epidemiológicos da comunidade, como campanhas contra dengue, febre maculosa e leishmaniose.

Palavras-chave: perfil epidemiológico. UBS. indicadores de saúde.

epidemiologia. incidência. prevalência.

-
- ¹ Maria Clara, estudante de medicina. Faminas-BH. Mariaclarasafernandes@gmail.com
 - ² Júlia, estudante de medicina. Faminas-BH. juliasaffi@hotmail.com
 - ³ Iasmim, estudante de medicina. Faminas- BH. iasmimxavier_11@outlook.com
 - ⁴ Gabriela, estudante de medicina. Faminas- BH. gabisspenhaa@gmail.com
 - ⁵ Ana Carolina, estudante de medicina. Faminas- BH. carolcms1@outlook.com
 - ⁶ Maria Eduarda, estudante de medicina. Faminas-BH. bua.comduda@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Unidade Básica de Saúde Cuidar Bela Vista, localizada no bairro Bela Vista II, em Lagoa Santa, é responsável pelo atendimento de cerca de 5 mil pacientes dos bairros Recanto do Poeta, Bela Vista,

Lundceia, Jardim Ipê e Santos Drummond. Este estudo visa descrever o perfil epidemiológico dessa unidade, analisando as principais doenças e agravos notificados entre 2022 e 2023, incluindo COVID-19, sífilis, dengue, tuberculose e HIV.

A equipe da UBS, composta por profissionais multidisciplinares, desempenha um papel crucial na vigilância epidemiológica e na implementação de medidas de saúde pública. Os dados epidemiológicos, coletados e analisados por meio do sistema e-SUS, oferecem um panorama detalhado das condições de saúde, facilitando o planejamento de ações mais eficazes.

Este estudo busca fornecer subsídios para o aprimoramento das estratégias de saúde, com o objetivo de melhorar continuamente a qualidade de vida da comunidade atendida pela UBS Cuidar Bela Vista. A compreensão do perfil epidemiológico local é essencial para a implementação de políticas públicas de saúde mais direcionadas e eficientes.

OBJETIVO

Investigar o perfil epidemiológico da população atendida pela Unidade Básica de Saúde Cuidar Bela Vista, para além de aprofundar os conhecimentos sobre o conteúdo aprendido na disciplina de Atenção à Saúde III, entender como funciona essa pesquisa e coleta de informações dentro da UBS para que com os resultados sejam posteriormente aplicadas políticas públicas que atendam as necessidades demandadas por aquela população em específico para se obter um melhor aproveitamento dos serviços de saúde e garantir que as demandas serão atendidas conforme necessidade.

MÉTODO

A metodologia aplicada consistiu em um inquérito epidemiológico baseado principalmente em fontes secundárias, realizada na UBS Bela Vista II, que se localiza no município de Lagoa Santa. Os dados que foram apurados na unidade foram retirados da base do governo principalmente, como pelo programa e-SUS e SISVAN, relatórios do Previne Brasil, assim como pelos funcionários do local, a exemplo dos agentes comunitários de saúde que fazem a fiscalização e abordagem pessoalmente dos locais delimitados.

RESULTADOS

☐ Contextualização da UBS Bela vista:

O trabalho foi desenvolvido pelo grupo na UBS Bela Vista, localizada na Rua Dr. Heraldo Dias Ribeiro, 454, no bairro Bela Vista II, na cidade de Lagoa Santa em Minas Gerais.

- Resultados da delimitação

Geográfica: A UBS é responsável pelas seguintes áreas:

- 1) Recanto do Poeta
- 2) Bela Vista
- 3) Lundceia

Entretanto, a unidade também atua em outros bairros (Santos Drummond e Jardim Ipê).

- Resultados sobre a equipe da unidade:

A equipe da UBS Bela Vista é composta por 1 médico, 1 enfermeiro, 1 técnico em enfermagem, 1 Agente de Combate à Endemias (ACE) e 3 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), ou seja, uma

ESF que atende o Lundceia. Além disso, a equipe também conta com a saúde bucal formada por 1 dentista e 1 auxiliar, para o atendimento de saúde bucal da unidade.

- Resultado da população atendida: A Unidade básica atende aproximadamente 5 mil pacientes.

- Resultado da Vigilância Epidemiológica:

As visitas domiciliares normalmente são feitas pelos ACS. Entretanto, em casos que necessitam de intervenção epidemiológica, a UBS comunica os ACE.

A vigilância Epidemiológica é responsável em ações que são tomadas através dos dados epidemiológicos, entre elas estão:

- 1) Controle de dengue com fumacê e visitas domiciliares
- 2) Campanha de castração de animais
- 3) Projetos de conscientização sobre febre maculosa

□ Resultados da forma de comunicação utilizada pela UBS:

A UBS utiliza o sistema informatizado E-SUS para registros de cadastro de usuários, histórico dos pacientes, vacinação, e visitas domiciliares. Os principais indicadores de saúde incluem:

- 1) Pré-natal: Proporção de gestantes com pelo menos seis consultas.
- 2) Saúde Bucal: Atendimento odontológico de gestantes.
- 3) Cobertura Vacinal: Pólio e Penta em crianças de um ano.
- 4) Hipertensão e Diabetes: Monitoramento semestral de PA e hemoglobina glicada.

Além disso, os dados são consolidados através de tabelas fornecidas pelo Ministério da Saúde, abrangendo os indicadores do previne Brasil.

Já o processo de notificação, envolve a comunicação via e-mail para a epidemiologia, que então divulga as informações no SISVAN. As notificações imediatas são feitas via rede social.

□ Resultado do perfil epidemiológico da região:

Foram usados dados dos anos de 2022 e 2023. População total: 5.800

- 1) COVID-19: 151 casos em 2022; 10 casos em 2023.
- 2) Neoplasia maligna: 6 casos em 2022; 10 casos em 2023.
- 3) Sífilis: 2 casos em 2022; 7 casos em 2023.
- 4) Dengue: 4 casos em 2022; 26 casos em 2023.
- 5) Tuberculose: 1 caso em 2022.
- 6) HIV: 2 casos em 2022; 4 casos em 2023.
- 7) Outras notificações: lesões traumáticas, acidentes, mordidas de animais, entre outras.

CONCLUSÃO

Houve dificuldade na acessibilidade das informações nos sistemas utilizados, destacando a necessidade de melhorias na interface e integração dos sistemas de notificação para facilitar o acesso e a análise dos dados. Foram realizadas pesquisas acerca da vacinação, o calendário vacinal recomendado inclui vacinas como BCG, Hepatite B, Penta, Rotavírus, Pneumo 10, Meningite C, entre outras, para várias idades. O fluxo de vacinação é "porta aberta", com campanhas escolares e visitas domiciliares para assegurar cobertura vacinal. Os registros de vacinação são feitos através do PEC e PNI, com informações detalhadas como lote, data, fabricante, validade e assinatura do aplicador. Esses registros permitem analisar a taxa de cobertura vacinal.

Os dados epidemiológicos coletados permitiram realizar ações importantes na comunidade, como controle de zoonoses, campanhas de vacinação e medidas contra dengue e febre maculosa. Ações específicas incluem fumacê para controle de mosquitos, campanhas de castração e vacinação antirrábica, e educação comunitária sobre prevenção de doenças. Desafios identificados incluem a falta de um hospital veterinário, condições inadequadas de trabalho para agentes de saúde e dificuldades em áreas com alta incidência de drogas e animais violentos. Esses desafios indicam áreas prioritárias para futuros projetos e melhorias.

Por fim, os dados coletados e analisados sobre o perfil epidemiológico da comunidade foram apresentados aos profissionais da Unidade de Saúde, destacando as áreas de ação e as necessidades de intervenção baseadas nos indicadores de saúde observados.

Considerações finais: Com a realização do estudo acerca da Unidade de Saúde e suas respectivas características, este fornece uma base sólida para melhorias contínuas na vigilância epidemiológica e na saúde da comunidade.

REFERÊNCIAS

LIMA-CAMARA, T. N.. Emerging arboviruses and public health challenges in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, p. 36, 2016.

BRASIL. Programa Nacional de Imunizações: Calendário Nacional de Vacinação/2020/PNI/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

<<https://aps.saude.gov.br/ape/esf/>>. Acesso em: 7 de junho de 2024 . BRASIL. e-SUS Atenção Primária (e-SUS APS)

A PREVALÊNCIA DA DEPRESSÃO EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA E SEUS FATORES PREDISPOANTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

GOMES CALDEIRA, Julia; ARAÚJO DINIZ, Paula; ARAÚJO DINIZ, Luiza

Resumo: O objetivo do presente estudo é analisar a prevalência de sintomas depressivos em mulheres com câncer de mama, identificando os principais fatores associados a essa condição. Para isso, foi conduzida uma pesquisa bibliográfica de natureza quantitativa e descritiva, por meio de uma revisão integrativa da literatura em bases de dados como PubMed, Cochrane, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Portal de Periódicos Capes/MEC e ResearchGate. Os termos de busca empregados incluíram "Saúde da mulher", "Neoplasia das mamas", "Saúde mental" e "Depressão". Foram considerados na análise artigos que abordassem a prevalência de depressão em pacientes com diagnóstico de câncer de mama e que tivessem sido publicados entre dezembro de 2015 e maio de 2023. Todos os estudos selecionados indicaram a presença de depressão em mulheres com câncer de mama, e os fatores de risco identificados incluíram idade jovem, baixo suporte social, estágio avançado da doença, estado civil solteiro, práticas religiosas, entre outros. Conclui-se que a depressão é um desafio significativo no contexto do câncer de mama, sendo necessárias intervenções específicas para melhorar o bem-estar emocional dessas pacientes.

Palavras-chave: Saúde da mulher. Neoplasia das mamas. Saúde mental. Depressão.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Excetuando os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais incidente no país. Para cada ano do triênio 2023-2025, são estimados 73.610 novos casos, o que representa uma taxa de incidência de 41,89 casos por 100.000 mulheres. Ademais, a neoplasia das mamas configura a principal causa de morte por câncer no Brasil. (INCA, 2022). O diagnóstico do câncer de mama gera impactos em diferentes âmbitos na vida da mulher, repercutindo em seus relacionamentos interpessoais, na relação com o próprio corpo e na vida financeira, de modo que a saúde mental da paciente é diretamente afetada. Fatores como a incerteza da cura e as consequências do tratamento, que podem incluir irregularidades menstruais, infertilidade, perda dos cabelos e a retirada das mamas, são determinantes no surgimento de sentimentos, como o medo, a angústia e a baixa autoestima. Em meio a esse cenário, o desenvolvimento de transtornos psíquicos, como a depressão é potencializado. A depressão é um distúrbio psiquiátrico relacionado a fatores, como hereditariedade, alterações nos níveis de neurotransmissores, irregularidades da função neuroendócrina e psicossociais. Alguns sintomas dessa condição psíquica são humor deprimido, alterações do sono (insônia ou hipersonia), perda do interesse em atividades antes prazerosas para o paciente, ideias de culpa, fadiga e distúrbios do apetite. Pacientes oncológicos estão mais susceptíveis a desenvolverem o transtorno, porém, o diagnóstico eficiente é prejudicado devido às semelhanças dos sintomas depressivos com os sintomas ocasionados pelo câncer ou ainda pelo próprio tratamento oncológico. Assim, o transtorno pode não ser diagnosticado e tratado de maneira correta, o que piora a qualidade de vida e promove ainda mais sofrimento ao paciente. Cerca de 25% a 35% das mulheres com câncer de mama irão desenvolver depressão em algum estágio do tratamento. Esta síndrome psíquica, potencializada pela presença de dor e pelo medo de recidiva, ocasiona uma menor busca por cuidados físicos e emocionais, a prática de atos prejudiciais à saúde e ainda reduz a adesão ao plano terapêutico da neoplasia. Ademais, fatores biológicos, como o desequilíbrio hormonal vinculado ao estresse e o aumento de resposta inflamatória, usuais nos indivíduos com sintomas de depressão, são apontados como causa de um pior prognóstico no paciente oncológico. Dessa forma, este estudo tem por objetivo examinar a prevalência de depressão em mulheres diagnosticadas com câncer de mama, bem como expor alguns fatores predisponentes para o desenvolvimento deste transtorno psiquiátrico.

2 OBJETIVOS

Dessa forma, este estudo tem por objetivo examinar a prevalência de depressão em mulheres diagnosticadas com câncer de mama, bem como expor alguns fatores predisponentes para o desenvolvimento deste transtorno psiquiátrico.

3 METODOLOGIA

A presente Revisão Integrativa de Literatura foi empreendida por meio de busca em vários bancos de dados, incluindo PubMed, Cochrane, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Portal de Periódicos Capes/MEC e ResearchGate. Os Medical Subject Headings (MeSH) para os termos "Saúde da mulher", "Neoplasia das mamas", "Saúde mental", "Depressão", juntamente com suas subcategorias relevantes, foram usados para construir uma frase de pesquisa. Foram considerados elegíveis para o estudo os artigos que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: discorressem sobre a prevalência da depressão em pacientes diagnosticadas com câncer de mama e fossem estudos publicados entre dezembro de 2015 e maio de 2023. Nesse sentido, foram excluídos estudos publicados em data anterior a dezembro de 2015 ou após maio de 2023, com foco na depressão relacionada a outros tipos de câncer senão o de mama, ausência de dados quantitativos e/ou informações a respeito da prevalência da depressão em pacientes acometidos por neoplasia mamária. Não houve restrição quanto ao idioma, localidade ou tipo de estudo. Após a análise, 14 estudos foram incluídos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Após associação dos descritores nas bases de pesquisa, foram encontrados 268 artigos. 127 artigos foram encontrados na plataforma Pubmed, 24 artigos encontrados na base de dados Cochrane, 62 artigos foram encontrados na plataforma LILACS, 7 artigos no Portal de Periódicos Capes/MEC e 48 artigos no ReaserchGate. Após a aplicação tanto dos critérios de inclusão quanto de exclusão, foram selecionados 8 artigos da base de dados Pubmed e 6 artigos na plataforma LILACS, totalizando 14 artigos para análise completa. Segundo Civilotti, quase 50% das mulheres diagnosticadas com câncer de mama desenvolverão algum transtorno psiquiátrico, sendo que a ansiedade e a depressão são os mais prevalentes. Além disso, foram constatados a presença de alguns fatores predisponentes nas pacientes oncológicas que se relacionam com o desenvolvimento do transtorno depressivo. Dentre os fatores de risco, destacam-se mulheres jovens, estágio avançado do câncer, menor nível de apoio social, baixa escolaridade, presença de religião, estado civil solteira, baixa autoestima, terapia hormonal, necessidade de mastectomia radical e renda familiar baixa. Dentre os artigos analisados, todos apresentaram prevalência de depressão nas pacientes selecionadas, sendo que mais de 80% dos artigos destacaram pelo menos um fator de correlação entre o câncer mamário e o transtorno depressivo. O fator mais prevalente (40% dos artigos) é a idade, de modo que mulheres jovens, abaixo dos 50 anos, são as que mais estão propensas a desenvolverem depressão. Ademais, 25% dos artigos apontam o baixo apoio sociofamiliar como fator impactante na saúde mental das pacientes. O estado civil da mulher também é outro fator predisponente relevante, sendo que 20% dos artigos apontam mulheres solteiras como mais suscetíveis ao transtorno de humor depressivo. O impacto do tratamento oncológico seja ele conservador ou cirúrgico também possui relevância na saúde mental de mulheres diagnosticadas com câncer de mama. A terapia hormonal, principalmente o uso do Tamoxifeno, é preditora de sintomas depressivos. O efeito da abordagem cirúrgica, como na mastectomia radial, é, também, fator predisponente para sintomas da depressão. Além dos fatores abordados, alguns outros foram citados com menor expressividade, como falta de religião, estágio avançado do câncer, desemprego, isolamento social, limitação de atividades rotineiras, baixa escolaridade e cirurgias prévias.

Diante da prevalência de distúrbios psiquiátricos em pacientes com câncer de mama, o rastreamento e o tratamento dos transtornos tornam-se cruciais. A Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) é um instrumento útil de rastreio e avaliação de sintomas psicológicos em pacientes com câncer, firmada em diferentes países e idiomas. Alguns estudos apontaram que o sofrimento psicológico tende a ser mais intenso imediatamente após o diagnóstico, momento em que a mulher necessita de acolhimento e afeto, de forma que a falta de uma rede de apoio familiar e social durante esse período representa um fator importante na progressão

de sintomas depressivos. Ademais, verificou-se um índice maior da depressão em mulheres solteiras, o que evidencia a influência do estado civil da paciente oncológica na saúde mental desta, devido à ausência de um parceiro (a) para oferecer suporte, principalmente emocional. Nesse sentido, identificar a presença de fatores de risco sociais para distúrbios psicopatológicos precocemente permite elaborar intervenções psicológicas eficientes. A faixa de idade dos 40 aos 60 anos, na qual o câncer de mama é bastante incidente no Brasil, tende a desenvolver sintomas depressivos com maior frequência. Nesse cenário, alguns sintomas são identificáveis nesse perfil de paciente, como negação, desespero, tristeza e angústia, corroborando a progressão do transtorno psíquico, como demonstra Almeida TG, et al. Tamoxifeno é um medicamento usado com frequência no tratamento das neoplasias mamárias por bloquear a ação estrogênica nas células cancerígenas, impedindo, assim, a proliferação tumoral. Esta terapia farmacológica desencadeia alguns sintomas adversos, dentre estes, náuseas, corrimento vaginal, sangramento e ondas de calor, como descrito por Cella e Fallowfield, sendo que estes fenômenos contribuem diretamente para a perda da qualidade de vida da mulher. Outra abordagem terapêutica, a mastectomia radical, principalmente sem a reconstrução mamária posterior, corrobora níveis maiores de depressão nas pacientes, segundo Archangelo. A retirada das mamas impacta a autoestima da mulher, transforma a percepção da aparência – causando, inclusive, distúrbios de imagem- e altera tanto o relacionamento da paciente com o próprio corpo quanto com o parceiro (a), de modo que a vida sexual e conjugal são afetadas. Por fim, a partir da análise criteriosa dos artigos selecionados e dos dados apresentados por estes foi construída a seguinte tabela:

AUTOR	ANO	NÚMERO	PREVALÊNCIA	FATORES PREDISPOANTES
Liu B, et al.	2021	389	70,44%	Isolamento social e baixo apoio social.
Civilottii C, et al.	2021	478	26,2%	Mulheres mais velhas e com baixa escolaridade.
Nakamura ZM, et al.	2021	256	20,7%	Estado civil solteira desemprego e atividades sociais limitadas.
Chen X, et al.	2021	834	21,6%	Presença de comorbidade, morar sozinha e estágio mais avançado.
Alquraan L, et al.	2020	389	30,2%	Poucas horas de sono e baixo apoio familiar.
Doege, D, et al.	2020	3.010	35,10%	Mulheres jovens e sem filhos.
Boing L, et al.	2019	181	49,2%	Baixa autoestima e mastectomia radical.
Park EM, et al.	2018	54	20%	Educação universitária e baixo apoio social.
Tsaras k, et al.	2018	152	38,2%	Religião, carga de sintomas e estágio avançado.

Akel R, et al.	2017	150	24,7%	Estágio mais avançado, renda familiar baixa e mulheres mais jovens.
Marijanović I, et al.	2017	403	40%	Situação de emprego e elevado nível de depressão.
Purkayastha D, et al.	2017	270	21,5%	Mulheres mais jovens e renda baixa.

Fonte: Autores 2024.

Tabela 1: Quadro comparativo dos artigos composto pela autoria, ano de publicação, número de pacientes abordadas, prevalência e fatores predisponentes analisados.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta revisão, foi destacada a relação entre o câncer mamário, principal tipo de câncer entre as brasileiras, e o transtorno depressivo, bem como os fatores predisponentes para o distúrbio de humor em pacientes oncológicas, como baixo apoio sociofamiliar, idade, estado civil e abordagem terapêutica. Nesse cenário, essa associação demanda interesse e atenção por parte dos profissionais de saúde, a fim de identificar precocemente os fatores de risco para o desenvolvimento da depressão, assim como tratar de forma adequada a psicopatologia para proporcionar às pacientes maior qualidade de vida desde o diagnóstico da doença, durante o tratamento e na recuperação.

REFERÊNCIAS

1. AKEL, R.; EL DARSA, H.; ANOUTI, B. et al. Depression and Quality of Life in Breast Cancer Patients in the Levant. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v. 18, n. 10, p. 2809-2816, 2017.
2. ALMEIDA, Thayse Gomes de et al. Vivência da mulher jovem com câncer de mama e mastectomizada. *Escola Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 432-438, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150057>>. Acesso em: 12 ago. 2024.
3. ALQURAAN, L.; ALZOUBI, K. H.; RABABA'H, S. et al. Prevalence of Depression and the Quality-of-Life of Breast Cancer Patients in Jordan. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 2020.
4. ARCHANGELO, S. C. V.; SABINO NETO, M.; VEIGA, D. F.; GARCIA, E. B.; FERREIRA, L. M. Sexuality, depression and body image after breast reconstruction. *Clinics*, São Paulo, 2019.
5. CHEN, X.; WANG, L.; LIU, L. et al. Factors associated with psychological distress among patients with breast cancer during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Wuhan, China. *Supportive Care in Cancer*, 2021.
6. CIVILOTTI, C.; BOTTO, R.; MARAN, D. A. et al. Anxiety and Depression in Women Newly Diagnosed with Breast Cancer and Waiting for Surgery: Prevalence and Associations with Socio-Demographic Variables. *Medicina*, Kaunas, v. 57, n. 5, p. 454, 2021.

7. DOEGE, D.; THONG, M. S. Y.; KOCH-GALLENKAMP, L. et al. Age-specific prevalence and determinants of depression in long-term breast cancer survivors compared to female population controls. *Cancer Medicine*, 2020.
8. HAJIAN-TILAKI, K.; HAJIAN-TILAKI, E. Factor structure and reliability of Persian version of hospital anxiety and depression scale in patients with breast cancer survivors. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2020.
9. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Mama. In: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Tipos de câncer. Brasília, DF: Instituto Nacional do Câncer, 2022. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-decancer/cancer-demama>>. Acesso em: 12 ago. 2024.
10. LIU, B.; WU, X.; SHI, L. et al. Correlations of social isolation and anxiety and depression symptoms among patients with breast cancer of Heilongjiang province in China: The mediating role of social support. *Nursing Open*, 2021.
11. MARIJANOVIĆ, I.; PAVLEKOVIĆ, G.; BUHOVAC, T.; MARTINAC, M. The relationship between health locus of control, depression, and sociodemographic factors and amount of time breast cancer patients wait before seeking diagnosis and treatment. *Psychiatria Danubina*, 2017.
12. NAKAMURA, Z. M. et al. Serial Assessment of Depression and Anxiety by Patients and Providers in Women Receiving Chemotherapy for Early Breast Cancer. *The Oncologist*, 2020.
13. PARK, E. M. et al. Anxiety and Depression in Young Women With Metastatic Breast Cancer: A Cross-Sectional Study. *Psychosomatics*, 2018.
14. PURKAYASTHA, D.; VENKATESWARAN, C.; NAYAR, K.; UNNIKRISHNAN, U. G. Prevalence of Depression in Breast Cancer Patients and its Association with their Quality of Life: A Cross-sectional Observational Study. *Indian Journal of Palliative Care*, 2017.
15. TSARAS, K.; PAPATHANASIOU, I. V.; MITSI, D. et al. Assessment of depression and anxiety in breast cancer patients: Prevalence and associated factors. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2018.
16. WONDIMAGEGNEHU, A.; ABEBE, W.; ABRAHA, A.; TEFERRA, S. Depression and social support among breast cancer patients in Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Cancer*, 2019.

PRINCIPAIS ABORDAGENS CIRÚRGICAS NO TRATAMENTO DO QUADRO DE MEGAESÔFAGO NO PACIENTE COM DOENÇA DE CHAGAS

AZEVEDO, Stella¹; AZEVEDO, Leticia ²; AZEVEDO, João ³

Resumo: A Doença de Chagas (DC) é uma condição endêmica no Brasil, cuja transmissão ocorre através das fezes contaminadas de triatomíneos. Suas fezes contêm a forma infectante da DC: tripomastigota metacíclica do parasita *Trypanosoma cruzi*. A forma crônica dessa doença é representada pela parasitemia sanguínea, na qual os tripomastigotas invadem outras células, principalmente no tecido cardíaco, esofágico e intestinal. Essa forma surge após três meses de infecção, sendo possível classificar as principais formas clínicas, que são: indeterminada, cardíaca e digestiva. Na forma digestiva, o *Trypanosoma cruzi* apresenta tropismo pelo esôfago e cólon, de modo a abrigar nessas localizações o parasita, originando o quadro de megaesôfago e megacólon, respectivamente.

Palavras-chave: Doença de Chagas. Megaesôfago. Cirurgia Geral. Doenças do Aparelho Digestivo.

1. INTRODUÇÃO

No quadro de megaesôfago chagásico, há uma destruição do plexo mioentérico do tecido esofágico pelo *T. cruzi*, resultando no encurtamento do esfíncter esofágico inferior e diminuição de movimentos peristálticos responsáveis por conduzir alimentos ao estômago. Consequentemente haverá sintomas como: disfagia, odinofagia, dor retroesternal, regurgitação, dor epigástrica, soluço e sialose. Logo, esse paciente irá apresentar também: perda de peso e dor em aparelho digestivo, o que pode ser evidenciado como um fator de morbidade, dificultando a qualidade de vida do enfermo. Assim, é necessária a abordagem precoce com intuito de atenuar as complicações digestivas, de modo que para isso a elucidação do diagnóstico perante os principais sintomas do quadro, será de suma importância para o tratamento mais adequado. A abordagem inicial é geralmente conduzida por meio de confirmação do estágio da doença como: técnicas de Manometria, Endoscopia Digestiva Alta (EDA), Esofagograma e principais estratégias de manejo do paciente chagásico com comprometimento digestivo, seja por cirurgias, que são protagonistas do tratamento e do presente artigo, ou por tratamento medicamentoso. O objetivo desse trabalho é, portanto, apresentar comparações na esfera dos resultados, benefícios e complicações de tratamentos que serão abordados de modo que a terapêutica seja a mais benéfica para o paciente, tendo como base princípios relacionados com a qualidade de vida e com o mínimo possível de complicações.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

As buscas de artigos foram realizadas nas plataformas BVS, PubMed e SciELO. Para pesquisa foram usados os descritores: “Megaesophagus chagasic”, “Treatment and megaesophagus” e “Chagas disease”. Os critérios de inclusão para a seleção de artigos foram: trabalhos disponíveis gratuitamente, publicados nos últimos 15 anos, em idioma inglês e português. Já os critérios de exclusão utilizados foram: artigos pagos, disponíveis fora do período determinado, publicados em outros idiomas, e assuntos irrelevantes ao tema. Conforme o cruzamento dos descritores, foram encontrados 8172 artigos. Após a aplicação dos critérios de exclusão foram

obtidos 317 artigos. Em seguida, os trabalhos foram selecionados a partir da leitura dos títulos e dos resumos, sendo selecionados 94 artigos. Após uma segunda análise criteriosa de títulos e resumos foram selecionados 67 para leitura e definição dos artigos bases, utilizando 18 para produção do resumo expandido. A tabela seguinte exibe os métodos de pesquisa, descritores e resultados encontrados:

Plataforma	Descritores	Artigos	Artigos após critérios	Artigos selecionados a partir dos títulos e resumos	Quantidade final de artigos	Quantidade final de artigos base
BVS	<i>Megaesopha gus</i>	6834	40	21	23	18
	<i>Chagasic megaesopha gus and pathophysiol ogy</i>	5	5	3		
	<i>Chagas disease</i>	124	15	24		
PubMed	<i>Megaesopha gus chagasic</i>	134	17	5	24	
	<i>Treatment and megaesopha gus</i>	34	4	4		
	<i>Chagas disease</i>	834	139	15		

SciELO	<i>Megaesophagus</i>	117	73	9	20	
	<i>Chagas disease and Cirurgy</i>	42	12	11		
	<i>Treatment and Megaesophagus</i>	48	12	2		

3. DISCUSSÃO

No quadro de megaesôfago chagásico, há uma destruição do plexo mioentérico do tecido esofágico pelo *T. cruzi*, resultando no encurtamento do esfíncter esofágico inferior e diminuição de movimentos peristálticos. Os sintomas incluem: disfagia, odinofagia, dor retroesternal, regurgitação, dor epigástrica e sialose. O principal tratamento para o megaesôfago chagásico é o cirúrgico, optando-se pela Cardiomiectomia de Heller em pacientes não avançados. Isso, pois, observou-se que a cardiomiectomia é a intervenção cirúrgica com maior segurança, e menor índice de complicações, enquanto as mucossectomias apresentam complicações em aproximadamente 55% dos pacientes. Sendo este um índice esperado, principalmente em relação às complicações relacionadas às anastomoses e ao pulmão, visto que ocorreram fístulas na metade dos casos com complicações. Outro procedimento analisado foi a Esofagectomia, na qual as taxas de complicações se demonstraram mais frequentes quando comparadas à Mucossectomia. O resultado é explicado pela distribuição do espaço mediastinal destinado à dissecação do esôfago.

Métodos de tratamento no paciente não avançado

Fica evidente, pois, a aplicação da técnica de cardiomiectomia de Heller como principal método cirúrgico ao tratamento de megaesôfago, em pacientes não avançados. A técnica que consiste em seccionar as fibras musculares da cárdia na face anterior. Esse método, apresenta um bom prognóstico em pacientes com idade inferior a 40 anos, resultando em uma diminuição no acometimento de refluxo gastroesofágico. Contudo, ainda que a cardiomiectomia proporcione excelentes resultados, nota-se que em diversos pacientes ainda haverá progressão evolutiva da doença após o procedimento cirúrgico. Nesse sentido, faz-se necessário reavaliar o quadro clínico em busca de um novo tratamento adequado.

Métodos de tratamento no paciente avançado

Perante a necessidade de estabelecer a conduta mais adequada, no tratamento do paciente avançado, observa-se a eficácia da esofagectomia subtotal, a Mucossectomia e em casos específicos a Cirurgia Serra-Dória. A

esofagectomia subtotal, proporciona uma possibilidade para a recuperação da capacidade de deglutição do paciente, assim a técnica é usualmente indicada nos quadros de recidiva da disfagia e classificação de megaesôfago grau IV. O tratamento proposto, possui como técnica a extração de determinada porção do esôfago. Uma anastomose da porção proximal do órgão é realizada ao estômago, promovendo uma reconstrução do trato alimentar, visando proporcionar ao paciente uma melhor perspectiva de qualidade de vida.

Para o manejo do paciente avançado, a mucosectomia faz-se também uma possível proposta de tratamento cirúrgico. Nesse sentido, a técnica consiste em realizar a retirada da mucosa e submucosa na região esofágica. A incisão é realizada através da via cervicoabdominal, visando precaver possíveis complicações, às quais possuem incidência menor quando comparadas à esofagectomia. Agravamentos relacionados a essa técnica compreendem hemorragias perante ao processo de excisão da mucosa e submucosa.

Em casos específicos, o presente estudo, a partir de uma revisão de literatura, observou em dados relatos de casos, a necessidade da realização da cirurgia Serra-Dória em determinados pacientes, principalmente aqueles que apresentam recidiva. O tratamento referido, permite uma diminuição dos sintomas e do calibre esofágico, ao passo que a técnica cirúrgica visa evitar a congestão gástrica. A taxa de morbimortalidade é baixa, ao passo que a técnica consiste na realização de uma anastomose entre o fundo gástrico e o esôfago terminal.

4. CONCLUSÃO

A escolha do método cirúrgico está estritamente relacionada à resolutividade terapêutica, visto que procedimentos como Cardiomiectomia a Heller apresentam maior segurança e menor risco de complicações quando comparado com outras abordagens.

5. REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, C. M.; CÂMARA, A. C. J.; NUNES, D. F.; GUEDES, P. M. M.; PEREIRA, W. O.; CHIARI, E.; DINIZ, R. V. Z.; GALVÃO, L. M. C. **Chagas Disease: morbidity profile in an endemic area of Northeastern Brazil**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v. 48. n.6. p.706-715. Nov-Dez, 2015.
2. AQUINO, J. L. B.; SAID, M. M.; PEREIRA, D. A. R.; LEANDRO-MERHI, V. A.; NASCIMENTO, P. C.; REIS, V. V. **Early and late assessment of esophagocardioplasty in the surgical treatment of advanced recurrent megaesophagus**. Arq Gastroenterol. v. 53. n.4. p.235-239. Out-Dez, 2016.
3. BARROS, F.; SOARES, J. C. A.; BARROS, F. P.; SANGENIS, L. H. C.; SILVA, G. M. S.; FONSECA, A. B. M.; HASSLOCHER-MORENO, A. M.; SOUSA, A. S.; SARAIVA, R. M.; MEDIANO, M. F. F. **Agreement between upper endoscopy and esophagography in the diagnosis of megaesophagus in Chagas disease**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v. 52. 2019.
4. CARLUCCI, W.; CENEVIVA, R.; FERREIRA, S. H.; SILVA, O. C. **Histological, biochemical and pharmacological characterization of the gastric muscular layer in Chagas disease**. Acta Cir. Bras., São Paulo, v. 26, supl. 2, p.74-78, 2011.
5. CORREIA, J. R.; RIBEIRO, S. C. S.; DE ARAÚJO, L. V. F.; SANTOS, M. C.; ROCHA, T. R.; VIANNA, E. A. S.; CAIRES, P. T. P. R. C.; CORRÊA, S. M. C.; PINHEIRO, T. G.; DE CARVALHO, L. C. **Doença de Chagas: aspectos clínicos, epidemiológicos e fisiopatológicos**. Revista Eletrônica Acervo Saúde. v. 13. n. 3.

6. CREMA, E.; RIBEIRO, L. B. P.; SOUSA, R. C.; JÚNIOR, J. A. T.; SILVA, B. F.; SILVA, A. A.; SILVA, A. V. **Esofagectomia transhiatal laparoscópica para o tratamento do megaesôfago avançado: análise de 60 casos.** Rev. Col. Bras. Cir., Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, p. 118-122, Apr. 2009.
7. CREMA, E.; SILVA, E. C. R. R.; FRANCISCON, P. M.; JÚNIOR, V. R.; JÚNIOR, A. M.; TELES, C. J. O.; SILVA, A. A. **Prevalência de colelitíase em pacientes com megaesôfago chagásico.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v. 44. n. 3. p.324-326. Mai-Jun, 2011.
8. CREMA, E.; CRUVINEL, L. A. F.; WERNECK, A. M.; OLIVEIRA, R. M.; SILVA, A. A. **Correlação manométrica-radiológica e sua importância no tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v. 36. n. 6. p.665-669. Nov-Dez, 2003.
9. DIAS, J. C. P.; NETO, V. A. **Prevenção referente às modalidades alternativas de transmissão do *Trypanosoma cruzi* no Brasil.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v. 44. Suplemento II. n. 2. p.68-72. 2011.
10. DIAS, J. C. P. **Etiologia Chagásica do Megaesôfago chagásico no Brasil.** Revista de Patologia Tropical. v.30. n.2. p.135-142. Jul-Dez, 2001.
11. DIGEST: endoscopia e fisiologia digestiva. **Dilatação esofágica com balão.** Blumenau.
12. GIANOTTI, P. R. J. P.; VALINOTO, G. C. J.; FARIA, V. S.; ALMEIDA, R. F.; POCCHINI, C. C.; GAGLIARDI, D. **Opções cirúrgicas para o tratamento de megaesôfago chagásico: um relato de caso.** Arq Med Hosp Fac Viçosa Med Santa Casa, São Paulo. v. 60. p. 35-38. 2015.
13. LIMA, R. S.; TEIXEIRA, A. B.; LIMA, V. L. S. **Doença de Chagas: uma atualização bibliográfica.** Revista Brasileira de Análises Clínicas - RBAC. v. 51. n.2. p.103-106. 2019.
14. MARCHIORI, E.; HOCHHEGGER, B.; ZANETTI, G. **La enfermedad de Chagas: una causa importante del megaesófago en América Latina.** Archivos de Bronconeumología. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica - SEPAR. v. 53. n. 8. p.450. 2017.
15. MENDONÇA, R. M.; ROCHA, A. M.; ANDRADE, M. S.; SILVA, A. B. S. **Doença de Chagas: serviço de referência e epidemiologia.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde. 2019.
16. OLIVEIRA, G. C.; LOPES, L. R.; ANDREOLLO, N. A.; BRAGA, N. S.; NETO, J.S.C. **Tratamento cirúrgico do megaesôfago no Hospital de Clínicas da UNICAMP - fatores associados a melhores ou a piores resultados.** Rev. Col. Bras. Cir. v. 36. n. 4. p. 300-306. Rio de Janeiro, Ago, 2009.
17. PROGASTRO. **Enciclopédia do Aparelho Digestivo - Acalasia.** Joinville.
18. SATO, I. A.; ABE, A. H.; OGATA, S. Y. T.; ALMEIDA, R. F.; POCCHINI, C. C.; CORSI, P. R.; GAGLIARDI, D. **Comparação entre endoscopia digestiva alta, esofagograma e manometria esofágica no diagnóstico de megaesôfago.** Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. v. 58. p.55-58. 2013.

1 Stella Monteiro Azevedo, acadêmica de medicina 10º período. Faculdade de Minas. stellamazevedo@gmail.com 2 Leticia Monteiro Azevedo, acadêmica de medicina 4º período. Faculdade de Minas. leticiazevedo@gmail.com 3 João Pedro de Azevedo, Nutricionista graduado pela Universidade de Itaúna. joao_jp_pedro@hotmail.com

PROPOSTA DE RASTREAMENTO DERMATOGERIÁTRICO PARA IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DE DERMATOSES EM IDOSOS

SANTOS, Viviane Cristina dos ¹; ANDRADE, Letícia Macedo de ²; MADUREIRA, Ana Clara da Silveira ³; AMORIM, Izabela Ferreira Gontijo ⁴.

Resumo: Introdução: O envelhecimento tecidual gera alterações significativas na pele, como a redução da espessura da epiderme e da membrana basal, além de alterações da qualidade e quantidade das fibras elásticas e de colágeno. Desta forma, essas condições potencializam o desenvolvimento de uma vasta gama de dermatoses em idosos. **Objetivo:** Elaborar um protocolo de rastreio dermatológico voltado para a população de idosos. **Metodologia:** Revisão sistemática da literatura direcionada às dermatopatias mais prevalentes em idosos. As plataformas SciELO, PubMed e Lilacs foram utilizadas para a busca de artigos científicos com uso dos descritores "dermatose" e "idoso". O critério de inclusão foi artigos em língua portuguesa abordando dermatoses em idosos. Não impusemos restrição quanto às datas de publicação, sendo excluídos artigos que não possuíam o resumo disponível artigos repetidos. Todas as dermatoses foram compiladas no questionário contendo: identificação; localização anatômica, como: couro cabeludo/cabelo, unha, cutâneo, mucosa e outros e *status* da condição, como: presente, ausente, persistente, em tratamento e em progressão. As variáveis analisadas estatisticamente corresponderam às questões do formulário. **Resultado:** Foram analisados um total de 78 (100%) artigos, sendo 62 (86,5%) pela plataforma Lilacs, 11 (5,4%) pela Pubmed e 05 (8,1%) pela Scielo. Dentre os 78 artigos, 41 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão e exclusão, a saber: 10 trabalhos abordando idoso, mas não a dermatose, 24 artigos sem o resumo disponível, 02 artigos internacionais, 02 artigos repetidos entre as bases de dados e 02 teses. Assim, foram selecionados 37 artigos para análise, que identificaram um total de 124 dermatoses em idosos. Com base nessa análise, foi desenvolvido o Protocolo de Rastreio de Dermatoses em Idosos (PRDI). **Discussão:** O envelhecimento da pele é um processo natural e inevitável, que resulta em diversas manifestações dermatológicas. O levantamento realizado demonstrou uma ampla gama de alterações em idoso que poderiam ser previstas ou minimizadas precocemente. Outra questão refere-se à relativa escassez nos estudos que correlacionam lesões cutâneas e condições prevalentes na população idosa, bem como da capacitação dos profissionais de saúde e da abordagem assistencial de alterações da pele. **Conclusão:** O PRDI apresenta grande relevância, pois, além de reduzir a possibilidade de negligência das lesões, auxiliará os médicos generalistas na avaliação dermatológica da população idosa. Além disso, o protocolo tem como intenção reduzir os riscos de complicações de doenças dermatológicas, além de melhorar a qualidade de vida e funcionalidade dos idosos.

Palavras-chaves: Idoso, dermatose, envelhecimento, protocolo

1.INTRODUÇÃO:

O processo de senescência tegumentar provoca modificações substanciais na integridade cutânea, incluindo alterações evidentes na estrutura e aparência da epiderme, como redução na espessura da epiderme, espessamento da membrana basal, alterações na qualidade e quantidade das fibras elásticas, ou seja, propriedades viscoelásticas da derme, com modificações na matriz extracelular, especificamente no colágeno.

Dessa forma, se explica a vasta quantidade de manifestações de dermatoses em idosos caracterizadas por doenças de pele, mucosa, unha, e do couro cabeludo (ORIA, et al., 2000). As alterações desenvolvidas pelo envelhecimento da pele são de gravidades variáveis, o que depende de fatores intrínsecos e extrínsecos (PEREIRA, 2006).

Assim, este estudo tem como objetivo avaliar esse grupo específico de indivíduos, utilizando a proposta de uma triagem para identificar e tratar potenciais alterações na pele decorrente do desgaste tecidual.

2. OBJETIVO:

Elaborar um protocolo de rastreamento dermatológico específico para idosos visando tanto a identificação precoce de dermatoses comuns nessa faixa etária quanto a otimização do manejo clínico e da qualidade de vida da população idosa.

3. METODOLOGIA:

Este estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de desenvolver um protocolo de triagem para as dermatopatias mais prevalentes em idosos, público esse definido pelo Estatuto do Idoso como: indivíduos com 60 anos de idade ou mais (ESTATUTO DO IDOSO, 2008).

As plataformas SciELO, PubMed e Lilacs foram utilizadas para a busca de artigos científicos com uso dos descritores "dermatose" e "idoso". Os critérios de inclusão foram artigos em língua portuguesa e abordando dermatoses no público da terceira idade. Não impusemos restrição em relação às datas de publicação, sendo excluídos os artigos sem resumo disponíveis, além de artigos repetidos entre as bases.

Duas pesquisadoras realizaram a leitura dos artigos de forma independente, seguindo os critérios de inclusão e exclusão, enquanto a terceira pesquisadora foi designada para revisar a seleção dos artigos e resolver as eventuais discordâncias.

Todas as apresentações de dermatoses em idosos, contidas nos artigos, foram compiladas em uma tabela e, posteriormente, categorizadas quanto à localização anatômica, tais como: couro cabeludo/cabelos, unhas, cutâneo, mucosa e outros segmentos. Em seguida foi elaborada a estrutura do Protocolo de Rastreio de Dermatose em Idosos (PRDI), contendo: cabeçalho para informações do paciente, data da avaliação e reavaliação; coluna inicial com as dermatoses divididas por regiões anatômicas e colunas para marcação do status da condição, como: "presença, ausência, persistência, em tratamento e progressão das lesões". Ao final da triagem foi disposto um campo para observações e assinatura do profissional.

Figura 1: Questionário para Triagem de Dermatoses em Idosos.

SCREENING DE DERMATOSES EM IDOSOS						
FOLHA DE REGISTRO						
Nome completo: _____			Data de nascimento: _____			
Data da avaliação: _____			Data do retorno: _____			
Diagnóstico clínico: _____						
Encaminhamento: _____						
DERMATOSE	Localização	Presente	Ausente	Mantido	Em progressão	Tratado
COURO CABELUDO/ CABELO						
Escabiose						
Dermatite seborréica						
Alopécia						
Queda de cabelo						
Tricotilomania						
Queda do pelo Corporal						
Cabelo seco						
Dermatose pustulosa erosiva do couro cabeludo						
UNHAS						
Onicomicose						
Distrofia ungueal traumática						
Onicodistrofia e onicolise						
Onicolise						
Unhas meio a meio						
Ausência de lâmina						
Hemorragia em estilhas						

Hiperqueratose subungueal						
Linhas de beau						
Onicólise						
Paroníquia						
CUTÂNEO						
Melanose solar						
Queratose seborréica						
Nevo rubi						
Nevo melanócito						
Púrpura senil						
Xerosa cutânea						
Cicatriz Estelar						
Leucoderma gutata						
Queratose actínica						
Tinha do pé						
Dermatite de estase						
Cisto epidérmico						
Acrocórdon						
Milium						
Hirsutismo						
Intertrigo inframamário						
Hemangioma						
Escara						
Dermatite por contato irritação primária						
Pitíriase Versicolor						
Erisipela						

Prurido						
Lentigo						
Ecmose						
Miase humana nao furunculosa e furunculosa						
Dermatomiosite						
Síndrome de sweer (ss)						
Granuloma actínico						
Hipomelanose macular progressiva						
Poiquiloderma solar						
Sarcoidose						
Doença de hailey hailey ou penfigo benigno crônico familiar						
Hirsutismo						
Púrpura senil						
Escoriações neuróticas						
Dermatofitose						
Escabiose						
Líquen simples						
Pitírias rosea						
Dermatose ocupacional						
Dermatoses infecciosas						
Eczema						
Afeções eritemato-descamativas						
Tumores benignos						
Urticárias						
Tumores pré-malignos						
Líquens						

Hiperplasia sebácea						
Telangiectasias						
Siringoma						
Carcinoma basocelular						
Rugas						
Hipomelanose solar ou leucoderma gugada						
Ceratose seborreica						
Aspereza						
Dermatose papulosa nigra						
Intertrigo interdigital						
Lupus eritematose						
Psoríase						
Vitiligo						
Rosácea						
Neurofibromatose						
Micose fungoide						
Líquen plano						
Neoplasia de pele						
Dermatite atopica						
Ceratose actínica						
Tinea						
Verruga						
Papulose bowenoide						
Penfigo foliáceo						
Leishmaniose						
Síndrome de Dress						

Úlcera traumática						
Pênfigo Vulgar						
Afta						
Língua saburrosa						
Herpes						
OUTRAS						
OBSERVAÇÕES:						
Assinatura: _____						

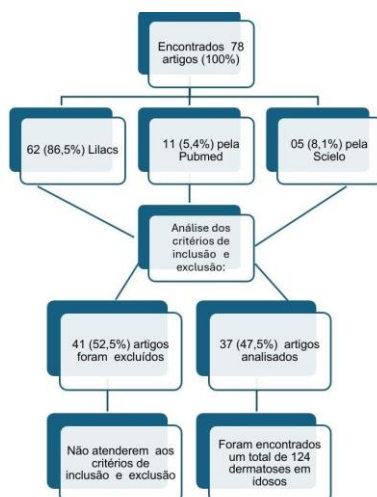
Fonte: Elaborado pelas Autoras.

A análise dos dados foi realizada em um computador com recursos de processamento estatístico software SPSS 19.0, após transcrição dos dados para planilha Excel. As variáveis do estudo correspondem às questões do formulário, sendo constituídas as distribuições de frequência e calculadas as médias, medianas e percentagens indicadas para cada variável.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO/ RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ao todo, foram encontrados 78 artigos (100%) e a distribuição por plataforma de pesquisa encontra-se ilustrada no fluxograma 1.

Fluxograma 1: classificação dos artigos científicos.



Fonte: Autoras.

Dos 41 (52,5%) artigos que foram excluídos justifica-se por não atenderem aos critérios de inclusão e exclusão uma vez que 10 trabalhos abordaram idosos, mas não a dermatose; 24 artigos não disponibilizavam o resumo para a leitura; 2 artigos internacionais; 2 artigos repetidos entre as bases de dados e 2 teses.

Desta forma, a amostra final contou com 37 (47,5%) artigos analisados, nos quais foram encontrados um total de 124 dermatoses em idosos. Quanto a distribuição das dermatoses por artigo observamos uma variação na frequência de relato com 66 tipos de dermatoses citadas na média de 1 artigo, 39 dermatoses citadas em 2 artigos, 9 dermatoses citadas em 3 artigos, 5 dermatoses citadas em 4 artigos, 4 dermatoses citadas em 5 artigos e a dermatose mais citada foi a xerose cutânea, citada em 7 artigos.

Com base nas dermatoses elencadas e organizadas em uma tabela, o *screening* em idosos foi elaborado seguindo a metodologia desenhada. As dermatoses foram categorizadas conforme a região anatômica. Para a categoria “couro cabeludo/cabelo” foram incluídas as seguintes condições: escabiose, dermatite seborreica, alopecia, queda de cabelo, cabelo seco, queda do pelo corporal, tricotilomania e dermatose pustulosa erosiva do couro cabeludo. As alterações registradas no campo “unha” foram: onicomomicose, onicodistrofia, onicólise, unhas meio a meio, ausência de lúnula, hemorragia em estilhas, hiperqueratose subungueal, linhas de Beau, onicolíase e paroníquia. Para a categoria “mucosa”, foram selecionados, com base na literatura, candidíase oral, estomatite, lagos venosos, úlceras traumáticas, pênfigo vulgar, afta, língua saburrosa e herpes. As lesões “cutâneas” apresentaram a maior variação e abrangência no protocolo, incluindo as alergias, xantelasma, púrpura senil, melanose solar, dermatite, escara, erisipela, dentre outras.

A construção do PRDI, além de segmentar por região anatômica, considerou colunas que permitem ao profissional da saúde sinalizar se a alteração está presente, ausente, persistente, em tratamento e se as lesões estão em progressão. Demais resultados serão alcançados mediante submissão do protocolo ao Comitê de Ética em Pesquisa e, com a aprovação, será possível aplicar o PRDI na população alvo e testar sua eficiência.

Com base nos resultados obtidos, podemos observar que o envelhecimento da pele é um processo natural e inevitável, inerente ao ciclo da vida, trazendo consigo uma variedade de manifestações dermatológicas (DINATO *et al.*, 2008). Esse processo pode ocorrer de duas formas: fisiológica e patológica. A senescência, por exemplo, é o envelhecimento fisiológico, caracterizado por alterações normais relacionadas à idade, que não comprometem a homeostasia do indivíduo. Em contraste, a senilidade refere-se ao envelhecimento patológico, que envolve condições mais graves e complexas, levando a um desequilíbrio fisiológico e ao surgimento de doenças (PAPALÉO, 2006). Desta forma, é possível observar o impacto do envelhecimento intrínseco e extrínseco da pele. No intrínseco o envelhecimento é esperado pela senescência e no extrínseco, as alterações decorrem da senilidade e é influenciado por hábitos de vida, vícios como o tabagismo e até fatores ambientais. Neste, as alterações podem ter graus distintos devido às variações na intensidade e frequência de exposição a fatores de risco, faixa etária e susceptibilidade individual (FENSKE, LOBER, 1990; GILCHREST, 1990; NORMAN, PALMISSANO, 2000; ACCURSION, 2001; NORMAN, 2003). Diversas influências extrínsecas como fotoexposição citada por Mariani, *et al.*, (2019) e tabagismo, assim como alterações na dieta, podem impactar negativamente, contribuindo para o desenvolvimento de dermatoses e afetando a qualidade de vida dos idosos (PEREIRA, 2006).

As pesquisas mostram que cerca de dois terços dos idosos relatam problemas dermatológicos e uma porcentagem semelhante apresenta uma ou mais dermatoses, concomitantemente. Estima-se que, pelo menos 7% de todas as consultas médicas sejam exclusivamente motivadas por lesões cutâneas, que, apesar de terem reduzida mortalidade, apresentam elevada morbidade (GILCHREST, 1982; GILCHREST, 1990).

O levantamento atual reitera uma ampla gama de alterações com gravidade variável. Muitas dessas manifestações poderiam ser previstas ou minimizadas mediante cuidados incorporados à rotina do paciente desde uma idade precoce (Mariani, *et al.*, 2019). Ainda de acordo com os autores, orientações, diretrizes e ações preventivas, como menor fotoexposição à luz e da exposição solar excessiva, podem reduzir ou minimizar os danos e possibilitar uma melhora na qualidade de vida.

Outra questão refere-se à escassez de dados relacionados na literatura, no que diz respeito aos estudos que associam as diversas lesões cutâneas e as condições prevalentes nos idosos. A capacitação dos profissionais de saúde e a abordagem assistencial das alterações da pele também têm sido pouco eficientes (MARTINS,

2021; MITRE, 2023). Portanto, a elaboração do rastreio de dermatoses em idosos busca nortear o médico generalista na avaliação dermatológica específica do idoso de forma que lesões não sejam negligenciadas e seja oferecido melhor direcionamento e suporte terapêutico.

5. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

As lesões cutâneas frequentemente surgem na idade adulta devido ao envelhecimento da pele estar relacionado a um processo complexo e multifatorial, o que leva a uma maior tendência ao aumento tanto em dimensão quanto em número dessas lesões. Nesse contexto, a elaboração de um protocolo de rastreio, intitulado: “Protocolo de rastreio de dermatose em idosos (PRDI)” apresenta grande relevância, pois além de reduzir a possibilidade de negligência dessas lesões, auxiliará os médicos generalistas na avaliação dermatológica dos pacientes dessa faixa etária.

Estima-se que o formulário se constitua em uma ferramenta significativa para a otimização do manejo dos pacientes geriátricos, auxiliando os clínicos gerais na identificação das dermatoses e mitigando a probabilidade de omissão de condições prevalentes nesta faixa etária. Além disso, visa-se diminuir os riscos da piora da qualidade de vida e da funcionalidade dos idosos. Embora muitas lesões cutâneas tenham, em geral, um comportamento benigno e assintomático, é fundamental monitorá-las quanto a possíveis aumentos de tamanho, comprometimento de outras regiões do corpo e surgimento de características atípicas..

REFERÊNCIAS:

1. ACCURSIO, C. S. C. Alterações de pele na terceira idade. *Revista Brasileira de Medicina*, São Paulo, v. 58, n. 9, p. 646-658, set. 2001. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-324127>. Acesso em: 20 ago. 2024.
2. DINATO, S. L. M.; OLIVA, R.; DINATO, M. M.; MACEDO-SOARES, A.; BERNARDO, W. M. Prevalência de dermatoses em idosos residentes em instituição de longa permanência. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 54, n. 6, p. 543-547, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/7YrfHpnMndQJHS8mYM94yVg/>. Acesso em: 15 ago. 2024.
3. FENSKE, N. A.; LOBER, C. W. Skin changes of aging: pathological implications. *Geriatrics*, v. 45, p. 27-35, 1990. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2407619/>. Acesso em: 21 ago. 2024.
4. GILCHREST, B. A. Age-associated changes in the skin. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 30, p. 139-143, 1982. Disponível em: <https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1532-5415.1982.tb01289.x>. Acesso em: 19 ago. 2024.
5. GILCHREST, B. A. Skin aging and photoaging. *Dermatology Nursing*, v. 2, p. 79-82, 1990. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Jean->

Krutmann/publication/10583633_Skin_aging/links/54a0bedc0cf256bf8bae1c39/Skin-aging.pdf.
Acesso em: 19 ago. 2024.

6. GILCHREST, B. A. Skin aging and photoaging. *Dermatology Nursing*, v. 2, p. 79-82, 1990. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2141531/>. Acesso em: 20 ago. 2024.
7. MARIANI, A. C.; POZZI, F. S.; ARMOND, J. de E.; VINAGRE, C. G. C. de M. Prevalent skin and dermatoses care in older adults treated at a private clinic and its relationship with comorbidities. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 22, n. 6, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/QwRj5dt79g7d3LTWY3tswpq/?lang=en>. Acesso em: 15 ago. 2024.
8. MARTINS, R. M. Lesões de pele em idosos internados em unidades de terapia intensiva: uma visão interdisciplinar. 2021. Tese (Doutorado). Disponível em: <https://tede2.uepg.br/jspui/handle/prefix/3521>. Acesso em: 16 ago. 2024.
9. NORMAN, R. A. Geriatric dermatology. *Dermatologic Therapy*, v. 16, p. 260-268, 2003. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1046/j.1529-8019.2003.01636.x>. Acesso em: 18 ago. 2024.
10. ORIÁ, R. B.; FERREIRA, F. V. A.; SANTANA, É. N.; FERNANDES, M. R.; BRITO, G. A. C. Estudo das alterações relacionadas com a idade na pele humana, utilizando métodos de histomorfometria e autofluorescência. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 78, n. 4, p. 425-434, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/M35YXMfr8MXyQgrr36h4NMP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 ago. 2024.
11. PALMISSANO, C.; NORMAN, R. A. Geriatric dermatology in chronic care and rehabilitation. *Dermatology Nursing*, v. 12, n. 2, p. 116-123, 2000. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/23983845_Prevalence_of_dermatoses_in_residents_of_institutions_for_the_elderly. Acesso em: 18 ago. 2024.
12. PAPALÉO, M. N. O estudo da velhice no século XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; CANÇADO, F. A. X.; DOLL, J.; GORZONI, M. L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2006. p. 2-12.
13. PEREIRA, S. R. M. Fisiologia do envelhecimento. In: *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. p. 267-289. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=4698520&forceview=1>. Acesso em: 16 ago. 2024.

¹ Fonoaudióloga, pós graduada e acadêmica de Medicina. FAMINAS. E-mail: vivianecsantosmedicina@gmail.com

² Acadêmica de Medicina. FAMINAS. E-mail: leticiamacedodeandrade1423@gmail.com

³ Acadêmica de Medicina. FAMINAS. E-mail: madureiraa515@gmail.com

⁴ Médica Veterinária, Patologista. FAMINAS. E-mail: izabela.amorim@professor.faminas.edu.br

REALIZAÇÃO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM OBSTÉTRICA COM O AUXÍLIO DA ULTRASSONOGRAFIA: RESOLUTIVIDADE NO CUIDADO E REDUÇÃO DE INTERVENÇÕES DESNECESSÁRIAS

MARTINS, Gabriela Silva⁴⁰; CARVALHO, Danúbia Mariane Barbosa Jardim de⁴¹; ARAÚJO, Robert Silva de⁴², PORTO, Andressa Ferreira⁴

Resumo: Trata-se de uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa, utilizando-se do recurso da história oral. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Sofia Feldman, CAAE 60723422.2.0000.5132. Foi feito um contato inicial individual, mediante exposição prévia dos objetivos e procedimento de pesquisa, onde constava o convite para a participação pesquisa, posteriormente, foi definido um melhor momento para realização da entrevista. Processo transcorreu durante o mês de agosto e outubro de 2023. Cinco profissionais aceitaram participar da pesquisa. As respostas foram caracterizadas dando origem a categoria resolatividade e redução de intervenções desnecessárias; desafios enfrentados. A incorporação da ultrassonografia à prática obstétrica representa um avanço inovador, como evidenciado pelas entrevistas, que destacam seus efeitos positivos na resolatividade e na redução de intervenções desnecessárias.

Palavras-chave: Enfermagem obstétrica. Enfermagem no consultório. Ultrassonografia pré-natal.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A ultrassonografia tornou-se uma ferramenta essencial da assistência obstétrica e ginecológica. Trata-se de uma técnica de exame que utiliza a interação de ondas sonoras de alta frequência com os diferentes tecidos e órgãos do corpo humano para originar padrões de eco gerando as imagens a serem analisadas (Fonseca, Magalhães, Papiche, Dias & Schimidt, 2000).

No contexto da consulta de enfermagem, a realização do ultrassom por profissionais capacitados ganha relevância ao permitir a identificação precoce de situações como gestações múltiplas e placenta prévia. Essa detecção antecipada não apenas facilita o manejo oportuno de eventuais complicações relacionadas à gravidez, mas também proporciona a oportunidade para um cuidado apropriado e personalizado, promovendo assim a saúde materno-fetal.

Em 2014, enfermeiros obstetras do Hospital Sofia Feldman foram capacitados em ultrassonografia para uso na consulta de enfermagem como ferramenta para qualificação do cuidado as gestantes. Visto como um marco histórico na enfermagem obstétrica brasileira, foi um passo importante para prática avançada na instituição.

O parecer técnico nº 206/2015 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) declara que a prática dos enfermeiros obstetras do Hospital Sofia Feldman, na realização de ultrassom obstétrica, não fere a lei do exercício profissional de enfermagem, nem o código de ética dos profissionais de Enfermagem, nem de outra categoria profissional.

A resolução nº 627/2020, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), normatiza a realização de ultrassonografia obstétrica por enfermeiro obstétrico em locais onde ocorra a assistência obstétrica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo vedado ao enfermeiro obstétrico a emissão de laudo.

40 Graduanda em Enfermagem. Faminas-BH. gabriela.smartins26@icloud.com.

41 Doutora em Saúde Coletiva, Enfermeira Obstétrica. Faminas-BH. danubia.barbosaj@gmail.com.

42 Graduando em Enfermagem. Faminas-BH. enf.robert021@gmail.com.

⁴ Mestre em Enfermagem, Enfermeira Obstétrica. Hospital Sofia Feldman. andressa-porto@hotmail.com.

A consulta de Enfermagem com utilização da ultrassonografia obstétrica como ferramenta de alta tecnologia propõe uma assistência de Enfermagem voltada para a segurança da gestante e do feto, qualificando o cuidado na tomada de decisões rápidas e seguras (COFEN, 2020). Ribeiro (2023) destaca que a realização de ultrassonografia obstétrica durante a consulta de enfermagem é vista como uma estratégia de inovação para a melhoria da assistência à mulher no período gestacional, possibilitando a detecção precoce de alterações e a conduta adequada, resultando em melhores desfechos materno-fetal.

De acordo com Borborema et al (2024), países desenvolvidos e com baixas taxas de mortalidade materna e infantil, que utilizam a ultrassonografia na consulta de enfermagem, mostra a ocupação da enfermagem obstétrica em um papel central na assistência ao pré-natal, parto e pós-parto, e a realização do exame faz parte do rastreio e estratificações de riscos.

A incorporação da ultrassonografia na prática da enfermagem obstétrica representa um avanço significativo, não apenas do ponto de vista técnico, mas, sobretudo, na transformação das abordagens e práticas assistenciais. A pesquisa se destaca em um contexto marcado por desafios e inovações, pois busca não apenas evidenciar as mudanças práticas decorrentes da introdução da ultrassonografia na consulta de enfermagem, mas também compreender as razões subjacentes a essa evolução. Diante do cenário pergunta-se, quais foram as percepções dos enfermeiros ultrassonografistas quanto a realização do procedimento no contexto da consulta de enfermagem na evitabilidade de procedimentos invasivos ou intervenções desnecessárias?

2 OBJETIVOS

Dissertar acerca do uso da ultrassonográfica no contexto da consulta de enfermagem como instrumento importante para evitar a realização de procedimentos invasivos ou intervenções desnecessárias na gestante.

3 METODOLOGIA

Pesquisa descritiva de abordagem qualitativa, utilizando-se do recurso da história oral. A escolha da abordagem qualitativa se justifica pela necessidade de explorar aspectos subjetivos relacionados à implementação da ultrassonografia na consulta de enfermagem obstétrica.

O Hospital Sofia Feldman (HSF) é uma instituição filantrópica de direito privado que atende uma população de aproximadamente 600 mil habitantes, exclusivamente de usuários do SUS, dos distritos sanitários norte e nordeste do município de Belo Horizonte e do interior do estado de Minas Gerais (HSF, 2024).

Em relação aos profissionais de saúde, foram convidados a participar os enfermeiros obstétricos atuantes na consulta de enfermagem com a utilização da ferramenta ultrassonográfica integrantes do quadro de profissionais da instituição ou pertencentes a outros serviços, mas que foram formados pelo curso oferecido pelo HSF. Foram excluídos profissionais que estejam afastados de suas atividades por motivos de licença médica.

Para a captação dos participantes foi feito um contato inicial individual por telefone via Whatsapp, mediante exposição prévia dos objetivos e procedimento de pesquisa, onde constava o convite para a participação pesquisa, a fim subsidiar sua concordância em participar voluntariamente do estudo, mediante a aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no google formulário. Posteriormente, foi definido um melhor momento, condição e enviado o link da plataforma Meet para realização da entrevista ou de forma presencial, conforme desejo do participante.

Para a realização da entrevista foi utilizado um roteiro semiestruturado com possibilidade de exploração de outras questões frente ao andamento da entrevista. A entrevista foi realizada em lugar reservado para guardar a privacidade, o sigilo e a confidencialidade dos entrevistados. Esse processo de coleta de dados transcorreu durante o mês de agosto e outubro de 2023, conforme a

disponibilidade dos entrevistados, totalizando cinco profissionais que aceitaram o convite para a entrevista. Apenas dois profissionais recusaram participar do estudo.

A análise de dados foi conduzida utilizando a abordagem de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), que oferece um conjunto de instrumentos metodológicos em constante aprimoramento, destinados a abordar discursos diversificados em termos de conteúdo e forma.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Sofia Feldman, via Plataforma Brasil, sob parecer no CAAE 60723422.2.0000.5132.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

As entrevistas destacam a relevância da ultrassonografia na ampliação do acesso pré-natal, evidenciando casos em que a ferramenta contribuiu para estender gestações pré-termo, reduzindo intervenções desnecessárias. A normatização do COFEN também é mencionada como um avanço regulatório para garantir a segurança na prática da ultrassonografia por enfermeiros obstétricos:

Sempre foi uma das coisas que a gente batalhou ter essas coisas que você está fazendo aí... ter a pesquisa, ter o registro dos avanços, do que aconteceu. Eu me recordo dos relatos dos profissionais de conseguir estender uma gestação pré-termo, pois poderia ser acompanhada pelo ultrassom todos os dias, então eu acredito que a ampliação do acesso dessa ferramenta para as mulheres, acho que é o maior benefício, no geral (E01).

Ressalta a importância do acesso oportuno à ultrassonografia, especialmente em situações de alto risco, evidenciando a expansão da prática para além de um hospital específico. A legislação do COFEN é mencionada como um reconhecimento formal desse novo paradigma na prática profissional. Ele observa que essa prática não se limita ao HSF, onde inicialmente foi implementada, mas se expandiu para outros locais. Destaca que outros enfermeiros foram capacitados, e diversos lugares já incorporaram essa prática inovadora. Mencionando a existência de uma legislação no COFEN que normatiza essa atuação, atribuindo esse avanço à iniciativa dos enfermeiros obstétricos do HSF:

[...] acesso ao exame, no tempo oportuno. A monitorização diária das pacientes, que muitas vezes precisam, pacientes lá da casa da gestante, de alto risco, é, com risco de parto prematuro, né, que tem... essa facilidade hoje de fazer acompanhamento mais próximo, com o exame de ultrassonografia dentro da consulta de enfermagem [...] a gente vê hoje que não é só o Sofia que faz essa prática, poucos locais fazem, mas já tem outros locais além do Sofia, outros enfermeiros já foram capacitados, outros locais já conseguem receber essa prática, e hoje nós temos uma legislação dentro do COFEN, já tem uma resolução que normatiza essa prática, graças a iniciativa dos enfermeiros obstétricos do Hospital Sofia Feldman, e também isso é um avanço (E02).

São destacados os benefícios como resolutividade, redução de intervenções desnecessárias e qualificação do trabalho em equipes decorrentes da inovação na prática da enfermagem obstétrica. A entrevista enfatiza o avanço significativo que representa a incorporação do ultrassom na rotina das enfermeiras, contribuindo para uma intervenção mais assertiva e integrada na assistência à saúde materno-infantil:

[...] o que hoje nós temos de clareza para essa prática de inovação é: resolutividade, redução de intervenções desnecessárias e qualificação do trabalho em equipe. E aproximação dessa equipe em prol do protagonismo da usuária dos serviços. Então, esse movimento, é um movimento que amplia e qualifica o trabalho em equipe porque traz uma oportunidade de diálogo a partir de uma

tomada clínica de decisão na consulta de enfermagem usando o aparelho de ultrassom e isso favorece o diálogo da equipe multiprofissional, isso fortalece o processo. É um grande avanço esse. E para a enfermagem brasileira é dado como prática avançada que é esse movimento de uma incorporação da enfermeira com um poder maior clínico, nessa linha de intervenção (E03).

Os benefícios proporcionados pela introdução do ultrassom na prática da enfermagem obstétrica, especialmente em gestações classificadas de alto risco. A capacitação e treinamento decorrentes desse processo são evidenciados como impulsionadores do aprimoramento técnico e da integração da equipe:

[...] qualificou a nossa atuação enquanto enfermeira obstétrica principalmente na questão do alto risco. Uma outra questão, a própria inserção do enfermeiro gerou necessidades de capacitação, de treinamento em relação a linguagem utilizada, a de fato o que significa um Doppler alterado, então eu acho que foi um ganho muito grande tanto na condução quanto no manejo dessas pacientes [...] uma outra coisa que eu acho que foi muito bom, a integração mesmo da equipe assim né, então eu acho que a equipe se fortaleceu, né, com essa fragilidade, então eu acho que o grupo ficou mais coeso, na padronização né, então a gente via que não era algo individual, era algo coletivo, tanto que eu acho que as capacitações posteriores só foi possível por causa dessa sistematização que a consulta permitiu... (E04).

A melhoria na resolutividade foi notória, reduzindo significativamente o tempo de espera para procedimentos essenciais, especialmente em casos de gestações de alto risco. Destaca-se a capacidade de realizar ultrassons diários, contribuindo para a resolução de casos complexos e beneficiando tanto as gestantes quanto a gestão hospitalar. Além disso, o entrevistado destaca que essa melhoria na resolutividade não beneficia apenas as gestantes, mas também traz ganhos para a gestão hospitalar, reduzindo o tempo de internação e otimizando os recursos:

[...] Principalmente, resolutividade, acho que é a coisa mais importante. Hoje eu consigo ter uma paciente que interna e está precisando de uma consulta de enfermagem com utilização do ultrassom, tempo atrás a pessoa tinha que ficar aguardando dias o Ultrassom, a gente tem caso de paciente que chegou a ficar 15 dias internada para realizar um exame de ultrassom. Sem dúvidas, a resolutividade do caso acho que é o maior ganho. Primeiro, tanto no sentido de diminuir tempo de internação, o que é muito bom para os gestores, não ter paciente que está internada que só aguardando o exame, quanto para resolução dos casos. Muitas vezes tinha interrupção gestação, em situações especiais como exame de ducto venoso, se não tinha acesso ao exame todos os dias. Pensando na enfermagem, sem dúvidas o avanço, quanto mais conhecimento eu tenho em todas as áreas, mais eu consigo também ser eficiente e aprender é sempre bom... (E05).

As entrevistas realizadas sobre resolutividade e redução de intervenções desnecessárias na prática da ultrassonografia obstétrica se alinham a esse contexto mais amplo de transformação na atenção ao parto e nascimento. A atuação inovadora das enfermeiras obstétricas, ao integrar a ultrassonografia à sua prática, demonstra um comprometimento com a promoção de uma assistência pré-natal mais segura, eficiente e centrada na mulher, contribuindo para os esforços de humanização e redução de práticas intervencionistas na obstetrícia brasileira (OMS, 2016). Portanto, as entrevistas corroboram a mudança de paradigma na assistência obstétrica, destacando como a integração da ultrassonografia à prática da enfermagem obstétrica promove

resolutividade, redução de intervenções desnecessárias e qualificação do cuidado, alinhando-se aos esforços de humanização e segurança preconizados por organismos internacionais como a OMS. Essa abordagem inovadora reforça a importância da enfermeira obstétrica na promoção de uma assistência centrada na mulher e baseada em evidências científicas, contrapondo o modelo tradicional centrado na medicalização e intervenções desnecessárias.

As entrevistas enfatizam a relação entre a prática inovadora das enfermeiras obstétricas na incorporação da ultrassonografia e os valores estabelecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na gestão do cuidado obstétrico. A promoção da resolutividade e a redução de intervenções desnecessárias, conforme discutido pelos entrevistados, convergem com a visão mais ampla de transformação na atenção ao parto e nascimento preconizados pelo SUS. A atuação pioneira das enfermeiras obstétricas, ao integrar a ultrassonografia à sua prática, evidencia um comprometimento com a promoção de uma assistência pré-natal mais segura, eficiente e centrada na mulher. Essa abordagem não apenas se alinha aos esforços de humanização, como também encontra respaldo nas recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2016).

As entrevistas destacam, ainda, a legislação do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) como um avanço regulatório que reconhece formalmente esse novo paradigma na prática profissional, reforçando o papel das enfermeiras obstétricas na qualificação do cuidado obstétrico e na busca por uma assistência baseada em evidências científicas.

O paradigma histórico que influenciou a atenção ao parto e nascimento, gerou uma prática obstétrica caracterizada pelo uso indiscriminado de tecnologias e intervenções desnecessárias (Medeiros et al, 2016; Sousa et al, 2016). Essa abordagem, que considera o parto como um evento médico de risco, contribuiu para a violação dos direitos da mulher e a manutenção de elevadas taxas de mortalidade materna, conforme apontado por diversos autores (Medeiros et al, 2016).

A atuação da enfermeira obstétrica, inicialmente voltada para a vigilância intensiva e controle do trabalho de parto, refletia em certa medida a prática de liderança do médico obstetra, que enfatizava a intervenção para garantir a segurança do parto (Vargens, Silva, Proganti, 2017). Contudo, a partir da década de 80, movimentos de crítica a esse modelo tradicional ganharam força, impulsionados pelo processo de democratização e participação social, bem como pelo movimento de humanização do parto. Esse contexto permitiu a abertura para a enfermeira obstétrica atuar diretamente na assistência ao parto, representando uma mudança significativa na abordagem tradicional (Brasil, 2017). A posterior classificação da OMS, em 1996, das práticas utilizadas na condução do parto vaginal e do nascimento, evidenciou a importância de eliminar práticas desnecessárias e incentivar aquelas que promovem um parto mais humanizado. Nesse contexto, a participação ativa das enfermeiras obstétricas na assistência ao parto, seguindo as diretrizes da OMS/MS, passou a ser promovida como um meio de qualificar o cuidado prestado e reduzir o uso de práticas intervencionistas (Medeiros et al, 2016; Sousa et al, 2016).

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração da ultrassonografia obstétrica na consulta de enfermagem marca um ponto crucial na evolução da assistência obstétrica no Brasil. No âmbito da assistência de enfermagem, a consulta de enfermagem torna-se uma ação privativa e autônoma, direcionando a programação de cuidados com base em diagnósticos resultantes da interpretação de dados coletados no histórico. A inovação da enfermagem obstétrica do HSF ao incorporar a ultrassonografia à consulta de enfermagem, embora enfrentando desafios, destaca-se como um esforço para oferecer uma assistência de qualidade, integral e resolutiva.

Ao longo do tempo, a enfermagem obstétrica passou por uma transformação significativa, consolidando-se como uma defensora da assistência segura e humanizada. A incorporação da ultrassonografia à prática obstétrica representa um avanço inovador, como evidenciado pelas entrevistas, que destacam seus efeitos positivos na resolutividade e na redução de intervenções desnecessárias. A enfermagem obstétrica, ao abraçar essa evolução histórica, reafirma seu papel

fundamental na construção de uma assistência obstétrica centrada na mulher de forma a propiciar uma experiência positiva durante toda a sua trajetória assistencial.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2016.

BORBOREMA, R. D. B. *et al.* Utilização da inovação tecnológica ultrassom na prática profissional da enfermeira obstétrica: revisão de escopo. **Rev. Contr. Ciênc. Soc.**, São José dos Pinhais, v. 17, n.1, p. 3195-3217, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/4322>. Acesso em: 12 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal**: versão resumida. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **Parecer relator nº 206 de 2015**. Dispõe sobre a realização de ultrassonografia obstétrica pelo enfermeiro obstetra. Brasília: COFEN, 2015. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/parecer-de-relator-no-2062015_35324.html. Acesso em: 12 set. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **Resolução COFEN nº 627 de 2020**. Normatiza a realização de Ultrassonografia Obstétrica por Enfermeiro Obstétrico. Brasília: COFEN, 2020. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-627-2020_77638.html. Acesso em: 12 set. 2024.

FONSECA, M. *et al.* Ultra-sonografia em obstetrícia: explorando um novo mundo. In: CARON, N. A. (org.). **A relação pais-bebê**: da observação à clínica. 2.ed. Belo Horizonte: Casa do Psicólogo, 2000. p.97-118.

HOSPITAL SOFIA FELDMAN. **Quem Somos**. Belo Horizonte: HSF, 2021. Disponível em: <https://www.sofiafeldman.org.br/o-hospital/quem-somos>. Acesso em: 12 set. 2024.

MEDEIROS, R. M. K. *et al.* Cuidados humanizados: a inserção de enfermeiras obstétricas em um hospital de ensino. **Rev. bras. Enferm.**, Brasília, v. 69, n. 6 p. 1091-1098, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/NwztcyqVs8kySJfHGdC6Ksr/?lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Recomendações da OMS sobre atendimento pré-natal para uma experiência gestacional positiva**. Genebra: OMS, 2016. Disponível em: <https://mcsprogram.org/wp-content/uploads/2018/07/WHOMCSPUltrasondBrieferA4PG.pdf>. Acesso em: 12 set. 2024.

RIBEIRO, R. M. A. S. *et al.* Ultrassonografia obstétrica como prática avançada de enfermagem: relato de experiência. In: ENFERMAIO, 26.; SIEPS, 4.; 2023, Fortaleza. **Anais [...]**. Fortaleza: UECE, 2023. Disponível em: https://www.uece.br/eventos/enfermaio/anais/trabalhos_completos/937-22774-18042023-235751.pdf. Acesso em: 12 set. 2024.

SOUSA, A. M. M. *et al.* Práticas na assistência ao parto em maternidades com inserção de enfermeiras obstétricas, em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.

20, n. 2, p. 324-331, abr. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/xDQqdphRKhRc7K6HRV3TWdF/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 12 set. 2024.

VARGENS, O. M. C.; SILVA, A. C. V.; PROGIANTI, J. M. Contribuição de enfermeiras obstétricas para consolidação do parto humanizado em maternidades no Rio de Janeiro-Brasil. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n.1, p. e20170015, 2017. Disponível em: [#](https://www.scielo.br/j/ean/a/dfNt7rwTQn7p63DYNMTC99q/abstract/?lang=pt#). Acesso em: 12 set. 2024.

REDUÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS PARA COMORBIDADES SECUNDÁRIAS À OBESIDADE APÓS GASTROPLASTIA

FRANCO, Júlia Oliveira⁴³; **BRETAS**, Gabriella¹; **LIMA**, Anna Carolina Lustosa²; **BRUCH**, Gisele Eva²

Resumo: A obesidade é uma condição complexa e multifatorial que tem como consequências diversas outras comorbidades, como: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus tipo 2, dislipidemia, ansiedade e depressão. O manejo da obesidade envolve, inicialmente, a mudança no estilo de vida através da prática regular de exercícios físicos, dieta balanceada e intervenções comportamentais. Essas medidas, porém, nem sempre são eficazes para a melhora significativa do índice de massa corporal e, por isso, outros tipos de abordagens são consideradas. Dentre os diversos tratamentos farmacológicos, os medicamentos agonistas de GLP-1 têm se mostrado promissores na promoção da perda de peso. No entanto, não há evidência desse benefício a longo prazo, uma vez que, ao interromper o uso, o emagrecimento pode não ser mantido. Já a cirurgia bariátrica, apesar de ser um procedimento invasivo, pode oferecer resultados mais duradouros e melhoria permanente das comorbidades associadas. Esse trabalho tem como objetivo analisar os resultados sobre a eficácia da cirurgia em detrimento do tratamento farmacológico, levando em consideração o controle de comorbidades secundárias à obesidade através da análise da redução do uso de medicamentos contínuos antes e após gastroplastia.

Palavras-chave: cirurgia bariátrica; comorbidades; medicamentos; obesidade; agonistas de GLP-1

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A obesidade é uma doença crônica que afeta mais de 1 bilhão de pessoas em todo o mundo, de acordo com dados da OMS em 2022. Ela pode ser traduzida por um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal. Sua fisiopatologia se dá através de uma interação entre fatores genéticos, ambientais, hormonais e comportamentais, que resultam em um desequilíbrio entre a ingestão e o gasto energético. (1)(2)

A obesidade é um importante fator de risco para várias outras comorbidades. Hipertensão arterial sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), esteatose hepática, dislipidemia, doença do refluxo gastroesofágico, depressão e ansiedade, são alguns exemplos. (3)

A primeira cirurgia com intuito de reduzir o peso foi realizada em 1954, pelo cirurgião americano Kremen, que desenvolveu o procedimento conhecido como bypass jejunoileal. Esse procedimento

⁴³ Julia Oliveira Franco. Faculdade de Minas- Faminas BH. juliaoliveirafrancoduarte@gmail.com

⁴³Gabriela Bretas. Faculdade de Minas- Faminas BH. gabi.bretas2501@gmail.com

²Anna Carolina Lustosa Lima. Faculdade de Minas- Faminas BH.
anna.lima@professor.faminas.edu.br

²Gisele Eva Burch. Faculdade de Minas- Faminas BH. gisele.burch@professor.faminas.edu

envolvia a remoção de uma grande parte do intestino delgado para limitar a absorção de nutrientes, resultando em perda de peso significativa. No entanto, esse método trazia complicações severas, como desnutrição e problemas hepáticos. (4)

Atualmente, realizada com técnicas mais avançadas, sendo as mais utilizadas, Sleeve (gastrectomia vertical) e Bypass, a gastroplastia é amplamente reconhecida como tratamento para a obesidade grave e, conseqüentemente, contribui para reduzir suas comorbidades secundárias.

A técnica de Sleeve envolve a remoção de aproximadamente 70 a 80% do estômago, restringindo então, a quantidade de alimento que o paciente pode ingerir em uma única refeição. Além disso, essa cirurgia também diminui a produção de grelina, um hormônio que estimula a fome, resultando em uma redução do apetite. A técnica de Bypass em Y de Roux é geralmente escolhida para pacientes com doença do refluxo gastroesofágico ou DM2 de difícil controle. Nesse procedimento, uma parte do estômago é grampeada, diminuindo o espaço para o alimento. Além disso, é feito um desvio intestinal, o que aumenta a produção de hormônios que induzem a saciedade. (5)

Para ser submetido à cirurgia, existem critérios a serem considerados. Ela é indicada para pessoas um índice de massa corporal acima de 40kg/m² ou a partir de 35kg/m², desde que apresentem: DM, HAS, apneia do sono, dislipidemia, infarto agudo do miocárdio prévio, refluxo gastroesofágico com indicação cirúrgica, esteatose hepática, síndrome dos ovários policísticos, estigmatização social e depressão, entre outras. Além de todas essas indicações, os indivíduos devem ter estabilidade psiquiátrica e ausência de dependência química, além de refratariedade ao tratamento clínico por pelo menos dois anos.(6)

Em relação ao tratamento clínico, uma das estratégias para controle do peso, é a utilização de medicamentos antiobesidade. Porém, muitos desses fármacos foram retirados do mercado devido aos seus efeitos colaterais graves. Alguns deles são: Aminorex (hipertensão pulmonar), Fenfluramina (valvulopatia cardíaca), Rimonabant (ideação e comportamento suicida) e Sibutramina (infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico). Outros medicamentos, porém, ganharam espaço no mercado, os agonistas dos receptores de GLP-1 (AR GLP-1). O GLP-1 é secretado após refeições pelo íleo distal, cólon proximal e núcleo vagal do trato solitário e tem múltiplos efeitos hormonais. Realiza o controle da glicemia, inibindo secreção de glucagon e aumentando secreção de insulina de maneira independente da glicose. Além disso, promove o retardamento do esvaziamento gástrico, induz saciedade e plenitude pós prandial, reduzindo o apetite. A farmacodinâmica dos AR GLP-1 é complexa e atua em diferentes níveis para manutenção da homeostase da glicose, regulando as células B pancreáticas, a secreção de insulina e o comportamento alimentar. (7)

Apesar de parecer uma alternativa promissora, esses medicamentos apresentam certas limitações. Os efeitos adversos, principalmente relacionados ao trato gastrointestinal, são dificilmente tolerados. Uma meta-análise recente evidenciou essa tolerabilidade, de modo que 13% dos pacientes do estudo, descontinuaram o tratamento devido efeitos adversos. Dentre esses efeitos, notou-se que 25% dos pacientes apresentaram náuseas, 12,2% apresentaram vômitos, 11% sofreram com constipação e 6,4%, dispepsia. (8)

O presente estudo, visa elucidar resultados após cirurgia bariátrica relacionados à redução de comorbidades associadas à obesidade, tendo em vista a diminuição do IMC e do uso de medicamentos contínuos. Juntamente a isso, a mudança do estilo de vida por meio da prática de exercícios físicos e a adoção de uma dieta balanceada é essencial para o sucesso do tratamento. Apesar disso, a mudança de estilo de vida, associada ao tratamento cirúrgico, mostrou-se mais eficaz se comparada somente ao tratamento clínico.

2 OBJETIVOS

Avaliar o impacto da cirurgia bariátrica, realizada através da técnica de sleeve ou bypass em Y de Roux, na redução do uso de medicamentos contínuos para as comorbidades: HAS, DM2, dislipidemias, ansiedade e depressão. Bem como, avaliar a mudança de estilo de vida após a gastroplastia, considerando os hábitos alimentares, as práticas de atividade física e o acompanhamento psicológico. Analisar, ainda, a alteração do IMC dos pacientes em decorrência da gastroplastia redutora, comparando os resultados do emagrecimento entre a cirurgia e o tratamento farmacológico para obesidade com AR GLP-1.

3 METODOLOGIA

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faminas-BH (6.035.270) e, após aprovação, os pacientes foram entrevistados em uma clínica de profissionais especializados em cirurgia bariátrica de Belo Horizonte. Foram aplicados formulários físicos contendo nome, idade, sexo, tipo e tempo da realização da gastroplastia. Também foram analisados dados como: IMC, comorbidades, uso de medicamentos contínuos e hábitos de vida (como atividade física, acompanhamento nutricional e psicológico). Todos esses dados, foram considerados anteriormente e após à cirurgia. Ademais, foi aplicado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) previamente à entrevista.

Todas as análises estatísticas foram realizadas por meio do programa estatístico STATA v14.2. Foi realizado o teste de Mc Nemar, o qual é um teste estatístico não paramétrico utilizado em análise de dados qualitativos pareados em que o interesse é verificar a existência de mudança significativa de uma variável antes e após uma intervenção. Este teste estatístico foi utilizado para verificar se houve mudança de comportamento dos pacientes quanto à realização de acompanhamento com nutricionista e psicólogo, em relação à prática de atividades físicas e na ingestão de medicamentos: anti-hipertensivos, ansiolíticos/antidepressivos, hipoglicemiantes e estatinas.

A hipótese nula a ser testada é a de igualdade, ou seja, a hipótese de que não há mudança significativa no comportamento dos pacientes antes e após a realização da intervenção cirúrgica.

Para comparar as medidas quantitativas IMC e Peso dos pacientes, foi utilizado o teste t de Student pareado. O Teste t de Student pareado é o teste paramétrico adequado para comparar médias de variáveis quantitativas pareadas.

A hipótese nula a ser testada é a de que a diferença observada na variável em estudo (IMC e Peso) antes e após a intervenção é igual à zero, ou seja, a hipótese de que não existe diferença entre as medidas observadas antes e após a intervenção cirúrgica. Para a avaliação da diferença de IMC e Peso, os pacientes foram separados em dois grupos por tempo pós-cirúrgico: 0-5 meses e 6-12 meses.

Em seguida, para cada um dos dois grupos de tempo pós-cirúrgico, foi verificado se a medida de IMC e de Peso dos pacientes diferia significativamente antes da cirurgia, para cada um dos tipos de intervenção cirúrgica: Sleeve e ByPass. Esta análise foi realizada através do teste t de Student e teve como objetivo verificar se havia qualquer viés de seleção para os tipos cirúrgicos.

O Teste t de Student é o teste paramétrico adequado para comparar médias de variáveis quantitativas independentes. A hipótese nula a ser testada é a de que a medida observada na variável em estudo (IMC e Peso) antes da intervenção é igual entre os pacientes que realizaram a cirurgia pelo método Sleeve e aqueles que realizaram a cirurgia pelo método ByPass.

O teste t de Student também foi utilizado – separadamente por tempo de acompanhamento pós-cirúrgico – para comparar a diferença observada antes e após a cirurgia nas variáveis IMC e Peso, por tipo de intervenção cirúrgica (Sleeve versus ByPass). Nesta avaliação a hipótese nula a ser testada é a de que a diferença observada antes e após a cirurgia na variável em estudo (IMC e Peso) é igual entre os pacientes que realizaram a cirurgia pelo método Sleeve e aqueles que realizaram a cirurgia pelo método ByPass.

Foi adotado o nível de 95% de confiança em todas as análises executadas no estudo ($\alpha = 0.05$).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 144 pacientes no período de 0 a 12 meses após realização de cirurgia bariátrica, com uma média de idade de 37,2 anos, sendo 87,5% do sexo feminino e 12,5%, do sexo masculino. A maioria dos pacientes realizou a cirurgia com a técnica de Sleeve (n=130) e o restante (n=14), com a técnica de Bypass em Y de Roux. Entre os 144 entrevistados, 36,1% apresentavam hipertensão arterial, 27,1% tinham diabetes mellitus, 31,3% sofriam de dislipidemia e 31,9% lidavam com ansiedade ou depressão.

Foi também analisada a média do Índice de Massa Corporal (IMC). Os pacientes que realizaram a gastroplastia entre 0 e 5 meses passaram de uma média de IMC de 41,3 kg/m² para 35,6 kg/m² (redução de 14,1% do peso corporal). Já entre 6 e 12 meses de procedimento, a diminuição do peso corporal foi de 31,9%, em que a média de IMC inicial era de 43,6 kg/m² e reduziu para 29,7 kg/m².

Comparativamente, em um ensaio clínico randomizado, aproximadamente 800 indivíduos foram submetidos a injeções semanais de Análogo de GLP-1 (Semaglutida), associadas a ajustes dietéticos, um regime de exercícios prescrito e acompanhamento psicológico. Essas intervenções resultaram em uma redução de cerca de 11% do peso corporal inicial em um período de quatro meses. No entanto, quando um terço dos participantes foi posteriormente transferido para um tratamento com placebo durante mais um ano, observou-se a recuperação de 7% do peso previamente perdido. (7) (8)

Em relação aos hábitos de vida dos entrevistados no presente estudo, a análise dos dados fornecidos mostra uma significativa mudança no número de pessoas que passaram a consultar com um nutricionista. Antes do procedimento, 85 pessoas, representando 59,0% do total, realizavam acompanhamento nutricional. Esse número aumentou substancialmente após a cirurgia, com 134 pessoas, ou 93,1% do total. O aumento no percentual de indivíduos pode estar relacionado ao reconhecimento da necessidade de uma orientação profissional para manutenção dos resultados pós-cirúrgicos.

Antes da gastroplastia, um grupo de 46 pessoas praticava atividade física, o que representa 31,9% do total analisado. Esse cenário mudou significativamente, uma vez que esse número aumentou para 106, correspondendo a 73,6%. Esse resultado reflete em um potencial benefício associado ao procedimento na promoção de hábitos mais saudáveis.

54,9% das pessoas realizavam acompanhamento psicológico anteriormente ao procedimento, enquanto após a gastroplastia, esse número aumentou para 60,4%. Este fato pode ser interpretado de modo que a própria experiência da cirurgia tenha expressado a relevância do acompanhamento psicológico para lidar com o estresse, ansiedade e outras dificuldades relacionadas ao período pós-operatório. Em suma, o procedimento pode ter atuado como um catalisador para que mais indivíduos buscassem e reconhecessem a necessidade desse acompanhamento psicológico, evidenciando a importância de integrá-lo ao planejamento de cuidados pós-cirúrgicos.

No que diz respeito às comorbidades relacionadas à obesidade, bem como ao uso de medicamentos de uso contínuo antes e após a cirurgia, observou-se também, resultados significativos.

Em relação aos quadros de transtorno de ansiedade e transtorno depressivo, o uso de antidepressivos, diminuiu. 18 pacientes deixaram de utilizá-los após o procedimento bariátrico. Antes da cirurgia, 45 faziam uso desses medicamentos, o que corresponde a 31,3%. Depois, esse número reduziu para 27, representando 18,8%. Esse decréscimo pode ser reflexo de uma melhora no estado psicológico geral, possivelmente devido ao declínio dos estigmas associados à obesidade, melhora na autoimagem, e redução do stress físico e emocional. É importante observar que, 27 pacientes ainda fazem uso de antidepressivos após a cirurgia. Isso indica que, para alguns, o uso contínuo desses medicamentos ainda pode ser necessário, possivelmente devido a condições de saúde mental pré-existentes que não estão diretamente relacionadas ao peso corporal. (9)

Inicialmente, 52 pacientes utilizavam anti-hipertensivos, representando 36,1% dos entrevistados. Após a cirurgia, esse número caiu para 14, o que corresponde a 9,7%. Essa alteração sugere um impacto positivo no controle da hipertensão. 73% dos pacientes que usavam anti-hipertensivos anteriormente ao procedimento não necessitam mais desses medicamentos, indicando uma melhora na saúde cardiovascular e ressaltando o papel do emagrecimento no manejo de complicações associadas à obesidade. (10)

A cirurgia bariátrica resultou também em um declínio no número de pacientes que faziam uso de hipoglicemiantes. Antes, 30 entrevistados (20,8%) usavam esses medicamentos, enquanto após o procedimento, esse número caiu para apenas 5 (3,5%), uma queda de 83,3%. Esses resultados, evidenciam a maior redução do uso de medicamentos de uso contínuo em relação aos outros analisados. Isso é consistente com as evidências de que essa intervenção é bem-sucedida em melhorar a regulação da glicemia e tem efeitos benéficos no controle ou até na reversão da DM2, principalmente devido à perda de peso e às mudanças metabólicas que ocorrem após o emagrecimento. (11)

Os benefícios da gastroplastia redutora, se estendem além dos resultados supracitados, induzindo também melhorias substanciais na dislipidemia. A perda de peso significativa após a cirurgia, juntamente com as mudanças na dieta e no estilo de vida, resulta em uma redução dos níveis de colesterol e triglicerídeos, diminuindo a necessidade de intervenções farmacológicas como as estatinas. Foi analisada, uma queda de 64,2% no uso desses medicamentos entre os pacientes submetidos ao procedimento. Antes da cirurgia 14 entrevistados utilizavam estatinas, representando 9,7% do total. E depois, apenas 5 continuaram a utilizá-las, o que corresponde a 3,5% do total. Esses resultados sugerem uma melhora no perfil lipídico e, consequentemente, uma depleção do risco cardiovascular, que contribui para menores chances de eventos de emergência médica, como síndromes coronarianas agudas (SCA) e Acidentes Vasculares Encefálicos (AVE). (10)

Em relação ao uso de análogos de GLP-1, tratamento farmacológico para obesidade mais utilizado atualmente, um estudo clínico randomizado de 2023, elucidou que não houve diferenças significativas para o risco cardiovascular a longo prazo. Provou-se, então, que o tratamento farmacológico traz benefícios imediatos para o risco cardiovascular, mas essa melhora não permanece após interrupção do tratamento. (8) (7)

Tendo em vista os dados analisados nesse trabalho e comparando-os com os resultados da revisão de literatura relacionada aos fármacos AR GLP-1, observou-se que o controle de comorbidades está intimamente relacionado à perda de peso. No tratamento farmacológico, esse emagrecimento não se sustenta a longo prazo, enquanto que, no tratamento cirúrgico, os resultados são permanentes. Em consequência, tem-se desfechos mais satisfatórios no controle de comorbidades em pacientes submetidos à gastroplastia redutora.

Podemos observar as relações supracitadas na tabela abaixo:
Tabela1. Alteração do IMC dos pacientes ao longo do tempo.

		média	dp	p-valor
IMC (antes- depois)	0-5 meses	5,7	3,4	0,0001
	6-12 meses	13,9	4,6	0,0001
IMC (antes- depois)	ByPass	6,4	3,4	0,4834
0-5 meses	Sleeve	5,6	4,8	
IMC (antes- depois)	ByPass	16,3	2,0	0,2205
6-12 meses	Sleeve	13,7	4,7	

Tabela 2. Análise das variáveis testadas.

		DEPOIS			p-valor
VARIÁVEIS	ANTES	SIM	NÃO	TOTAL	
NUTRICIONISTA	SIM	82	3	85	0,0000
	NÃO	52	7	59	
	TOTAL	134	10		
ATIVIDADE FÍSICA	SIM	34	12	46	0,0000
	NÃO	72	26	98	
	TOTAL	106	38		

PSICÓLOGO	SIM	57	22	79	0,0018
	NÃO	49	16	65	
	TOTAL	106	38		
ANTI-HIPERTENSIVOS	SIM	14	38	52	0,0000
	NÃO	0	92	92	
	TOTAL	14	130		
ANSIOLÍTICOS/ ANTIDEPRESSIVOS	SIM	25	20	45	0,0001
	NÃO	2	97	99	
	TOTAL	27	117		
HIPOGLICEMIANTES	SIM	5	25	30	0,0000
	NÃO	0	114	114	
	TOTAL	5	139		
ESTATINAS	SIM	5	9	14	0,0039
	NÃO	0	130	130	
	TOTAL	5	139		

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cirurgia bariátrica demonstrou resultados eficazes na redução do uso de medicamentos contínuos, graças ao controle das comorbidades alcançado após a perda de peso e a diminuição do IMC. Em contraste, esse efeito não é observado no tratamento farmacológico da obesidade com análogos de GLP-1, uma vez que o benefício a longo prazo é limitado: a perda de peso não se sustenta, e o IMC tende a retornar aos níveis anteriores. (7) (8)

Em resumo, a cirurgia bariátrica, somada à mudança de hábitos de vida, promove uma significativa perda de peso, resultando em uma melhora abrangente da saúde física e mental dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Obesity and overweight [Internet]. [citado 28 de agosto de 2024]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Lin X, Li H. Obesity: Epidemiology, Pathophysiology, and Therapeutics. Front Endocrinol (Lausanne). 6 de setembro de 2021;12:706978.

3. Gulinac M, Miteva DG, Peshevska-Sekulovska M, Novakov IP, Antovic S, Peruhova M, et al. Long-term effectiveness, outcomes and complications of bariatric surgery. *World J Clin Cases*. 6 de julho de 2023;11(19):4504–12.
4. Faria GR. A brief history of bariatric surgery. *Porto Biomed J*. 2017;2(3):90–2.
5. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery [Internet]. [citado 28 de agosto de 2024]. Bariatric Surgery Procedures. Disponível em: <https://asmbs.org/patients/bariatric-surgery-procedures/>
6. Eisenberg D, Shikora SA, Aarts E, Aminian A, Angrisani L, Cohen RV, et al. 2022 American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) and International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO): Indications for Metabolic and Bariatric Surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 1º de dezembro de 2022;18(12):1345–56.
7. Kosiborod MN, Bhatta M, Davies M, Deanfield JE, Garvey WT, Khalid U, et al. Semaglutide improves cardiometabolic risk factors in adults with overweight or obesity: STEP 1 and 4 exploratory analyses. *Diabetes Obes Metab*. fevereiro de 2023;25(2):468–78.
8. Tak YJ, Lee SY. Long-Term Efficacy and Safety of Anti-Obesity Treatment: Where Do We Stand? *Curr Obes Rep*. 2021;10(1):14–30.
9. Fulton S, Décarie-Spain L, Fioramonti X, Guiard B, Nakajima S. The menace of obesity to depression and anxiety prevalence. *Trends Endocrinol Metab*. janeiro de 2022;33(1):18–35.
10. Alloubani A, Nimer R, Samara R. Relationship between Hyperlipidemia, Cardiovascular Disease and Stroke: A Systematic Review. *Curr Cardiol Rev*. 2021;17(6):e051121189015.
11. Courcoulas AP, Patti ME, Hu B, Arterburn DE, Simonson DC, Gourash WF, et al. Long-Term Outcomes of Medical Management vs Bariatric Surgery in Type 2 Diabetes. *JAMA*. 27 de fevereiro de 2024;331(8):654–64.

REVISÃO INTEGRATIVA ACERCA DA IMUNOTERAPIA PARA INFECÇÕES RECORRENTES DE VIAS AÉREAS EM CRIANÇAS

FONSECA, Maria Vitória⁴⁴; ALVES, Joanna ⁴⁵; LAMOUNIER, Ana Clara⁴⁶; TORRES, Folmer ⁴

Resumo: O artigo examina a eficácia do OM-85 BV como tratamento imunoterapêutico para infecções respiratórias recorrentes em crianças. Foram analisados quatro artigos principais por meio de uma revisão sistemática de estudos clínicos e meta-análises realizadas nos últimos onze anos. Os resultados indicam que o OM-85 BV pode reduzir a incidência de infecções em crianças com histórico de recorrências, embora sua eficácia varie e alguns estudos não tenham mostrado benefícios em crianças sem histórico anterior. Mais pesquisas são necessárias para confirmar a eficácia e segurança do produto, devido às limitações metodológicas e à falta de dados sobre possíveis efeitos adversos.

Palavras-chave: Imunoterapia; Infecções de vias aéreas; OM-85 BV; Crianças; Eficácia.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

As infecções recorrentes das vias aéreas em crianças constituem um problema clínico significativo em todo o mundo, afetando não apenas a qualidade de vida dos pacientes pediátricos, mas também representando um desafio para os sistemas de saúde devido ao uso frequente de recursos médicos, como consultas, medicamentos e hospitalizações. Essas infecções, que englobam condições como otites, sinusites, bronquites e pneumonias de repetição, são muitas vezes associadas a uma resposta imunológica inadequada, predisposição genética, exposição ambiental e contato frequente com patógenos virais e bacterianos.

A abordagem convencional para o tratamento dessas infecções geralmente envolve o uso de antibióticos, visando eliminar os agentes infecciosos. No entanto, o uso excessivo e inadequado de antibióticos está associado a diversos problemas, como resistência bacteriana, efeitos colaterais e desequilíbrio da microbiota intestinal, além de não abordar diretamente as causas subjacentes da recorrência das infecções.

Diante desse cenário, há uma crescente busca por terapias alternativas que fortaleçam o sistema imunológico das crianças, reduzam a suscetibilidade a infecções e minimizem a necessidade de antibióticos. Uma dessas terapias em destaque é o OM-85 BV, um imunomodulador oral derivado de bactérias não patogênicas do trato respiratório superior de bovinos.

O OM-85 BV possui uma composição complexa que inclui uma variedade de componentes bioativos, como peptídeos, proteínas, lipopolissacarídeos e polissacarídeos, os quais têm demonstrado capacidade de modular a resposta

imunológica, estimulando a produção de citocinas pró e anti-inflamatórias e melhorando a imunidade inata e adaptativa. Estudos clínicos têm mostrado resultados promissores, sugerindo que o uso do OM-85 BV pode reduzir a frequência e a gravidade das infecções respiratórias em crianças, além de contribuir para a redução do uso de antibióticos e para a melhoria da qualidade de vida.

44 Maria Vitória Cazelato Menin da Fonseca. FAMINAS-BH. vivimenin123@gmail.com

45 Joanna Repoles Alves. FAMINAS-BH. joannarepoles2206@gmail.com

46 Ana Clara Pinto Lamounier. FAMINAS-BH. Anaclaralamounier02@gmail.com

⁴ Folmer Quintão Torres. FAMINAS-BH. folmer.torres@professor.faminas.edu.br

2 OBJETIVOS

O objetivo do artigo é verificar a eficácia do uso da imunoterapia em crianças na prevenção de infecções recorrentes das vias aéreas superiores.

3 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos deste estudo, foi realizada uma revisão sistemática integrativa da literatura científica sobre infecções respiratórias em crianças. Foi utilizada a base de dados PubMed para identificar estudos relevantes. Os termos de pesquisa incluídos foram: "Infecções das Vias Aéreas Superiores (IVAS)", "crianças", "imunoterapia" e "OM-85 BV". Esses termos ajudaram a abranger amplamente os aspectos do tratamento e manejo dessas infecções.

Os critérios de inclusão foram: estudos clínicos randomizados, revisões sistemáticas e meta-análises publicados nos últimos dez anos. Foram descartados estudos que não abordavam especificamente infecções respiratórias em crianças que não abordavam o uso da imunoterapia para tratamento das infecções respiratórias.

Na seleção dos estudos, foi realizada uma triagem dos títulos e resumos para identificar artigos que atendiam aos critérios estabelecidos. Em seguida, feita a leitura completa dos artigos selecionados para uma análise mais aprofundada. Foram avaliados um total de quatro artigos que atendiam a todos os critérios de inclusão.

A análise dos estudos concentrou-se na avaliação da metodologia empregada, dos resultados clínicos e da eficácia do tratamento com OM-85BV. Também foram considerados os eventos adversos relatados e as implicações das descobertas para a prática clínica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

O proposto por GOMES, E., 2013 aborda a questão das infecções agudas do trato respiratório (IATR) em crianças, destacando seu impacto significativo na morbidade, especialmente em países desenvolvidos. Embora a maioria dessas infecções seja viral, a prescrição excessiva de antibióticos para seu tratamento é comum, contribuindo para o aumento da resistência bacteriana. Diante disso, o uso de imunoestimulantes na prevenção das IATR tem sido enfatizado, apesar da controvérsia sobre sua eficácia.¹

A revisão bibliográfica realizada neste estudo examina o uso de imunoestimulantes na prevenção de IATR em crianças, considerando estudos publicados entre 2000 e 2012. Os resultados mostram que os imunoestimulantes, especialmente o OM-85 BV, reduzem a incidência de IATR em crianças susceptíveis, com segurança e boa tolerância comparável ao placebo. Meta-análises e revisões sistemáticas demonstraram uma redução significativa no número de IATR em crianças tratadas com imunoestimulantes em comparação com o grupo controle.¹

Embora os resultados sugiram que os imunoestimulantes são eficazes na prevenção de IATR em crianças suscetíveis, há algumas limitações nos estudos, sendo necessários estudos adicionais incluindo heterogeneidade nos ensaios clínicos, qualidade variável dos estudos e possíveis vieses de seleção e publicação. Além disso, a maioria dos estudos foi realizada em crianças suscetíveis, deixando em aberto a questão da eficácia dos imunoestimulantes em crianças saudáveis (prevenção primária).¹

A metanálise de Cazzola et al., 2012, fornece informações sobre a eficácia dos imunoestimulantes, com foco especial no OM-85BV. Esse estudo revelou uma eficácia estatisticamente significativa dos imunoestimulantes liofilizados mecânicos em crianças com infecções respiratórias recorrentes (IRR). No entanto, a ausência de uma análise dos efeitos secundários limita a compreensão completa da segurança desses produtos.²

A metanálise da Cochrane de 2012, de Del-Rio-Navarro et al., indicou uma redução na incidência de infecções respiratórias com o uso de imunostimulantes, mas apontou para a heterogeneidade na população estudada e para a baixa qualidade metodológica em muitos estudos incluídos, o que pode afetar a confiabilidade dos resultados.² A revisão sistemática de Schaad, 2010, focou no OM-85BV e destacou uma redução significativa na proporção de pacientes com IRR no grupo tratado com esse imunostimulante em comparação com o grupo placebo. No entanto, a questão do patrocínio da indústria farmacêutica em alguns estudos levanta preocupações sobre potenciais vieses nos resultados.²

Por fim, a revisão sistemática de Stey, S., 2007, encontrou uma diminuição no risco de recorrência de infecções respiratórias com o uso de imunostimulantes, mas apontou para a fraca evidência devido às limitações metodológicas, como a heterogeneidade da população estudada e amostras reduzidas.²

Embora os estudos sugiram que os imunostimulantes, incluindo o OM-85BV, possam ter benefícios na redução de infecções respiratórias em crianças com histórico de IRR, as limitações metodológicas e a falta de avaliação completa dos efeitos adversos destacam a necessidade de mais pesquisas bem conduzidas para confirmar esses achados e garantir a segurança desses produtos.²

O estudo publicado por HAN, R.F., 2016, apresenta uma análise comparativa da eficácia do tratamento com OM-85BV em pacientes com bronquite capilar e asma. A pesquisa revela resultados promissores em relação à redução da frequência de início e duração da doença, bem como modulações nos níveis de citocinas e expressão do receptor $\alpha 7nAChR$ após o tratamento. No entanto, é importante abordar criticamente algumas questões relevantes relacionadas ao OM-85BV e ao estudo em si.³

Primeiramente, é necessário considerar a robustez da metodologia empregada no estudo. Embora os resultados apresentem uma melhoria estatisticamente significativa nos sintomas dos pacientes tratados com OM-85BV, a ausência de um grupo de controle adequado e o tamanho da amostra podem comprometer a confiabilidade dos resultados. Além disso, a falta de uma análise detalhada dos potenciais efeitos adversos do tratamento limita a compreensão completa de sua segurança e tolerabilidade.³

Outra questão relevante diz respeito ao mecanismo de ação do OM-85BV. Embora o estudo sugira uma associação entre o tratamento e a modulação da resposta imunológica, o mecanismo exato pelo qual o OM-85BV exerce seus efeitos terapêuticos não é completamente compreendido. São necessárias mais pesquisas para elucidar os processos biológicos subjacentes e identificar os alvos específicos do medicamento.³

Além disso, é importante considerar a generalização dos resultados. O estudo pode ter sido conduzido em um contexto específico com características demográficas e clínicas particulares, o que pode limitar a aplicabilidade dos resultados a outras populações e ambientes clínicos. Portanto, é fundamental replicar esses achados em estudos multicêntricos e longitudinais para validar a eficácia do tratamento em diferentes contextos.³

Apesar dessas considerações críticas, o estudo fornece uma base inicial para a investigação do potencial terapêutico do OM-85BV em pacientes com bronquite capilar e asma. Os resultados sugerem que o tratamento pode ter um papel importante na redução dos sintomas e na modulação da resposta imunológica nessas condições. No entanto, são necessárias mais pesquisas para confirmar esses achados e elucidar completamente os mecanismos envolvidos.

3

O artigo publicado por Souza F., 2020, avalia a eficácia do uso de OM-85 BV na prevenção de infecções respiratórias recorrentes (IRR) em crianças, com foco em uma amostra que não possui histórico prévio dessas infecções. No entanto, apesar de estudos anteriores apontarem para a eficácia do OM-85 BV em crianças com IRR, este estudo não encontrou benefício significativo do uso do medicamento nesse grupo específico.⁴

Uma das principais conclusões do estudo citado no parágrafo acima é que o uso de OM-85 BV não apresentou diferença significativa no número de infecções respiratórias, no uso de antibióticos, nas visitas ao pronto atendimento, nas internações hospitalares ou nos episódios de sibilância em comparação com o grupo controle. Isso contradiz resultados de estudos anteriores que sugerem uma redução significativa nas infecções respiratórias em crianças tratadas com OM-85 BV. ⁴

Uma limitação importante do estudo publicado por Souza F. é o tamanho da amostra, que é considerado pequeno, já que se trata de um estudo piloto. Além disso, a amostra consiste em crianças que frequentam creches com boa infraestrutura e condições de higiene, o que pode não representar a população geral de crianças em risco de infecções respiratórias. Isso pode ter influenciado os resultados e limitado a generalização das conclusões. ⁴

Outra limitação mencionada é a incerteza sobre a adesão ao tratamento prescrito, embora medidas tenham sido tomadas para monitorar e registrar a adesão ao longo do estudo. No entanto, essa incerteza ainda pode afetar a interpretação dos resultados. ⁴

Apesar das limitações, o estudo traz uma contribuição importante ao demonstrar a ausência de benefício do uso de OM-85 BV em crianças sem histórico prévio de infecções respiratórias recorrentes. Isso sugere que o medicamento pode não ser necessário ou eficaz em todas as populações infantis e destaca a importância de considerar o contexto específico ao avaliar a eficácia de intervenções terapêuticas. ⁴

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, os estudos revisados fornecem uma visão abrangente sobre o uso de imunostimulantes, especialmente o OM-85 BV, na prevenção de infecções respiratórias em crianças. As análises destacam resultados promissores, sugerindo uma redução significativa na incidência de infecções respiratórias em crianças suscetíveis tratadas com imunostimulantes em comparação com placebo. No entanto, há limitações metodológicas e incertezas sobre a segurança e eficácia desses tratamentos, destacando a necessidade de mais pesquisas bem conduzidas para validar esses achados e esclarecer os mecanismos de ação envolvidos.

Além disso, o estudo específico de Han et al., 2016, demonstra resultados positivos na redução da frequência e duração de bronquite capilar e asma em pacientes tratados com OM-85 BV. Apesar desses achados encorajadores, é essencial abordar criticamente as limitações metodológicas, a generalização dos resultados e a compreensão incompleta do mecanismo de ação do OM-85 BV.

Em resumo, os estudos revisados fornecem informações valiosas sobre o uso de imunostimulantes na prevenção de infecções respiratórias em crianças, mas também destacam a necessidade de mais pesquisas para fortalecer a base de evidências e esclarecer questões pendentes sobre eficácia e segurança desses tratamentos.

REFERÊNCIAS

1. GOMES, E. Eficácia e segurança dos imuno-estimulantes na prevenção das infecções agudas do tracto respiratório nas crianças. Portuguese Journal of Pediatrics, v. 44, n. 6, 2013.
2. ROBERTO, M. et al. Imunoestimulantes na prevenção de infecções respiratórias em idade pediátrica Resumo Immunostimulants in the prevention of respiratory infections in children Endereço para correspondência. Residência Pediátrica, v. 5, n. 3, p. 128–131, 2015.
3. HAN, R.F., Li H.Y., WANG, J.W., CONG, X.J. Study on clinical effect and immunologic mechanism of infants capillary bronchitis secondary bronchial asthma treated with

bacterial lysates Broncho-Vaxom. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2016 May;20(10):2151-PMID: 27249617.

4. DE SOUZA, F. C. et al. OM-85 BV for primary prevention of recurrent airway infections: a pilot randomized, double-blind, placebo-controlled study. Einstein, v. 18, p. eAO5262, [s.d.
infections: a pilot randomized, double-blind, placebo-controlled study. Einstein, v.

TERRITORIALIZAÇÃO: DISPOSITIVOS DE SAÚDE E INEQUIDADES SOCIAIS DO BAIRRO ALVORADA – SABARÁ/MG

TERRITORIALIZATION: HEALTH DEVICES AND SOCIAL INEQUITIES IN THE ALVORADA NEIGHBORHOOD – SABARÁ/MG

Luiz Henrique Cecílio de Oliveira, Bruno Liberato Peroni Soarez, Henrique Manasses Vésper da Mata, Matheus Vitor Andrade Ferreira, Rejane Shultz

RESUMO: Os pesquisadores analisaram fatores que interferem na saúde da população local do bairro Alvorada-Sabará. Quanto a fundamentação teórico-metodológica, foram utilizados artigos de bases de dados como Scielo e foram feitas entrevistas com profissionais da saúde, usuários, órgãos da saúde e prefeitura, para compreender as iniquidades sociais, endemias, assim como pontos positivos para a saúde na região. Os resultados obtidos expõe a necessidade de intervenções, a fim de proporcionar saúde, prevenção e qualidade de vida para a população observada, além de fazer a transição de Unidade Básica de Saúde (UBS) para Estratégia de Saúde da Família (ESF).

Palavras-chave: Endemias, Saúde, Prevenção, Qualidade de Vida, Unidade Básica de Saúde, Estratégia de Saúde da Família.

ABSTRACT: The researchers analyzed factors that interfere with the health of the local population in the Alvorada-Sabará neighborhood. As for the theoretical-methodological foundation, articles from databases such as Scielo were used and interviews were conducted with health professionals, users, health agencies and the city council, in order to understand social inequities, endemic diseases, as well as positive points for health in the region. The results show the need for interventions in order to provide health, prevention and quality of life for the population observed, as well as making the transition from Basic Health Unit (UBS) to the Family Health Strategy (ESF).

Keywords: Endemics, Health, Prevention, Quality of Life, Basic Health Unit, Family Health Strategy.

INTRODUÇÃO

A saúde tem apresentado diversas patologias, que estão correlacionadas a urbanização. Partindo-se deste pressuposto, surgiu a partir da iniciativa dos autores a proposta de realizar uma pesquisa

envolvendo os pacientes atendidos na UBS, que está localizada na cidade de Sabará no bairro Alvorada.

Para a realização da pesquisa, os responsáveis pela mesma objetivaram captar, junto a equipe multidisciplinar, qual era a maior demanda de atendimentos. Após a coleta inicial dos depoimentos dos pacientes e profissionais da saúde, iniciou-se a pesquisa.

Após primeira análise dos depoimentos dos pacientes, enfermeiros e outros colaboradores, fez-se necessário para realização da pesquisa conhecer o bairro Alvorada, no qual a UBS fica localizada. Durante o percurso, foram observadas áreas de mata, terrenos baldios, acúmulo de lixo pelas ruas, locais em que a água da chuva pode acumular e ficar parada, animais como cachorros e gatos abandonados nas ruas e aglomerados de pequenas residências e comércios. Fatores que contribuem para o crescimento da zoonose, consequentemente o surgimento de doenças provenientes de vetores como: ratos, larvas de mosquitos, o flebotomíneo inseto que pode transmitir a leishmaniose, dentre outras.

Os principais objetivos dessa pesquisa foram realizar a territorialização da área de atuação da UBS Alvorada, destacando a área geográfica, pontuar dispositivos sociais que corroboram para a saúde pública local, como ONGs, igrejas, instituições públicas de acolhimento e apoio social, dentre outros. Além disto, foram pesquisados e pontuados fatores de risco a saúde e quaisquer outras situações sociais, ambientais, geográficas e políticas locais, que possam ser consideradas iniquidades sociais ou trazer algum prejuízo a saúde da população local. Desta forma, os pesquisadores visaram deixar material estratégico preparado para que futuras intervenções, embasadas nas realidades locais e iniquidades sociais vividas pelos moradores da região, sejam feitas.

Para além disto, os pesquisadores visam, obter materiais científicos que mostrem à prefeitura, a necessidade de intervenções com aporte financeiro público, assim como a implementação da ESF (Estratégia de Saúde da Família) na UBS Alvorada, que atualmente tenta uma transição visando melhor atendimento e abrangência da população local.

Costa, et al, 2009, declaram que a UBS sempre foi entendida como a porta de entrada de um sistema público de serviços de saúde. Entretanto, esta porta não se encontra permanentemente aberta, nem permite acesso a uma série de serviços durante todo o tempo. Nesse sentido, a UBS deveria funcionar não como um órgão destinado a solucionar problemas de menor gravidade, mas, constituir-se em lugar concreto de execução de um trabalho planejado com a necessária antecedência. Essa problemática é discutida a partir de uma perspectiva histórica que permite compreender os avanços e recuos nas políticas de saúde, através de um discurso holístico e multifacetado.

Enquanto a ESF é o modelo preferencial de organização da Atenção Primária à Saúde APS no Brasil, e espera-se que ela seja capaz de abordar o processo de saúde-doença dos indivíduos de modo singular e articulado ao contexto familiar e comunitário. Nas últimas duas décadas, a ESF ampliou significativamente o acesso aos serviços de atenção à saúde. Para dimensionarmos essa questão, cabe citar que, em janeiro de 2000, havia 4.563 Equipes Saúde da Família (EqSF) implantadas, assistindo a 8,8% da população brasileira, e, em fevereiro de 2015, esse percentual de cobertura era de 57%^{1,2}. Porém, para além da ampliação em números e da melhoria de indicadores de saúde, esperase que a ESF impulse, também, um movimento de mudança no modo de se produzir o cuidado em saúde.

Nesse sentido, demanda das EqSF envolvidas uma nova organização da dinâmica de trabalho. Cabe à ESF a desafiadora missão de transformar o modelo brasileiro tradicional de assistência à saúde, que é caracterizado pela centralidade da figura do médico, medicamentoso, curativo, individual e hospitalocêntrico, em um modelo de assistência coletiva, multi e interprofissional baseado na família e no contexto social o qual os indivíduos vivem.

Trata-se de mudar o foco, do procedimento para o do sujeito, e de enfrentar o desafio que é construir novas práticas sanitárias que levarão a uma assistência à saúde solidária, acolhedora, mais efetiva e resolutiva.

Segundo Malta, 2010, o setor de saúde brasileiro encontra-se em um cenário de crise no que se refere a sua forma de produzir cuidado, baseando-se em procedimentos orientados por atos prescritivos que valorizam, a dimensão biológica desconsiderando as subjetividades e os determinantes sociais do processo saúde-doença.

O processo de trabalho em saúde, assim como todos os outros, vivenciou profundas transformações com o capitalismo, as quais permitiram o avanço do conhecimento no sentido de preservar a vida, por outro lado perpetuou-se a fragmentação do indivíduo e de suas próprias necessidades como objetos de trabalho em saúde (Souza, et al,2010).

O trabalho em saúde, devido as suas características específicas de prestação de serviços, detém aspectos bastante específicos, consequentes de sua dimensão intelectual, ou seja saberes e autonomia dos seus agentes. As particularidades do objeto de trabalho no que diz respeito às necessidades de saúde demandadas pelos usuários, e que são interpretadas pelos agentes, atribuem ao trabalho em saúde um caráter reflexivo (Peduzzi,1998) .

Nesse contexto, é de extrema relevância que se conheça a construção conceitual do objeto de trabalho por trabalhadores da ESF, uma vez que é a partir dela que a matéria que deve ser transformada será identificada pelos serviços de saúde.

METODOLOGIA

Quanto a fundamentação teórico-metodológica, foram utilizados artigos de bases de dados como Scielo, dentre outros. Os pesquisadores realizaram a territorialização do bairro Alvorada em Sabará – MG, realizando visitas periódicas quinzenais na região do bairro Alvorada – Sabará, entre fevereiro e junho de 2023, explorando a região e principalmente a UBS Alvorada.

Deste modo, foi investigado o perfil social, ambiental, epidemiológico, além de dispositivos sociais de apoio à comunidade como igrejas, escolas, ONGs e projetos sociais municipais ou estaduais, mas também características peculiares da região, que de algum modo são danosas à saúde pública local e podem ser consideradas como iniquidades sociais, assim como esgoto a céu aberto, focos de vetores de zoonoses, fábricas que causam poluição, pontos de tráfico de drogas, poluições, dentre outros.

Também foram realizadas entrevistas com usuários da rede pública de saúde e com líderes comunitários, idosos, CRAS, com a secretaria municipal de desenvolvimento social da Prefeitura Municipal de Sabará e com a equipe da UBS Alvorada, recepcionistas, enfermeiros, médicos e os quais possuem um conhecimento prévio das características geográficas e sociais da região.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 1 – Distribuição dos resultados positivos e negativos obtidos na territorialização

Resultados positivos	Resultados negativos
1 CRAS regional.	Falta de canalização de esgoto na região da Barraginha. Não há equipe de saúde suficiente para desenvolver ações de prevenção à doença e agravos decorrentes de possíveis contaminações provenientes deste esgoto a céu aberto.
2 SFV - sendo 1 delas com enfoque em públicos diversificados.	Carência de espaço físico destinados ao lazer para crianças e idosos. Não há parquinhos, estrutura poliesportiva, eventos de lazer para famílias como teatro, danças, festas culturais, musicalidade e afins.
1 OSC em atendimento a mulheres vítimas de violência.	Não existe posto de atendimento volante do SINE.
2 CELS.	Falta de equipamentos da academia da cidade.
3 escolas estaduais.	Ausência de farmácia descentralizada. Muitos pacientes não têm condições de acessar a medicação por não terem condições de arcar com o transporte da CAPS.
3 escolas municipais.	Ausência de ESF na UBS Alvorada.
1 campo de futebol.	Poucas vagas de emprego para adultos e jovens aprendizes. Pouca publicidade das vagas no município.
Igreja evangélica.	Não há SFV em regiões muito vulneráveis. A equipe técnica é insuficiente para atender as demandas do território e suas especificidades. Baixa articulação de ONGs e órgãos públicos.
Igreja católica.	Lixão nas proximidades da CEI Alvorada. Além da situação de saúde pública, também é um local que atrai usuários de drogas, pois também é próximo de um dia pontos de tráfico de drogas.
CESARE.	Não há regulamentação na caçamba social.
Equipe de zoonose regional.	Falta lixeiras nas ruas.
AA (Alcoólicos Anônimos).	Há pouco policiamento noturno.
Delegacia Ana Lúcia.	Os CEIs não possuem vagas suficientes para berçário e maternal à grande parte das famílias que necessitam deste serviço.
Grupo de convivência de idosos.	Falta de manutenção nas ruas, limpeza de gramas nas calçadas, sinalização e lombadas.
Água tratada e coleta de lixo em todo o território.	
2 outras UBS nas regiões circunvizinhas - Nova Vista e Nova Alvorada.	
Conseguem concessões de BE (Benefícios Eventuais) com empresas privadas.	
EM Geralda Dias - Articulação com o programa EJA (Escola para jovens e adultos).	

Fonte: Elaborada pelos autores

Os medicamentos mais fornecidos são sinvastatina (para dislipidemia), glifage (para diabetes), gliclazida (para hipertensão), amoxilina (antibiótico para contaminação bacteriana). Isto confirma o relatório dos ACS, que são profissionais da saúde que desempenham importante papel na UBS Alvorada, de que a diabetes, hipertensão e contaminações gerais por causa das condições sanitárias deficientes da região, são as principais endemias locais.

Segundo Malfati, C. e Assunção, A. 2011, o controle metabólico rigoroso, associado a medidas preventivas e curativas relativamente simples, é capaz de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do diabetes mellitus, resultando em melhor qualidade de vida ao indivíduo diabético. Da mesma forma, o controle da hipertensão arterial resulta na redução de dano aos órgãos-alvo. Para o controle de ambas as patologias, são necessárias medidas que envolvem mudanças no estilo de vida do indivíduo. O manejo do diabetes mellitus e da hipertensão arterial deve ser feito dentro de um sistema hierarquizado de saúde, sendo sua base o nível primário de atendimento. A equipe de Saúde da Família possui um papel fundamental neste processo, fazendo o levantamento epidemiológico e propondo medidas preventivas, de controle e tratamento.

No que se refere ao trabalho de prevenção, detecção e tratamento, são necessários estudos epidemiológicos, visando estipular medidas de controle e prevenção, no sentido de detecção precoce e melhor canalização de recursos humanos e financeiros para o tratamento destas doenças não transmissíveis, que se instalam de forma silenciosa. Dentro desta proposta, encontra-se o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial (HA) e ao Diabetes Mellitus (DM), o qual estabelece diretrizes e metas para a atenção aos portadores desses agravos no Sistema Único de Saúde, enfatizando a prevenção primária, na ampliação do diagnóstico precoce e na vinculação de portadores à rede básica de saúde. Neste sentido, com o objetivo de reduzir a morbimortalidade associada à HA e ao DM, o Ministério da Saúde assumiu parcerias com os estados, municípios e sociedade, dando suporte para a estruturação e melhorias na atenção aos portadores destas patologias.

Em contrapartida, é de fundamental importância que os municípios, instituições e Estratégia de Saúde da Família (ESF) vinculados às suas Coordenadorias Regionais de Saúde invistam em estratégias para maior acompanhamento dos pacientes após o diagnóstico e cadastro no ESF.

A partir destas informações, os pesquisadores deste trabalho compreendem que poderão ser estabelecidos, posteriormente, planos de ação específicos com base em necessidades reais e peculiaridades da comunidade. Para além disto, os dados obtidos podem ser apresentados à prefeitura afim de incentivar o processo de implementação da ESF.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Recomenda-se que sejam realizadas intervenções na região estudada, com base nos dados colhidos pelos pesquisadores.

Concluiu-se que as patologias mais comuns entre os habitantes da região do bairro Alvorada são diabetes, hipertensão e contaminação microbiana.

Foram pontuados com êxito os dispositivos sociais que corroboram para a saúde pública local. Também foram pontuados fatores de risco à saúde e outras diversas situações ambientais, sociais e iniquidades sociais prejudiciais à saúde da população local, o que gerou a conclusão de que a saúde pública local é precária e carente de suporte por parte da prefeitura e governo.

Foi obtido material científico para mostrar a prefeitura a necessidade de intervenções com verba pública e especialmente a implementação da ESF (Estratégia de Saúde da Família) na UBS Alvorada.

Os resultados da pesquisa foram norteadores para futuras pesquisas direcionadas para as reais necessidades da população do bairro Alvorada Sabará e região circunvizinha.

REFERÊNCIAS

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **Unidade básica de saúde: a porta do sistema revisitada**. Disponível em:

<<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-291845>>. Acesso em:

01.09.2023

COSTA, G. D. DA . et al.. **Saúde da família**: desafios no processo de reorientação do modelo assistencial. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 62, n. 1, p. 113–118, jan. 2009.

FARIA, R. M. DE .. A territorialização da Atenção Básica à Saúde do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 11, p. 4521– 4530, nov. 2020.

MALFATTI, C. R. M.; ASSUNÇÃO, A. N.. Hipertensão arterial e diabetes na Estratégia de Saúde da Família: uma análise da frequência de acompanhamento pelas equipes de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, p. 1383–1388, 2011.

MALTA, D. C.; MERHY, E. E.. **O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis**. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 14, n. 34, p. 593–606, jul. 2010.

PEDUZZI, M.. **Equipe multiprofissional de saúde:** a interface entre trabalho e interação. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 4, n. 6, p. 151–151; Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas;1998.

SOUZA, S. S. de; COSTA, R.; SHIROMA, L. M. B.; MALISKA, I. C. A.; AMADIGI, F. R.; PIRES, D. E. P. de; RAMOS, F. R. de S. **Reflexões de profissionais de saúde acerca do seu processo de trabalho.** Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiânia, Goiás, Brasil, v. 12, n. 3, p. 449–55, 2010.

DOI: 10.5216/ree.v12i3.6855. Disponível em: <

<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/6855>> Acesso em:10.09.2023

TRABALHO PROTEGIDO COMO MECANISMO DE PROMOÇÃO DA DIGNIDADE DAS PESSOAS COM SOFRIMENTO MENTAL

COELHO, Giselle⁴⁷; OLIVEIRA, Fabrício Manoel⁴⁸;

Resumo: A pesquisa examina o papel do trabalho protegido como um mecanismo essencial para a promoção da autonomia e inclusão das pessoas com sofrimento mental. Com a revogação da incapacidade civil dessas pessoas pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência, o estudo destaca a importância de garantir seu pleno exercício, o que envolve a inclusão no mercado de trabalho. A pesquisa mostra que o trabalho protegido, regulamentado pela Lei de Cotas, é essencial para romper com estigmas históricos e promover a dignidade, autonomia e cidadania dessas pessoas.

Palavras-chave: Trabalho protegido. Sofrimento Mental. Pessoas com deficiência.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Até 2015 o Código Civil previa que as pessoas com sofrimento mental que não tinham discernimento eram consideradas absolutamente incapazes para exercer os atos da vida civil. No entanto, quando o Estatuto da Pessoa com Deficiência entrou em vigor, revogou tal previsão normativa. A mudança de paradigma trouxe uma mudança significativa na forma como as pessoas com sofrimento mental são vistas perante a lei, restabelecendo sua capacidade civil. Todavia, as pessoas com sofrimento mental ainda sofrem com o estigma e o preconceito arraigado na sociedade, fruto de um processo histórico marcado pela segregação e violação de direitos humanos. (DESTRO, 2021)

Tais obstáculos são amplificados porque apesar da capacidade civil restabelecida, às pessoas com sofrimento mental ainda enfrentam grandes desafios na prática, especialmente em relação à sua

⁴⁷ Graduanda em Direito pela FAMINAS-BH, Monitória de Processo Civil da FAMINAS-BH. E-mail: gisellecoelhodealmei@gmail.com.

⁴⁸ Professor orientador, Advogado, Mestre em Direito Civil pela Universidade Federal de Minas Gerais. Especialista em Direito Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas. Professor adjunto da FAMINAS-BH. E-mail: fabriciomanoeloliveira@gmail.com

inclusão no mercado de trabalho. A Corte Interamericana de Direitos Humanos (Sentença do caso *Ximenes Lopes versus Brasil*, 2006) considera que toda pessoa que se encontre em situação de vulnerabilidade é titular de proteção especial, e que é imperativa a adoção de medidas positivas por parte dos Estados para garantir sua proteção. Conforme dados da Organização Mundial de Saúde (2005) as deficiências psicossociais estão associadas com taxas de desemprego que podem chegar a 90%.

Dessa forma, é premente a necessidade de investigar um problema central: não basta restabelecer a capacidade civil das pessoas com sofrimento mental, se faz necessário ainda mecanismos que garantam o exercício desta capacidade, sendo que o trabalho é essencial para a autonomia e a independência dessas pessoas, que ainda encontram-se à margem da sociedade e possuem dificuldades de acesso ao mercado de trabalho formal. Este estudo, portanto, busca investigar em que medida o trabalho protegido pode ser um mecanismo eficaz para essa inclusão.

Um fator que pode contribuir significativamente para a inclusão das pessoas com sofrimento mental no mercado formal de trabalho é o seu reconhecimento como pessoa com deficiência e consequentemente ter acesso às vagas de trabalho protegido nos termos da Lei nº 8.213/91, popularmente conhecida na área de fiscalização do trabalho como Lei de Cotas. Tal medida é fundamental para promover a autonomia e a dignidade das pessoas com sofrimento mental, tendo em vista que é através do trabalho que as pessoas podem ter condições mínimas de subsistência, bem como a inclusão plena em sociedade.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa é analisar como o trabalho protegido pode ser um meio de garantir o exercício pleno da capacidade civil e a dignidade das pessoas com sofrimento mental. Os objetivos específicos são: a) analisar a legislação relativa ao trabalho protegido, b) explorar a relação entre o trabalho protegido e a proteção dos direitos humanos das pessoas com sofrimento mental, c) investigar como o modelo de trabalho protegido pode promover a inclusão social e a reabilitação psicossocial das pessoas com sofrimento mental, d) avaliar as lacunas do ordenamento jurídico relativas ao trabalho protegido.

3 METODOLOGIA

A metodologia adotada parte de uma revisão sistemática de pesquisa bibliográfica, que está alinhada com a abordagem jurídico-dogmática, tendo como ponto inicial uma pesquisa teórica substanciada na análise da legislação e doutrinas pertinentes ao tema. A abordagem utilizada na pesquisa foi a hipotético-dedutiva, levantando-se a hipótese de que há a necessidade de garantir um modelo de trabalho protegido às pessoas com sofrimento mental para garantir o exercício pleno da capacidade civil recém adquirida.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

A Constituição de 1988 alçou o trabalho a um direito social expresso em seu texto, e além disso proibiu a discriminação do trabalhador com deficiência, bem como determinou que a lei reserve um percentual dos cargos e empregos públicos para as pessoas com deficiência e incluiu entre os deveres da assistência social a habilitação e reabilitação das pessoas com deficiência e sua integração com a comunidade. (FONSECA, 2001)

Em 1991 o Brasil promulgou a Convenção nº 159, da Organização Internacional do Trabalho - OIT, sobre a Reabilitação Profissional e Emprego de Pessoas Deficientes. Posteriormente, o Decreto 3.298/1999, passou a regulamentar a política nacional para a integração da pessoa com deficiência e pode ser considerado um fato importante para a valorização e integração da pessoa com deficiência. (TRT2)

Segundo o art. 1º da Convenção nº 159 da OIT, entende-se por pessoa deficiente todas as pessoas cujas possibilidades de obter e conservar um emprego adequado e de progredir no mesmo fiquem substancialmente reduzidas devido a uma deficiência de caráter físico e ou mental. E no intuito de dar concretude a supramencionada Convenção, a lei nº 8.213/91 determina a reserva de vagas em empresas privadas para pessoas com deficiência em um percentual que varia de 2% a 5%, a depender do número de empregados da empresa.

As mudanças legislativas foram consideráveis nos últimos anos, no entanto, as pessoas com sofrimento mental sempre foram discriminadas e marginalizadas, sendo encarceradas e vivendo em condições sub-humanas durante séculos. Tal situação começou a ser modificada apenas com a luta antimanicomial que influenciou o Brasil a promover a reforma psiquiátrica, garantindo o tratamento humanizado dessas pessoas. Essa mudança de paradigma ainda é muito recente, e ainda não há uma aceitação social. (DESTRO, 2021)

Dados estatísticos do IBGE(2022) mostram que apenas 34,3% dos trabalhadores com deficiência têm vínculo formal e o pesquisador ressalta que ainda há diferenças entre os tipos de deficiência, sendo que as pessoas com deficiência mental encontram dificuldade ainda maiores de inserção no mercado de trabalho.

Para aqueles trabalhadores deficientes que tem vínculo formal de emprego, a pesquisa demonstrou que em todas as áreas (por grupos de atividade) as pessoas com deficiência recebem uma remuneração menor se comparado com o salário médio de pessoas sem deficiência na mesma área de trabalho. Além disso, 18,2% das pessoas com deficiência estavam abaixo da linha de pobreza (cerca de R\$ 437 por mês), o acesso a saneamento (apenas 58,2%) e à internet (68,8%) é menor entre as pessoas com deficiência.

Segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), o mercado de trabalho para as pessoas com deficiência cresceu 60% acima do mercado geral de emprego no período de 2009 a 2021. Cerca de 93% das pessoas com deficiência empregadas estão em empresas que cumprem a Lei de Cotas. (Ministério do Trabalho e Emprego, 2024). Ainda segundo reportagem do MTE:

Apenas 53% das vagas reservadas estão ocupadas, enquanto os dados do Censo 2010 e do Ministério do Desenvolvimento Social revelam que existem no Brasil pelo menos 7.444.819 pessoas com deficiência moderada ou severa em idade laboral, das quais apenas 916.317 ocupam as vagas reservadas por lei. Isso ressalta a necessidade de fortalecer políticas que ampliem as oportunidades e garantam acessibilidade e não discriminação no ambiente de trabalho.

Esses dados revelam a importância da Lei de Cotas na promoção da inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho nacional, e a necessidade da fiscalização para que seja cumprida.

No que diz respeito à pessoa com sofrimento mental, para que possa estar plenamente integrada à sociedade e poder exercer sua capacidade civil não necessita apenas de um tratamento adequado, mas também de estudo, trabalho, condições dignas para se manter, moradia e transporte, enfim, todas as garantias fundamentais e os direitos sociais positivados na Constituição Federal.

O Direito ao Trabalho também foi positivado no Estatuto da Pessoa com Deficiência. E apesar de decisões judiciais e administrativas ainda não reconhecerem as pessoas com sofrimento mental como pessoas com deficiência, o supramencionado Estatuto define barreiras com qualquer obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa.

As pessoas com sofrimento mental sempre encontraram barreiras atitudinais de acesso ao mercado formal de trabalho, visto que até hoje enfrentam o preconceito e o estigma social, sendo consideradas muitas vezes como loucos e incapazes de viver em sociedade, quiçá para o trabalho. Deste modo, a lei nº 8.213/1991 é fundamental para garantir o acesso e inclusão no trabalho. (DESTRO,2021)

A Pesquisa Nacional de Saúde(PNS) realizada pelo IBGE em 2019 trouxe dados estatísticos importantes sobre essa questão. A pesquisa demonstrou que 10,2% da população adulta recebeu diagnóstico de depressão, 8,3% transtorno de ansiedade, transtornos bipolares e psicóticos, como a esquizofrenia, tem uma prevalência menor em comparação com a depressão e a ansiedade. A prevalência de transtornos mentais é maior em adultos jovens, na faixa etária de 18 a 29 anos.

Uma pesquisa da USP relata que o sofrimento mental é mais alto entre pessoas com menor nível de escolaridade e renda. Cerca de 15% das pessoas sem instrução ou com o ensino fundamental incompleto declararam ter depressão, sendo que apenas 6,2% das pessoas com ensino superior completo fizeram a mesma declaração. Nesse contexto, percebe-se que há um grande impacto socioeconômico que pode influenciar a saúde mental das pessoas e promover a capacitação profissional e a inclusão dessas pessoas é essencial para melhorar a qualidade de vida.

Existe um projeto de inserção no mercado formal de trabalho em Belo Horizonte, coordenado pela Superintendência Regional do Trabalho de Minas Gerais (SRT-MG) em parceria com os Centros de Convivência da cidade. O projeto teve início no ano de 2014 com o objetivo de incluir as pessoas em sofrimento mental em empresas interessadas no cumprimento da Lei de Cotas, através da aprendizagem profissional. Os usuários eram contratados inicialmente como aprendizes, recebendo formação profissional através do SENAC durante um ano e ao mesmo tempo exerciam o trabalho no Supermercado Verdemar. Após a conclusão do curso, foram efetivados em cargos diversos, ampliando a carga horária de trabalho. (ALMEIDA, 2022)

O projeto piloto trouxe resultados positivos de acordo com a avaliação feita por usuários dos Centro de Convivência, familiares, da rede de saúde e por parte dos parceiros envolvidos. Posteriormente novas vagas foram abertas e outras empresas passaram a aderir ao projeto. De Setembro de 2014 a Agosto de 2021, 299 usuários foram encaminhados para as empresas parceiras, das quais resultaram em 259 contratações. Os dados levantados mostram que até Agosto de 2021, 168 usuários ainda permaneciam trabalhando através do Projeto. Mais importante do que dados estatísticos é necessário compreender os efeitos positivos dessa interação no ambiente de trabalho. Muitos usuários se sentem importantes e úteis, podendo contribuir com a sua subsistência e da família, melhorando assim sua autoestima e proporcionando um objetivo de vida. (ALMEIDA, 2022)

O projeto tem sido fundamental para romper com os preconceitos arraigados no inconsciente coletivo em relação às pessoas com sofrimento mental, sendo reconhecido pelas empresas integrantes do projeto o comprometimento e competência dos profissionais. A eliminação das barreiras para acesso das pessoas em sofrimento mental ao mercado formal de trabalho foi capaz de favorecer a ampliação de seu poder de contratualidade, o exercício pleno da cidadania, a autonomia, a independência e a construção de novos projetos pessoais. (ALMEIDA, 2022)

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil possui vários instrumentos normativos que protegem a pessoa com deficiência e garantem o direito ao trabalho, desde a previsão Constitucional até normas infraconstitucionais como o Estatuto da Pessoa com Deficiência e a Lei de Cotas. Em que pese a legislação brasileira ser moderna e robusta, ainda se faz necessário o reconhecimento das pessoas com sofrimento mental como pessoas com deficiência, como de fato o são, e deste modo garantir a proteção integral e o acesso ao trabalho protegido de modo a dar concretude à capacidade civil adquirida recentemente.

Apesar da evolução da legislação, às pessoas com sofrimento mental ainda enfrentam preconceito pela sociedade como um todo, mas também em relação aos empregadores, que desconhecem ou não acreditam em suas potencialidades, em relação a visão capacitista, mas também porque ainda são invisíveis e marginalizados, muitas vezes considerados inaptos para o exercício do trabalho.

A experiência do Projeto de Inserção no mercado formal de Trabalho das pessoas com sofrimento mental realizado em Belo Horizonte mostra resultados positivos tanto para os usuários que devem ter direito a oportunidades iguais de trabalho, quanto para as empresas que podem cumprir com a Lei de Cotas, e demonstram a necessidade de ampliar essa política pública que tem trazido efetividade a nível local a nível nacional, promovendo a inclusão das pessoas com sofrimento mental no mercado de trabalho, considerando a dignidade inerente ao labor e com isso permitindo a essas pessoas exercer de forma plena sua capacidade civil, utilizando-se o conceito aristotélico de igualdade material.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Daniela Tonizza; et al. (organizadores). *Vida em comum: fundamentos, cotidiano e encontros dos Centros de Convivência com a cidade*. 1. ed. Belo Horizonte: Ramallete, 2022. p. 265-290.

ARBEX, Daniela. *Holocausto brasileiro: genocídio: 60 mil mortos no maior hospício do Brasil*. 1. ed. São Paulo: Geração Editorial, 2013.

DALGALARRONDO, Paulo. *Psicopatologia e Semiologia dos Transtornos Mentais*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

FARIAS, Cristiano Chaves de; CUNHA, Rogério Sanches; PINTO, Ronaldo Batista. *Estatuto da Pessoa com Deficiência comentado artigo por artigo*. 2. ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2016.

FARIAS, Cristiano Chaves de; NETTO, Felipe Braga; ROSENVALD, Nelson. *Direito Civil: Volume Único*. 8. ed. Salvador: JusPodivm, 2023.

FILHO, Vladimir Brega; DESTRO, Carla Roberta Ferreira. Saúde Mental e os Direitos da Personalidade: A Reforma Antimanicomial no Brasil. *Revista do Programa de Pós Graduação em Direito da UFBA*. e-ISSN: 2358-4777. v. 31, n. 2, p. 118-137, jul./dez. 2021.

FONSECA, Ricardo Tadeu Marques da. O trabalho protegido do portador de deficiência. *Justitia*, São Paulo, v. 63, n. 195, p. 149-156, jul./set. 2001. Disponível em: <http://bdjur.stj.jus.br//dspace/handle/2011/24106>. Acesso em: 18 jul. 2024.

FOUCAULT, Michel. *História da Loucura: na Idade Clássica*. Trad. José Teixeira Coelho Neto. São Paulo: Perspectiva, 2014.

HAND TALK. Censo IBGE 2022: o cenário das pessoas com deficiência. Disponível em: <https://www.handtalk.me>. Acesso em: 19 jul. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2022: Resultados preliminares. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br>. Acesso em: 19 jul. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: Resultados sobre depressão e ansiedade. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 19 jul. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Desemprego e informalidade são maiores entre as pessoas com deficiência. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34977-desemprego-e-informalidade-sao-maiores-entre-as-pessoas-com-deficiencia>. Acesso em: 26 ago. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pessoas com deficiência têm menor acesso à educação, ao trabalho e à renda.** Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37317-pessoas-com-deficiencia-tem-menor-acesso-a-educacao-ao-trabalho-e-a-renda>. Acesso em: 29 ago. 2024.

BRASIL. Levantamento do eSocial aponta 545,9 mil trabalhadores com deficiência no mercado de trabalho no Brasil. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202403/levantamento-do-esocial-aponta-545-9-mil-trabalhadores-com-deficiencia-no-mercado-de-trabalho-no-brasil>. Acesso em: 29 ago. 2024.

BRASIL. Lei de cotas para pessoas com deficiência completa 33 anos nesta quarta-feira (24). Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/noticias-e-conteudo/2024/Julho/lei-de-cotas-para-pessoas-com-deficiencia-completa-33-nesta-quarta-feira-24>. Acesso em: 29 ago. 2024.

Legislação

BRASIL. Convenção nº 159 da OIT, de 20 de junho de 1983. Trata da reabilitação profissional e emprego de pessoas com deficiência. Disponível em: https://www.trt2.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/OIT/OIT_159.html. Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em: 19 jan. 2024.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 19 jan. 2024.

BRASIL. Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110216.htm. Acesso em: 19 jan. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 19 jan. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região. Convenção nº 159 da OIT, de 20 de junho de 1983. Trata da reabilitação profissional e emprego de pessoas com deficiência. Disponível em: https://www.trt2.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/OIT/OIT_159.html. Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. Direitos das pessoas com deficiência. Disponível em: <https://tst.jus.br/direitos-das-pessoas-com-deficiencia>. Acesso em: 19 jul. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. Justiça do Trabalho cria política nacional para inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. Disponível em: <https://tst.jus.br/web/guest/-/justica-do-trabalho-cria-politica-nacional-para-inclusao-de-pessoas-com-deficiencia-no-mercado-de-trabalho>. Acesso em: 19 jul. 2024.

UMA ANÁLISE DO CRONOTIPO E DO PERFIL DE CRONONUTRIÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS

OLIVEIRA, Isabelle Barbosa de⁴⁹; ALVES, Daphiny Mayra Rodrigues²; SOUZA, Márcio Leandro Ribeiro de³

Resumo: A crononutrição é um ramo da cronobiologia que estuda a interação entre os ritmos biológicos, a nutrição e o metabolismo, relacionando-a com a saúde humana. Essa área abrange distribuição de energia, frequência e regularidade das refeições, duração do período de alimentação e a importância relativa desses fatores para a saúde metabólica e risco de doenças crônicas. E muitos aspectos avaliados pela crononutrição, como cronotipo tardios, compulsão alimentar e falta de sono são frequentes entre universitários, especialmente aqueles que frequentam aulas no período noturno. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil de crononutrição, o cronotipo e as características do sono em estudantes universitários de uma instituição de ensino superior em Belo Horizonte. A pesquisa aconteceu através de um questionário online respondido por acadêmicos adultos de diferentes cursos de graduação da instituição. O cronotipo foi avaliado através do Horne-Östberg *Morningness-Eveningness Questionnaire* (MEQ-SA) e o perfil de crononutrição foi avaliado através do questionário “*Chrononutrition Profile Questionnaire*. Foram incluídos 381 universitários (84,5% mulheres). A idade média foi $24,2 \pm 6,6$ anos, sem diferenças entre homens e mulheres ($P=0,370$). Na avaliação do cronotipo através do questionário MEQ-SA, 46,7% foram classificados como cronotipo intermediário, enquanto 37% foram classificados como matutino e 16,3% como vespertinos, sem diferenças entre homens e mulheres ($P=0,665$). Quanto à principal refeição do dia ou refeição mais volumosa, 80,3% dos universitários disseram ser o almoço, 12,3% disseram o jantar, 6,6% o café da manhã e 0,8% o café da tarde. Com relação ao café da manhã, 46,5% dos estudantes pulam essa refeição pelo menos um dia na semana. Homens apresentaram uma janela de ingestão alimentar média semanal maior que as mulheres ($P=0,015$). A duração do sono média semanal não foi diferente entre homens e mulheres ($P=0,868$). A presente pesquisa demonstrou uma prevalência alta de sono de qualidade ruim e alterações estudadas na crononutrição, como pular o café da manhã, entre universitários, o que pode prejudicar seu desempenho acadêmico e saúde.

Palavras-chave: Crononutrição. Cronotipo. Universitários. Alimentação.

1 INTRODUÇÃO

49 Nutricionista. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. isabelle.barbosa@hotmail.com

2 Nutricionista. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. daphinyalvesnutri@gmail.com

3 Doutor. Prof. Orientador. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. marcio.souza@professor.faminas.edu.br

A crononutrição é um ramo da cronobiologia que estuda a interação entre os ritmos biológicos, a nutrição e o metabolismo, relacionando-a com a saúde humana. Embora a cronobiologia seja uma temática antiga, a crononutrição é um campo relativamente recente e emergente, que examina os ciclos biológicos, especialmente o circadiano, e os padrões alimentares, bem como seus impactos na saúde humana, propondo estratégias para a modulação destes diante de uma desregulação, conhecida como cronodisrupção (FLANAGAN et al., 2021). A crononutrição abrange o tempo das refeições e o estudo do padrão temporal da alimentação diária e sua relação com o ciclo biológico. Atualmente, além de se atentar à quantidade e qualidade da alimentação, é importante atentar-se ao horário dessa alimentação (MAZRI et al., 2022). A crononutrição abrange a distribuição de energia, frequência e regularidade das refeições, duração do período de alimentação e a importância relativa desses fatores para a saúde metabólica e risco de doenças crônicas (FLANAGAN et al., 2021).

Muitos aspectos avaliados pela crononutrição, como cronotipo tardios, compulsão alimentar e falta de sono são frequentes entre universitários, especialmente aqueles que frequentam aulas no período noturno. A vida acadêmica universitária é um período marcado por desafios intensos, incluindo pressões acadêmicas, prazos apertados, a necessidade de manter um equilíbrio entre vida acadêmica, social e pessoal, e muitas vezes associada com a rotina de trabalho. A privação de sono e a má nutrição podem ter um impacto profundo na qualidade de vida desses estudantes, pois a falta de sono afeta diretamente a capacidade de concentração, memória, resolução de problemas e, conseqüentemente, o desempenho acadêmico (ARAÚJO et al., 2021; BAZZANI et al., 2022).

Os hábitos de vida moderna podem exercer influência sobre os comportamentos crononutricionais. Estes hábitos são marcados por estresse, inatividade, horários irregulares de refeições, pular refeições, alimentação emocional, dietas não saudáveis, glicose elevada e consumo de alimentos tarde da noite (FRANZAGO et al., 2023). Nesse sentido, é importante entender a relação da alimentação com o funcionamento do ciclo circadiano no organismo e analisar a influência da crononutrição na manutenção do peso corporal. Considerando que as características do horário de alimentação afetam os ritmos biológicos e o funcionamento metabólico adequado, este estudo teve por objetivo avaliar o perfil de crononutrição e o cronotipo em universitários de uma instituição de ensino superior.

2 OBJETIVOS

Avaliar o perfil de crononutrição e o cronotipo em estudantes universitários de uma instituição de ensino superior em Belo Horizonte.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, com inclusão de universitários de diferentes cursos de graduação de uma instituição de ensino superior localizada em Belo Horizonte. A presente pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional (CAAE: 76046623.8.0000.5105; parecer nº 6.639.184). Todos os acadêmicos que aceitaram participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após receberem as devidas explicações sobre a pesquisa.

Para o cálculo amostral, considerou-se todos os alunos regularmente matriculados nessa instituição de ensino superior no segundo semestre de 2023 (um total de 3042 universitários matriculados). Considerando um erro padrão de 5%, com um nível de confiança de 95%, chegou-se ao número mínimo de 342 alunos, com o objetivo de representar a população de universitários da instituição.

Todos os alunos, de ambos os sexos e de todos os cursos de graduação da instituição, que aceitaram participar da pesquisa e se adequaram aos critérios de inclusão foram inseridos na pesquisa. Como critérios de inclusão, foram avaliados acadêmicos com idades entre 18 e 60 anos, de ambos os sexos, que estavam regularmente matriculados em um curso de graduação dessa instituição em Belo Horizonte e que aceitaram participar do estudo com assinatura do TCLE. Foram excluídos acadêmicos que não preencherem o questionário de forma completa e correta.

A coleta de dados foi conduzida por meio de um questionário online criado na plataforma *Google Forms*. O questionário abordou questões sociodemográficas, estado nutricional, atividade física e saúde geral para caracterizar a população do estudo. Além disso, foram incluídas perguntas sobre hábitos alimentares e padrões de sono. O estado nutricional foi avaliado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), calculado utilizando dados de peso atual e estatura relatados pelos voluntários, conforme as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995).

O questionário de Matutividade-Vespertividade de Horne-Östberg (MEQ-SA, do inglês *Morningness-Eveningness Questionnaire*) foi utilizado para determinar o cronotipo dos estudantes. É um questionário validado e consiste em 19 questões, com uma pontuação variando de 16 a 86 pontos. Pontuações abaixo de 41 indicam cronotipos "vespertinos", acima de 59 indicam "matutinos" e pontuações entre 42 e 58 indicam cronotipos "intermediários" (HORNE; OSTBERG, 1976; TAILLARD et al., 2004).

Para avaliar o perfil de crononutrição, os participantes responderam ao questionário *Chrononutrition Profile Questionnaire* (CP-Q). Esse questionário foi traduzido para o português e validado, e é aceito internacionalmente como um bom parâmetro para avaliar comportamentos de crononutrição. Ele contém 18 perguntas sobre horários de acordar, dormir e fazer refeições, avaliando as preferências e as realidades em dias típicos de trabalho ou estudo e dias de folga. Esse questionário avalia seis componentes da crononutrição, incluindo hábitos como pular o café da manhã, comer à noite, comer tarde da noite perto do horário de dormir (latência noturna), acordar durante a noite para comer, refeição mais calórica e janela de ingestão alimentar (VERONDA et al., 2020; LIRA et al., 2023).

4 RESULTADOS

Após análise dos critérios de exclusão e após exclusão de duplicidades foram incluídos 381 universitários nas análises, sendo 322 mulheres (84,5%) e 59 homens (15,5%). Esses 381 participantes pertencem aos 10 cursos de graduação da instituição, conforme descrito na Tabela 1 a seguir, distribuídos por todos os períodos (do primeiro ao último período de cada curso). A Tabela 1 apresenta as características gerais e antropométricas dos participantes dessa pesquisa. As diferenças observadas em peso, altura e IMC são esperadas na comparação entre homens e mulheres (TABELA 1).

TABELA 1: Características gerais dos universitários da pesquisa. Belo Horizonte, Brasil, 2024.

Características	TOTAL (n=381)	HOMENS (n=59)	MULHERES (n=322)	Valor de <i>P</i> [#]
Idade (anos)				
Média ± DP	24,2 ± 6,6	24,9 ± 7,7	24,0 ± 6,4	0,370

Estado civil – n (%)				0,063
Solteiro(a)	331 (86,9%)	50 (84,7%)	281 (87,3%)	
Casado(a) ou em união estável	49 (12,8%)	8 (13,6%)	41 (12,7%)	
Viúvo(a)	1 (0,3%)	1 (1,7%)	0	
Estatura informada (m)				
Média ± DP	1,65 ± 0,08	1,77 ± 0,06	1,62 ± 0,06	<0,001
Peso atual informado (kg)				
Média ± DP	66,2 ± 13,6	79,3 ± 14,0	63,8 ± 12,0	<0,001
IMC calculado (kg/m²)				
Média ± DP	24,3 ± 4,2	25,3 ± 4,2	24,1 ± 4,1	0,044
IMC categorização – n (%)				0,335
Baixo Peso (IMC < 18,5 kg/m ²)	19 (5,0%)	2 (3,4%)	17 (5,3%)	
Eutrófico (18,5 ≤ IMC < 25,0 kg/m ²)	214 (56,2%)	28 (47,5%)	186 (57,8%)	
Excesso de peso (25,0 ≤ IMC < 30,0 kg/m ²)	108 (28,3%)	22 (37,3%)	86 (26,7%)	
Obesidade (IMC ≥ 30,0 kg/m ²)	40 (10,5%)	7 (11,8%)	33 (10,2%)	
Prática de atividade física (mínimo de 30 minutos) – n (%)				0,462
Sedentário(a)	149 (39,1%)	26 (44,1%)	123 (38,2%)	
Uma ou duas vezes por semana	77 (20,2%)	13 (22,0%)	64 (19,9%)	
Três a cinco vezes por semana	124 (32,6%)	14 (23,7%)	110 (34,2%)	
Mais de cinco vezes por semana	31 (8,1%)	6 (10,2%)	25 (7,7%)	
Curso de graduação que está matriculado – n%				0,001
Nutrição	33 (8,7%)	1 (1,7%)	32 (9,9%)	
Medicina	114 (29,9%)	24 (40,6%)	90 (28,0%)	
Farmácia	24 (6,3%)	2 (3,4%)	22 (6,8%)	
Biomedicina	31 (8,1%)	2 (3,4%)	29 (9,0%)	
Psicologia	59 (15,5%)	5 (8,5%)	54 (16,8%)	
Odontologia	21 (5,5%)	6 (10,2%)	15 (4,7%)	
Enfermagem	34 (8,9%)	2 (3,4%)	32 (9,9%)	
Administração	12 (3,2%)	5 (8,5%)	7 (2,2%)	
Ciências contábeis	11 (2,9%)	4 (6,7%)	7 (2,2%)	
Direito	42 (11,0%)	8 (13,6%)	34 (10,5%)	

Legenda: IMC: índice de massa corporal; DP: desvio-padrão; kg: quilograma; m: metro; #: Teste t de *Student* para amostras independentes com distribuição normal e Teste Qui-quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher para variáveis categóricas.

Quanto ao sono, 234 universitários (61,4%) disseram dormir bem, com uma boa qualidade de sono, e 147 (38,6%) disseram ter um sono de qualidade ruim, especialmente as mulheres quando comparadas aos homens (P=0,049). As mulheres também têm o hábito de acordar mais durante à noite quando comparadas com os homens (P=0,017). O número de horas de sono por noite médio foi de 6,8 ± 1,3 horas e não houve diferença entre homens e mulheres para o número de horas de sono por noite (P=0,695).

Na avaliação do cronotipo dos universitários através do questionário MEQ-SA, 178 (46,7%) universitários foram classificados como cronotipo intermediário, enquanto 141 (37%) foram classificados como matutino e 62 (16,3%) como vespertinos. Não houve diferenças entre homens e mulheres ($P=0,665$) (GRÁFICO 1).

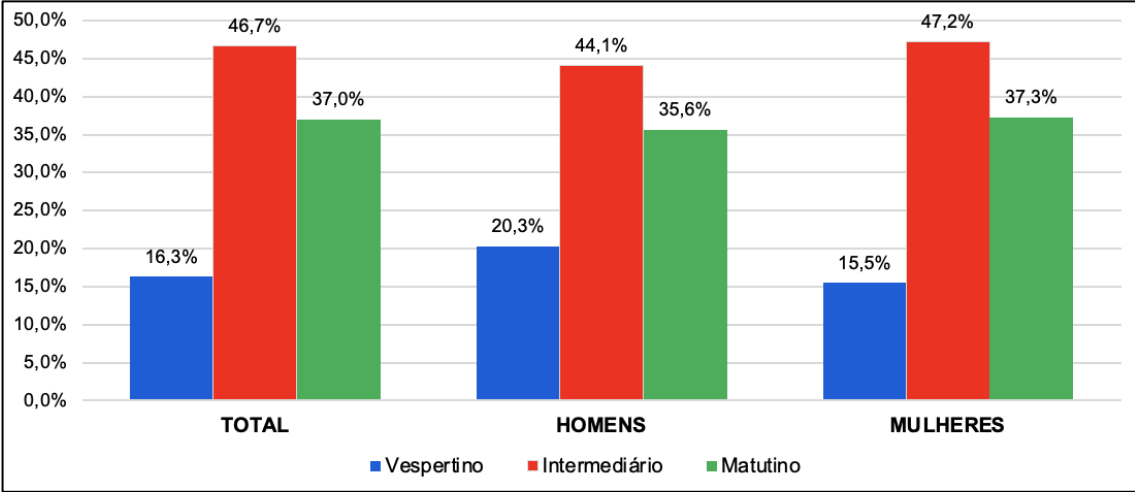


GRÁFICO 1: Classificação dos universitários quanto ao cronotipo. Belo Horizonte, Brasil, 2024. Legenda: Não houve diferença entre homens e mulheres ($P=0,725$).

Dentre as perguntas do MEQ-SA, uma delas diz respeito ao horário do dia no qual esse estudante se sente melhor para realizar suas tarefas. O Gráfico 2 apresenta essas respostas, dentre as quais observou-se que apenas 33% deles se sentem melhor no horário entre 17h e 22h, que envolve o seu horário de estudo. Com exceção da medicina, que é um curso diurno, todos os demais apresentam aulas no período noturno.

O perfil de crononutrição dos universitários foi avaliado através do questionário CPQ-Brasil, que avalia 6 comportamentos (parâmetros) estudados pela crononutrição, incluindo pular o café da manhã, refeição mais volumosa, comer após o jantar, comer durante à noite, latência noturna e janela de ingestão alimentar. Quanto à principal refeição do dia ou refeição mais volumosa, 306 (80,3%) universitários disseram ser o almoço, 47 (12,3%) disseram o jantar, 25 (6,6%) o café da manhã e 3 (0,8%) o café da tarde (GRÁFICO 3). Houve diferença estatística na

comparação entre homens e mulheres ($P=0,001$), o que também pode ser observado no Gráfico 3.

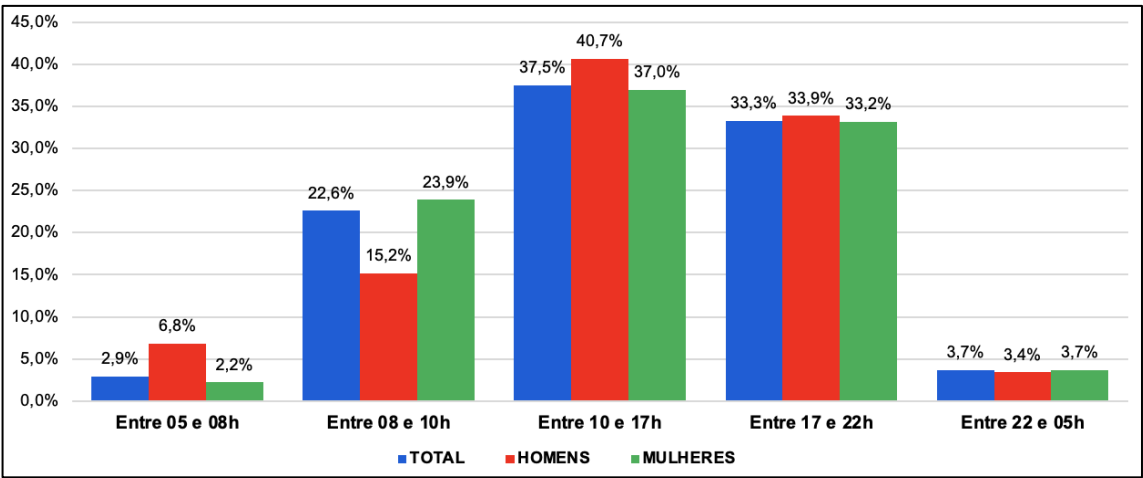


GRÁFICO 2: Horário do dia no qual os universitários se sentem melhor. Belo Horizonte, Brasil, 2024.
Legenda: Não houve diferença entre homens e mulheres ($P=0,237$).

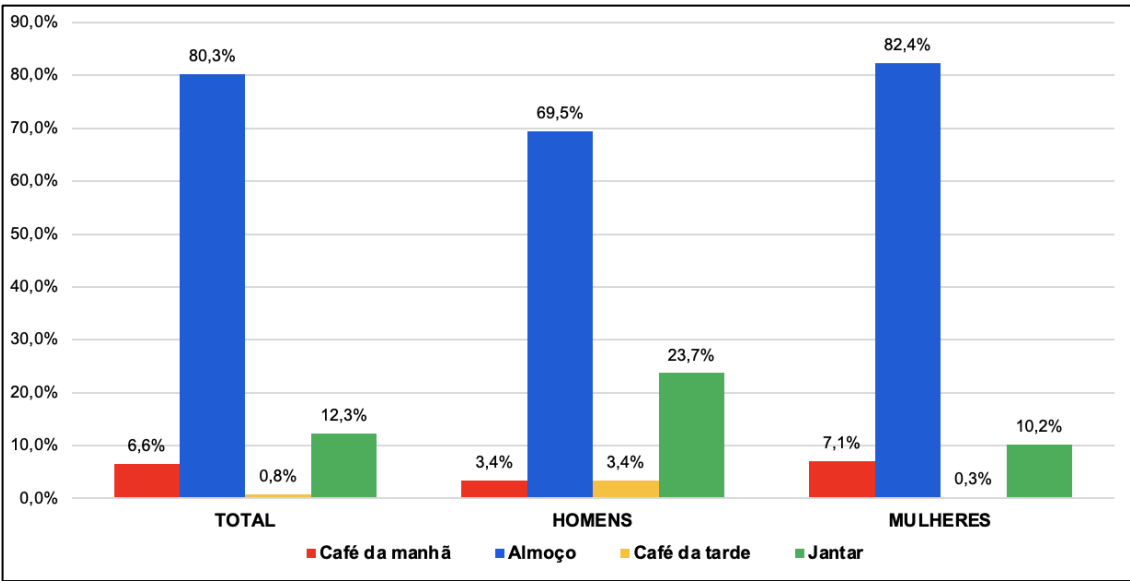


GRÁFICO 3: Refeição mais volumosa segundo os universitários. Belo Horizonte, Brasil, 2024.

Legenda: Houve diferença entre homens e mulheres (P=0,001).

Ainda dentro dos parâmetros da crononutrição identificados no questionário CPQ-Brasil, a Tabela 2 apresenta a prevalência de estudantes que, ao longo de uma semana típica de 7 dias, pulam o café da manhã, bem como aqueles que realizam algum lanche após a última refeição principal ou aqueles que acordam durante à noite para comer algo. Nesses 3 comportamentos de crononutrição, não houve diferenças na comparação entre homens e mulheres (P>0,05) (TABELA 2).

TABELA 2: Parâmetros de crononutrição dos universitários segundo o questionário CPQ-Brasil. Belo Horizonte, Brasil, 2024.

Parâmetros de crononutrição	TOTAL (n=381)	HOMENS (n=59)	MULHERES (n=322)	Valor de P [#]
Pular o café da manhã – n (%)				0,807
0 dia	204 (53,5%)	31 (52,5%)	173 (53,7%)	
1 dia	23 (6,0%)	3 (5,0%)	20 (6,2%)	
2 dias	43 (11,3%)	9 (15,3%)	34 (10,6%)	
3 dias	24 (6,3%)	1 (1,7%)	23 (7,1%)	
4 dias	31 (8,2%)	5 (8,5%)	26 (8,1%)	
5 dias	26 (6,8%)	5 (8,5%)	21 (6,5%)	
6 dias	6 (1,6%)	1 (1,7%)	5 (1,6%)	
7 dias	24 (6,3%)	4 (6,8%)	20 (6,2%)	
Lanche após a última refeição – n (%)				0,892
0 dia	169 (44,4%)	25 (42,4%)	144 (44,7%)	
1 dia	27 (7,1%)	4 (6,8%)	23 (7,1%)	
2 dias	46 (12,1%)	6 (10,1%)	40 (12,4%)	
3 dias	57 (15,0%)	9 (15,3%)	48 (14,9%)	
4 dias	27 (7,1%)	4 (6,8%)	23 (7,1%)	
5 dias	21 (5,5%)	5 (8,5%)	16 (5,1%)	
6 dias	5 (1,3%)	0	5 (1,6%)	
7 dias	29 (7,5%)	6 (10,1%)	23 (7,1%)	
Acordar à noite para comer – n (%)				0,644
0 dia	348 (91,3%)	54 (91,5%)	294 (91,3%)	
1 dia	14 (3,7%)	2 (3,4%)	12 (3,7%)	
2 dias	7 (1,8%)	1 (1,7%)	6 (2,0%)	
3 dias	4 (1,0%)	2 (3,4%)	2 (0,6%)	
4 dias	3 (0,8%)	0	3 (0,9%)	
5 dias	1 (0,3%)	0	1 (0,3%)	
6 dias	1 (0,3%)	0	1 (0,3%)	

7 dias	3 (0,8%)	0	3 (0,9%)

Legenda: CPQ-Brasil: *Chrononutrition Profile Questionnaire* versão em português; #: Teste Qui-quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher para variáveis categóricas.

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa observou uma prevalência alta de sono de qualidade ruim entre esses estudantes, bem como alterações estudadas na crononutrição, como pular o café da manhã ou comer à noite. Estudantes universitários, frequentemente submetidos a pressões acadêmicas e rotinas instáveis, são particularmente vulneráveis às disfunções crononutricionais, com a privação de sono e horários irregulares de alimentação impactando negativamente sua saúde e desempenho acadêmico. A implementação de estratégias de crononutrição, como o ajuste nos horários das refeições e adoção de hábitos saudáveis relacionados ao sono, podem gerar benefícios significativos para essa camada da população.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, M.F.S. et al. Qualidade do sono e sonolência diurna em estudantes universitários prevalência e associação com determinantes sociais. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.45, n.2, p.e093, 2021.
- BAZZANI, A et al. Late chronotypes, late mealtimes. Chrononutrition and sleep habits during the COVID-19 lockdown in Italy. **Appetite**, v.172, p.105951, 2022.
- FLANAGAN, A. et al. Chrono-nutrition: from molecular and neuronal mechanisms to human epidemiology and timed feeding patterns. **Journal of Neurochemistry**, v.157, n.1, p.53–72, 2021.
- FRANZAGO, M. et al. Chrono-Nutrition: Circadian Rhythm and Personalized Nutrition. **International Journal of Molecular Sciences**, v.24, n.3, p.2571, 2023.
- HORNE, J.A.; OSTBERG, O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. **International Journal of Chronobiology**, v.4, n.2, p.97-110, 1976.

LIRA, N.C.C et al. Translation, adaptation and validation of the Chrononutrition Profile – Questionnaire (CP-Q) in Brazilian Portuguese. **Chronobiology International**, v.40, n.4, p.473-482, 2023.

MAZRI, F.H. et al. Development and evaluation of integrated chrono-nutrition weight reduction program among overweight/obese with Morning and Evening Chronotypes. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v.19, n.8, p.4469, 2022.

TAILLARD, J. et al. Validation of Horne and Ostberg morningness-eveningness questionnaire in a middle-aged population of French workers. **Journal of Biological Rhythms**, v.19, n.1, p.76-86, 2004.

VERONDA, A.C. et al. Development, validation and reliability of the Chrononutrition profile – questionnaire. **Chronobiology International**, v.37, n.3, p.375-394, 2020.

WHO. World Health Organization. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva, 1995. 452p. (Technical Report Series No. 854).

UMA ANÁLISE DO PERFIL ALIMENTAR E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ATLETAS DE FUTEBOL DA CATEGORIA DE BASE SUB-20

SANTOS, Thaís Medeiros⁵⁰; SOUZA, Márcio Leandro Ribeiro de Souza⁵¹

Resumo: A alimentação é um fator que influencia diretamente no desempenho do atleta de futebol, contribuindo para velocidade, resistência, força, controle de peso, além de contribuir para a recuperação mais rápida de traumas e lesões. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi conhecer o perfil alimentar e antropométrico de atletas da categoria de base sub-20 de um clube de futebol em Belo Horizonte. Foram avaliados 20 atletas homens, com idade entre 18 e 20 anos, que responderam a um Protocolo de Atendimento, que abordou questões demográficas e socioeconômicas, sobre a prática do esporte e fase de treinamento, histórico de saúde, sono, informações nutricionais como utilização de suplemento e acompanhamento nutricional. Para a avaliação da antropometria e composição corporal, foram utilizados parâmetros de peso, altura e o protocolo de 7 dobras cutâneas proposto por Jackson e Pollock (1978). Para avaliar o perfil alimentar, foram aplicados três recordatórios de 24 horas em dias não-consecutivos e a média dos três dias foi utilizada na análise. Dentre os resultados, a idade média foi de $18,9 \pm 0,7$ anos. O IMC médio foi de $22,9 \pm 1,5$ kg/m². O percentual de gordura médio foi de $8,0 \pm 1,4$ %. O consumo calórico médio foi de $2106,2 \pm 465,1$ kcal/dia e 100% dos atletas não consomem as calorias que são recomendadas. O consumo médio de carboidrato foi de 3,5 g/kg/dia, abaixo das recomendações para atletas e para o futebol. Já o consumo proteico médio foi de 1,9 g/kg/dia e considerado adequado diante das recomendações. Quanto aos micronutrientes, a maioria dos atletas (>50%) apresentaram um consumo insuficiente de fibras, cálcio, magnésio, potássio e das vitaminas A, B9, B6, D e E. A presente pesquisa demonstrou uma ingestão insuficiente de calorias e carboidratos em atletas de futebol da categoria sub-20 de um clube de futebol, o que pode comprometer sua performance no esporte, além de um consumo insuficiente de vitaminas e minerais. Estratégias nutricionais podem ser criadas com esses atletas e familiares em busca de adequação nutricional, saúde e performance esportiva.

Palavras-chave: Futebol. Ingestão alimentar. Nutrição esportiva. Composição corporal.

1 INTRODUÇÃO

A nutrição adequadamente balanceada é um dos fatores que auxiliam na melhoria do desempenho e na recuperação pós-exercício de atletas de futebol. Um suprimento adequado de nutrientes contribui para a adaptação ao treinamento e pode ter impacto na redução do risco de lesões e no tempo de recuperação. Os períodos de treinamento variam em termos de demandas fisiológicas e diferenças no gasto energético gerado. Planejar a alimentação de atletas com

50 Nutricionista. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. thaismedeirosnutri@gmail.com

51 Professor Orientador. Faculdade de Minas FAMINAS-BH. marcio.souza@professor.faminas.edu.br

adequações aos períodos de treinamento e individualização requer atenção especial. A melhoria na capacidade de exercício de um atleta é influenciada não apenas pela escolha apropriada da carga de exercício, mas também pelo uso de estratégias nutricionais adequadas para maximizar as mudanças adaptativas (AGNELLO; SAGGIORO; FERREIRA, 2021; MENDES; NETO, 2022).

O futebol é um esporte que apresenta grande esforço físico e intensidade, e a alimentação é um fator que irá influenciar no desempenho do atleta na modalidade, contribuindo para velocidade, resistência e força, ou ainda assegurar o peso ideal e ajudar na recuperação mais rápida de traumas e lesões. As dietas desses atletas são de alto teor calórico, justamente para suprir todas essas necessidades nutricionais dentro e fora de campo, podendo chegar a 5.300-8.000 kcal/dia, dependendo do jogador (MENDES; NETO, 2022). E entre os jogadores de futebol de categorias de base esse aporte nutricional adequado é extremamente importante, justamente por serem atletas em formação e em busca da alta performance para se destacar e se classificarem para a categoria profissional (VISCONDE et al., 2020).

O futebol apresenta uma importante expressão no cenário esportivo e é considerado o esporte coletivo mais popular em todo o mundo. E não é diferente nas categorias de base, principalmente na categoria sub-20, que vai de 16 a 20 anos. Essa categoria é um momento decisivo na carreira de um atleta, pois poderá ou não haver a transição desses jogadores para a categoria profissional do clube. E isso ocorre em função do nível de rendimento alcançado pelo atleta ao longo da sua carreira esportiva. Logo, é preciso mostrar aos treinadores e diretores que possui condições de ascender à equipe principal e se tornar um jogador profissional. A pressão interna, tanto entre os atletas quanto na comissão, é muito grande, pois há uma disputa pela titularidade e permanência por um período maior em campo. Diante disso, irá contar capacidade física, tática e psicológica para se destacarem entre os demais atletas para se profissionalizar. Como a alimentação e a nutrição podem contribuir para a performance desse atleta, a adequação nutricional desses atletas da categoria sub-20 é fundamental (GUIMARÃES; BERTO, 2021).

Sendo assim, o objetivo do presente projeto de pesquisa foi avaliar o perfil alimentar de macronutrientes e micronutrientes e o perfil antropométrico de jogadores da categoria sub-20 de um clube de futebol de Belo Horizonte.

2 OBJETIVOS

Analisar o perfil alimentar através do consumo de macronutrientes e micronutrientes em atletas de futebol da categoria de base sub-20 de um clube esportivo de Belo Horizonte.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, observacional, de caráter transversal, realizado com atletas de categoria de base sub-20 de um clube de futebol de Belo Horizonte (MG). Inicialmente, o clube de futebol assinou a Carta de Anuência, autorizando a pesquisa com seus atletas. Na sequência, a presente pesquisa foi submetida e aprovada pelo comitê de ética institucional (CAAE: 65929822.3.0000.5105). Todos os atletas, que aceitaram participar da pesquisa após

receberem uma explicação sobre a pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Todos os atletas da categoria sub-20 foram convidados pessoalmente no clube pela pesquisadora responsável pela coleta de dados e aqueles que aceitaram participar e se adequaram aos critérios de inclusão foram inseridos na pesquisa. Como critérios de inclusão, foram avaliados atletas homens com idades entre 18 e 20 anos, com treinos regulares no clube e que assinaram o TCLE. Foram excluídos aqueles que não completaram todas as etapas, como a coleta dos três recordatórios alimentares. Embora a categoria sub-20 incluía atletas de 16 a 20 anos, a presente pesquisa focou apenas nos atletas acima de 18 anos.

Para a coleta de dados, foi elaborado um Protocolo de Atendimento, elaborado especificamente para essa pesquisa e que abordou questões demográficas e socioeconômicas, sobre a prática do esporte e fase de treinamento, histórico de saúde, sono, informações nutricionais como utilização de suplemento e se possui acompanhamento nutricional.

Para a avaliação da antropometria e composição corporal, foram utilizados os dados registrados no prontuário de cada atleta, uma vez que é uma conduta realizada frequentemente no clube. Todas as avaliações de composição corporal foram realizadas no mesmo dia pela fisiologista do clube, profissional com experiência nessa aferição. Peso e estatura foram aferidos e usados para calcular o índice de massa corporal (IMC), seguindo a padronização da Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 1995). Cada atleta também foi submetido à aferição de dobras cutâneas. No clube, adota-se o protocolo de 7 dobras cutâneas proposto por Jackson e Pollock (1978). Nesse protocolo para o sexo masculino, aferiu-se as seguintes dobras cutâneas: tríceps, subescapular, suprailíaca, peitoral, abdominal, axilar média e coxa. Essa equação foi usada para calcular a densidade corporal que, por sua vez, foi colocada na equação de Siri (1961) para o cálculo do percentual de gordura. A partir do percentual de gordura, foi possível estimar a massa gorda e a massa livre de gordura.

A avaliação do consumo alimentar foi realizada através de três recordatórios 24 horas (R24h), que foram aplicados em 3 dias alternados, incluindo um dia do final de semana e dois dias durante a semana. Esse recordatório foi preenchido pela pesquisadora, que foi treinada para essa entrevista, sem induzir respostas, e para solucionar dúvidas sobre quantidades e qualidade dos alimentos consumidos. Recordatórios que não atingissem 500 quilocalorias (kcal) seriam excluídos da análise, devido ao risco de subestimação do total ingerido. Além disso, o consumo de suplementos alimentares foi incluído nos cálculos da ingestão alimentar. Como a pesquisadora está presente diariamente no clube, a coleta em dias apropriados foi possível, sem necessidade de agendar com o atleta, o que permite evitar o viés de alterar a ingestão alimentar já que seria avaliado. O primeiro recordatório foi realizado no dia da avaliação do protocolo elaborado, referente ao dia anterior, e os atletas não sabiam o dia exato que seriam avaliados para os outros dois recordatórios.

Posteriormente, os dados do consumo alimentar foram convertidos em gramas usando tabelas de medidas caseiras e foram avaliados em caráter quantitativo de macronutrientes, micronutrientes e consumo energético através do software Webdiet®. Para o consumo alimentar,

foi considerada a média dos três recordatórios, e os valores foram comparados com as recomendações propostas nas DRIs (IOM, 2000; IOM, 2005). A ingestão alimentar foi comparada com as recomendações para atletas do *American College of Sports Medicine* (ACSM) (THOMAS; ERDMAN; BURKE, 2016) e com o consenso da UEFA, específico para o futebol (COLLINS et al., 2020).

4 RESULTADOS

Foram avaliados 20 atletas adultos de futebol do sexo masculino da categoria sub-20 com idades entre 18 e 20 anos. O clube esportivo conta com 26 atletas nessa categoria, porém 6 (seis) eram menores de 18 anos, idade que fazia parte dos critérios de inclusão. A idade média foi de $18,9 \pm 0,7$ anos.

Quando questionados sobre acompanhamento nutricional externo anterior, 14 (70%) disseram já ter feito acompanhamento, enquanto 6 (30%) disseram não. Porém quando questionados se seguem alguma dieta atualmente, apenas 6 (30%) disseram que sim. E destes que seguem uma dieta atualmente, 4 (66,6%) disseram que essa dieta foi prescrita por nutricionista. Os atletas também foram questionados sobre como eles consideram sua alimentação e 4 (20%) disseram ter uma alimentação saudável, enquanto 16 (80%) disseram que possuem uma alimentação boa, porém com pontos a melhorar. Nenhum atleta classificou sua alimentação como ruim. Quando questionados sobre consumo diário de água, a mediana foi 2000 mL (mínimo 1000 mL – máximo 5000 mL).

Todos os jogadores são atletas de futebol há mais de 5 anos, e treinam seis (6) vezes por semana. Além disso, todos os atletas fazem musculação, além do futebol. Quanto à posição que jogam, 10% atua como goleiro, 25% como zagueiro, 20% como lateral esquerdo, 5% como lateral direito, 5% como meia, 15% como volante e 20% como atacante.

A Tabela 1 apresenta o perfil antropométrico e de composição corporal dos atletas de futebol da categoria sub-20. O IMC médio foi de $22,9 \pm 1,5$ kg/m². Quanto ao percentual de gordura, o valor médio encontrado foi de $8,0 \pm 1,4$ %, variando de 5,4% a 11,1%.

Tabela 1: Antropometria e composição corporal dos atletas de futebol da categoria sub-20. Belo Horizonte, Brasil, 2023.

Medidas	Total (n = 20)
Peso (kg) – Média $\pm$ DP	75,2 $\pm$ 6,2
Estatutura (m) – Média $\pm$ DP	1,81 $\pm$ 0,05
IMC (kg/m²) – Média $\pm$ DP	22,9 $\pm$ 1,5
Gordura (%) – Média $\pm$ DP	8,0 $\pm$ 1,4

Massa Gorda (kg) – Média ± DP	6,0 ± 1,3
Massa Livre de Gordura (kg) – Média ± DP	69,1 ± 5,5

Legenda: DP: desvio padrão; IMC: índice de massa corporal; kg: quilograma; m: metro.

Quanto aos dados de consumo energético, observa-se que 100% (n=20) dos atletas não consomem as calorias que são recomendadas (Tabela 2). O consumo energético desses atletas é próximo, em valores absolutos, ao gasto energético de repouso médio e, portanto, distante do gasto energético total diário (equação EER).

Tabela 2: Consumo e recomendação energética dos atletas de futebol da categoria sub-20. Belo Horizonte, Brasil, 2023.

Variáveis	Total (n = 20)
Energia ingerida (kcal/dia) Média ± DP	2106,2 ± 465,1
Energia ingerida por kg de peso corporal (kcal/kg/dia) Média ± DP	28,3 ± 6,7
GER usando Cunningham (1980) (kcal/dia) Média ± DP	2020,3 ± 121,0
EER (kcal/dia) Média ± DP	3821,8 ± 318,7
Categorização – n (%)	
Consumo abaixo de EER	20 (100,0%)
Consumo acima de EER	0

Legenda: DP: desvio padrão; GER: gasto energético de repouso; EER: *Estimated Energy Requirement* (requerimento energético estimado); kcal: quilocalorias; kg: quilograma.

Quanto ao consumo de macronutrientes, a Tabela 3 apresenta a descrição da ingestão alimentar dos atletas de futebol. O consumo médio de carboidratos por quilograma de peso corporal foi de 3,5 g/kg/dia e 20% dos atletas consumiram abaixo da faixa de 45-65% do VET, proposto nas DRIs. O consumo médio de proteínas foi de 1,9 g/kg/dia e 95% atingiram a faixa percentual em relação ao VET proposta nas DRIs para sua faixa etária.

Tabela 3: Ingestão e categorização dos atletas de futebol da categoria sub-20 quanto ao consumo de macronutrientes. Belo Horizonte, Brasil, 2023.

Variáveis	Total (n = 20) Média ± DP

Carboidratos (g)	258,5 ± 68,8
Carboidrato (% do VET)	48,7 ± 4,0
Carboidratos (g/kg/dia)	3,5 ± 0,9
Proteínas (g)	139,8 ± 27,0
Proteínas (% do VET)	27,1 ± 4,5
Proteínas (g/kg/dia)	1,9 ± 0,4
Lipídios (g)	60,6 ± 16,3
Lipídios (% do VET)	25,9 ± 4,2
Lipídios (g/kg/dia)	0,8 ± 0,2

Categorização dos macronutrientes quanto à faixa AMDR – n (%)

Carboidratos	
Consumo abaixo da faixa	4 (20,0%)
Consumo dentro da faixa	16 (80,0%)
Consumo acima da faixa	0
Proteínas	
Consumo abaixo da faixa	0
Consumo dentro da faixa	19 (95,0%)
Consumo acima da faixa	1 (5,0%)
Lipídios	
Consumo abaixo da faixa	2 (10,0%)
Consumo dentro da faixa	17 (85,0%)
Consumo acima da faixa	1 (5,0%)

Legenda: DP: desvio padrão; AMDR: *Acceptable Macronutrients Distribution Range*; VET: valor energético total consumido

Com relação ao consumo de micronutrientes, a Tabela 4 apresenta o consumo mediano de cada micronutriente avaliado no presente estudo, bem como uma categorização, definindo aqueles que consomem acima ou abaixo dos valores RDA ou AI propostos pelas DRIs. Nutrientes como fibras, cálcio, magnésio, potássio, e as vitaminas A, B9, B6, D e E apresentaram pelo menos 50% dos atletas com consumo abaixo das recomendações individuais propostas nas DRIs.

Tabela 4: Mediana, valores mínimos e máximos, e análise qualitativa dos micronutrientes e fibras consumidos pelos atletas de futebol da categoria de base sub-20. Belo Horizonte, Brasil, 2023.

Nutrientes	Mediana	Mínimo	Máximo	Categorização – n(%)	
				< RDA ou AI	≥ RDA ou AI
Fibra (g)	22,9	11,8	49,5	18 (90,0%)	2 (10,0%)
Cálcio (mg)	660,9	112,1	1297,7	18 (90,0%)	2 (10,0%)
Magnésio (mg)	258,7	166,3	406,1	20 (100,0%)	0

Fósforo (mg)	1366,8	790,6	1894,6	1 (5,0%)	19 (95,0%)
Ferro (mg)	16,6	5,5	45,0	2 (10,0%)	18 (90,0%)
Sódio (mg)	1768,6	842,7	3222,0	6 (30,0%)	14 (70,0%)
Potássio (mg)	2602,1	1312,8	3786,8	15 (75,0%)	5 (25,0%)
Cobre (mcg)	1283,4	533,3	1866,7	4 (20,0%)	16 (80,0%)
Zinco (mg)	21,3	8,0	35,3	1 (5,0%)	19 (95,0%)
Selênio (mcg)	57,5	20,3	121,0	9 (45,0%)	11 (55,0%)
Vitamina A (mcg)	540,4	172,6	832,5	20 (100,0%)	0
Ácido fólico (B9) (mcg)	397,5	215,7	638,5	10 (50,0%)	10 (50,0%)
Cobalamina (B12) (mcg)	5,9	3,6	10,3	0	20 (100,0%)
Tiamina (B1) (mg)	1,5	0,6	3,7	5 (25,0%)	15 (75,0%)
Riboflavina (B2) (mg)	2,0	0,9	4,2	2 (10,0%)	18 (90,0%)
Piridoxina (B6) (mg)	1,3	0,5	3,5	10 (50,0%)	10 (50,0%)
Niacina (B3) (mg)	24,8	9,2	74,8	3 (15,0%)	17 (85,0%)
Vitamina C (mg)	129,5	0,2	564,8	9 (45,0%)	11 (55,0%)
Vitamina D (mcg)	9,1	0,8	36,3	12 (60,0%)	8 (40,0%)
Vitamina E (mg)	7,8	2,2	30,6	17 (85,0%)	3 (15,0%)

Legenda: RDA: *Recommended dietary allowance*; AI: *Adequate Intake*.

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa demonstrou uma ingestão insuficiente de calorias e carboidratos em atletas de futebol da categoria sub-20 de um clube de futebol que disputa nesse momento a série A do Campeonato Brasileiro. Além disso, observou um consumo insuficiente de nutrientes como fibra, cálcio, magnésio, potássio, vitamina A, ácido fólico, piridoxina, vitamina D e vitamina E. Essas alterações no consumo alimentar observadas em jogadores de futebol reforçam a importância de educar atletas, comissões técnicas e famílias sobre os benefícios de uma alimentação saudável e equilibrada na performance esportiva, bem como promover a importância do consumo adequado de macronutrientes e micronutrientes para o desempenho esportivo e o bem-estar geral.

REFERÊNCIAS

AGNELLO, M.B.; SAGGIORO, A.M.; FERREIRA, P.A. Perfil nutricional e suplementação de atletas de futebol. **Advances in Nutritional Sciences**, v.2, n.1, p.e0312021-9, 2021.

COLLINS, J. et al. UEFA expert group statement on nutrition in elite football. Current evidence to inform practical recommendations and guide future research. **British Journal of Sports Medicine**, v.55, n.8, p.1-27, 2020.

GUIMARÃES, J.V.L.; BERTO, E. Análise da composição corporal de atletas futebolistas brasileiros da categoria sub-20 de um clube de futebol mineiro de elite. **Revista Brasileira de Futebol**, v.14, n.2, p.33-48, 2021.

IOM – Institute National of Medicine. **Dietary Reference Intakes: Applications in Dietary Assessment**. Washington DC: National Academy Press, 2000.

IOM – Institute National of Medicine. **Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids**. Washington DC: National Academy Press, 2005.

JACKSON, A.S.; POLLOCK, M.L. Generalized equations for predicting body density of men. **The British Journal of Nutrition**, v.40, n.3, p.497-504, 1978.

MENDES, R.T.; NETO, A.B.M.L. Consumo alimentar e perfil antropométrico de jogadores de categoria de base de um clube de futebol. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v.16, n.97, p.95–106, 2022.

SIRI, W.E. Body composition from fluid spaces and density analysis of methods. In: Brozek J, Henschel A. **Techniques for measuring body composition**. Washington, National Academy of Sciences, 1961.

THOMAS, D.T.; ERDMAN, K.A.; BURKE, L.M. American College of Sports Medicine Joint Position Statement. Nutrition and Athletic Performance. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v.48, n.3, p.543-68, 2016.

VISCONDE, M.S. et al. Influência da ingestão alimentar no desempenho e na composição corporal de jogadores de futebol. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v.14, n.87, p.382–389, 2020.

WHO. World Health Organization. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Genebra, 1995. 452p. (Technical Report Series No. 854)

UTILIZAÇÃO DO MICROARRANJO DE PEPTÍDEOS VFA PARA ANÁLISE DO STATUS SOROLÓGICO VACINAL ANTIAMARÍLICO 17DD EM PACIENTES COM DOENÇAS REUMÁTICAS INFLAMATÓRIAS IMUNOMEDIADAS

SANTOS-RANGEL, Yara Julia¹; COSTA-ROCHA, Ismael Artur²; MARTINS-FILHO, Olindo Assis³

Resumo: A febre amarela (FA) é uma doença infecciosa causada por arbovírus de RNA (*Flaviviridae*), sendo endêmica de regiões da América do Sul, Central e África. Sem tratamento específico, a vacinação antiamarílica é a única medida eficaz para o controle da doença. Nesse contexto, é essencial levar em consideração a eficácia vacinal em populações específicas, como por exemplo, indivíduos diagnosticados com doenças reumáticas inflamatórias imunomediadas (DRIM). Aliado a este contexto, a avaliação da resposta vacinal em pacientes DRIM que apresentam condições clínicas desfavoráveis à manutenção de uma resposta imunológica eficiente, torna-se uma constante demanda para a formulação de políticas públicas, tópico de elevado interesse visto o cenário epidemiológico atual. Nesse sentido, esta parte do trabalho alinha-se com a perspectiva do uso dessa metodologia para fornecer evidências científicas fundamentais que subsidiarão análises mais complexas e sofisticadas relacionadas ao repertório de reconhecimento por imunoglobulinas de indivíduos vacinados, bem como a possível influência de fatores intrínsecos aos pacientes DRIM.

Palavras-chave: febre amarela, doenças reumáticas imunomediadas, vacina.

1. INTRODUÇÃO

A febre amarela é uma doença causada por um arbovírus da família *Flaviviridae* e transmitida por artrópodes dos gêneros *Haemagogus*, *Sabethes* e *Aedes*. Endêmica nas Américas Central, do Sul e África Subsaariana, apresenta quadros clínicos diversos e com altorisco de mortalidade (1, 2, 3). A medida de controle mais eficaz existente é a vacinação. A vacina antiamarílica utiliza a tecnologia de vírus vivo atenuado, ou seja, possui o agente infeccioso vivo, porém enfraquecido de modo que não cause a doença. A mesma é altamente imunogênica, induzindo imunidade protetora em aproximadamente 95% de adultos e é considerada uma das vacinas mais seguras disponíveis no mundo (4, 5, 6).

¹ Graduanda em Biomedicina; Faculdade de Minas; 1-21-21139@aluno.faminas.edu.br

² Doutor em Ciências da Saúde; Instituto René Rachou – FIOCRUZ-Minas; ismael.rocha@fiocruz.br

³ Pesquisador em Saúde Pública; Instituto René Rachou – FIOCRUZ-Minas; olindo.filho@fiocruz.br

Nesse contexto, é essencial levar em consideração a eficácia vacinal em populações específicas, como por exemplo, indivíduos diagnosticados com doenças reumáticas inflamatórias imunomediadas (DRIM). Estudos que avaliam a eficácia e a duração da imunidade vacinal antiamarílica na população DRIM são escassos. Tal escassez dificulta a seleção de indivíduos que deveriam ser incluídos no grupo vulnerável à infecção pelo vírus amarelo selvagem e receber a primovacinação ou doses de reforço.

Atualmente, o PRNT (teste de neutralização por redução de placas) é o teste padrão ouro para a definição do status sorológico vacinal para a vacina de febre amarela. No entanto, essa metodologia apresenta uma série de limitações metodológicas mantendo-se restrito à apenas laboratórios de referência. Dessa forma, a busca de novos testes capazes de definir o status vacinal de forma prática em laboratórios clínicos de rotina representa um desafio para a comunidade científica.

Sendo assim, buscando um teste prático e resolutivo para identificar o contingente populacional vulnerável à infecção pelo vírus amarelo selvagem, nosso grupo realizou a prospecção de peptídeos do vírus vacinal amarelo 17DD, por meio de ferramentas de bioinformática que foram aplicados para a criação do Microarranjo de Peptídeos VFA (SOUZA-LOPES, 2020; ANDRADE-SILVA, 2022). A utilização desse Microarranjo de Peptídeos VFA para a avaliação do status sorológico vacinal antiamarílico 17DD apresenta-se com a perspectiva de fornecer evidências científicas fundamentais que subsidiarão análises mais complexas e sofisticadas relacionadas a resposta específica contra o vírus amarelo montada pelo sistema imune de indivíduos vacinados e, especificamente em pacientes DRIM. Nesse sentido, este trabalho poderá fornecer resultados relevantes para subsidiar o planejamento vacinal em sua prática clínica em pacientes DRIM.

2. OBJETIVOS

Caracterizar o repertório de imunoglobulinas específicas após a primovacinação antiamarílica 17DD em pacientes DRIM, através de análise exploratória utilizando o Microarranjo de Peptídeos VFA.

3. METODOLOGIA

População de Estudo

Este estudo é parte de um estudo global observacional longitudinal empregando amostras de pacientes com doença reumática inflamatória imunomediada (DRIM) atendidos no Ambulatório de Reumatologia do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM/EBSERH) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Foram recrutados 32 pacientes diagnosticados com DRIM, sendo 8 pacientes com artrite reumatoide (AR), 8 com espondiloartrites (EpA), 8 com lúpus eritematoso sistêmico (LES) e 8 com síndrome de Sjögren primária (pSS) sem história pregressa de

vacinação contra febre amarela. Os critérios de inclusão e o protocolo de vacinação seguiram as recomendações das Sociedades Brasileiras de Reumatologia, Dermatologia e Doença Inflamatória Intestinal (12). Foi incluído um grupo controle de indivíduos saudáveis (n=8) sem doença reumática imunomediada que procuraram a rede de saúde para se vacinarem.

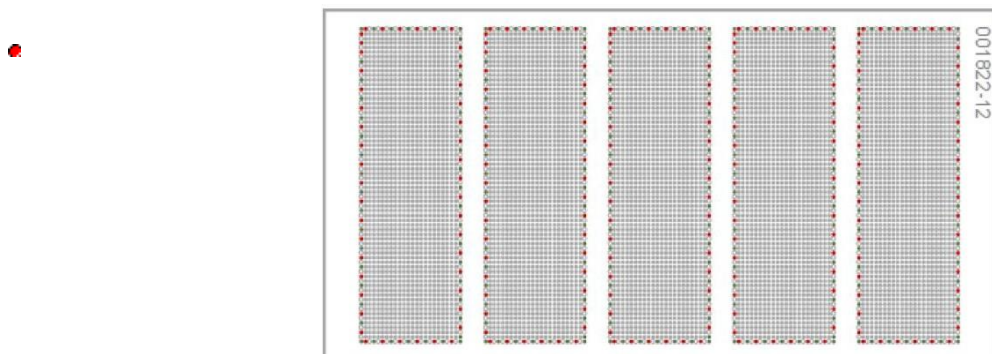
O projeto foi aprovado pela CONEP sob registro na Plataforma Brasil, CAAE: 65910317.0.0000.5071 e cadastrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) U1111-1217-6672.

Foram coletadas amostras de 10mL de sangue total em tubo com gel separador sem anticoagulante. Cada voluntário foi submetido a coletas sequenciais a fim de cobrir o período cinético que incluiu os dias 0 (anteriormente à vacinação, NVD0) e 28 dias após a vacinação (PVD28).

Microarranjos de Peptídeos VFA

O Microarranjo de Peptídeos VFA é constituído de 726 epítomos derivados dos diversos compartimentos da poliproteína do vírus vacinal amarílico 17DD através de predição *in silico*. Os dispositivos consistem em lâminas de microscopia ótica contendo cinco cópias idênticas de microarranjos com os 726 epítomos. Esses peptídeos foram adsorvidos em duplicatas e distribuídos de forma aleatória no microarranjo de modo a minimizar o impacto de fatores tendenciosos de intensidade local (9). Peptídeos providos de poliomielite e do vírus influenza foram inseridos como controles amostral e analítico do ensaio, respectivamente.

Figura 1 - Modelo Esquemático do Dispositivo do Microarranjo de Peptídeo VFA

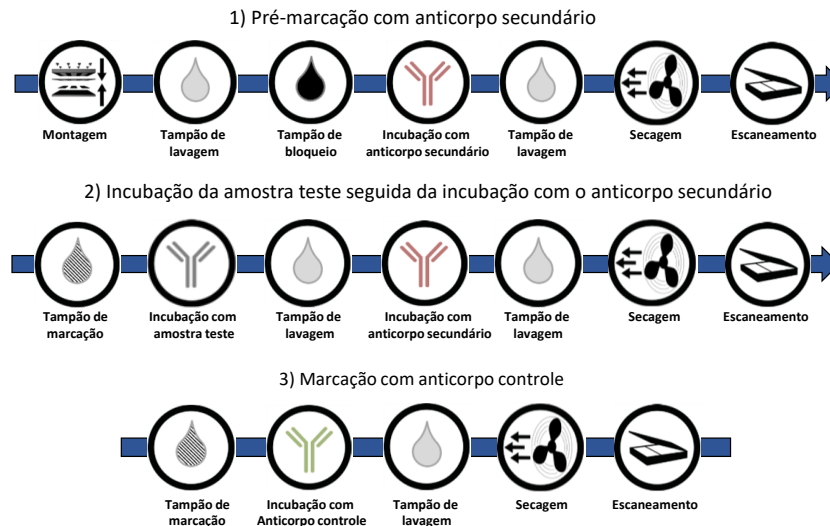


Representação das cinco cópias idênticas dos 726 epítomos da poliproteína do vírus vacinal amarílico 17DD em duplicata () e espaçadores (). Cada microarranjo é emoldurado por 44 spots contendo peptídeo de poliomielite () e 46 spots contendo peptídeo de hemaglutinina do Vírus Influenza (), configurando os controles amostral e analítico do ensaio. FONTE: Elaborado pelo autor.

A avaliação do repertório de reconhecimento de peptídeos foi realizada utilizando amostras de

soro dos indivíduos recrutados para esse estudo. Os ensaios seguiram o protocolo operacional fornecido pelo fabricante. Resumidamente, o imunoenensaio consiste em uma Pré- marcação com anticorpo secundário, de uma Incubação com as amostras de soro seguida de uma nova incubação com o anticorpo secundário e por fim Marcação com anticorpo controle. Ao término de cada etapa, um escaneamento é realizado para obtenção de imagens que posteriormente são tratadas para obtenção de valores de intensidade de fluorescência.

Figura 2 - Etapas do Protocolo Operacional Padrão do Microarranjo de Peptídeos VFA



Modelo esquemático do protocolo operacional padrão do Microarranjo de Peptídeos VFA. O imunoenensaio inclui três etapas: 1) Pré-marcação com o anticorpo secundário; 2) Incubação com amostra, seguida do anticorpo secundário e 3) Marcação com anticorpo controle. FONTE: PROTOCOLO OPERACIONAL PEPperPRINT® - QUICK START GUIDE (Adaptado), 2020.

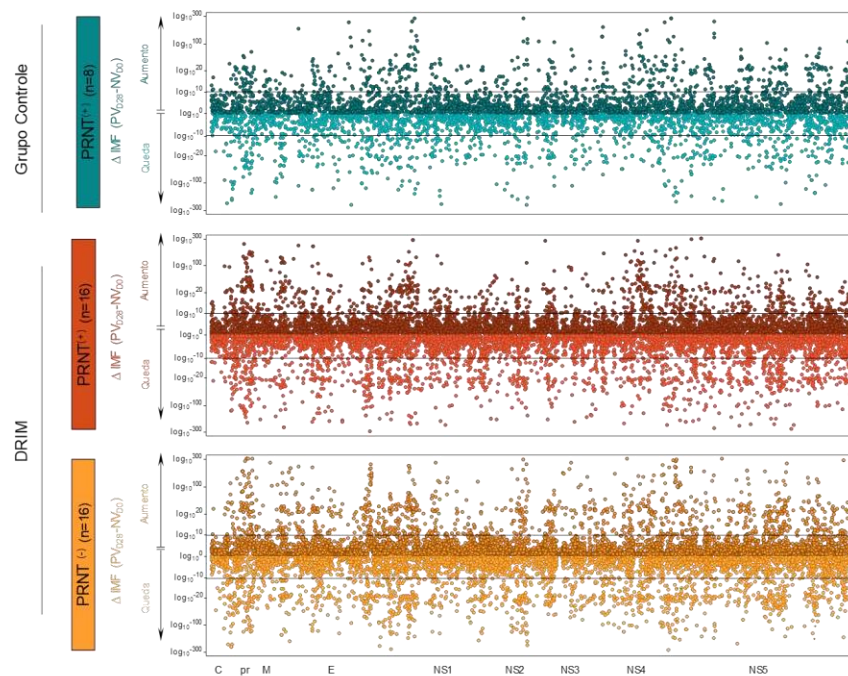
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em uma análise exploratória visual, foi possível identificar alguns padrões diferenciais entre os tempos analisados (NVD0 e PVD28) em cada um dos grupos avaliados. No entanto, em sua maioria, houve semelhanças entre os valores de intensidade de fluorescência nos dois tempos, demonstrando a necessidade da utilização de ferramentas adicionais de análise para a identificação de peptídeos com reconhecimento específico em cada um dos grupos.

Apesar de diferenças pontuais visualizadas nos tempos NVD0 e PVD28, descobriu-se que a maioria dos peptídeos não era reconhecida diferencialmente pelos grupos. Uma possível explicação pode estar relacionada ao fato de que a poliproteína do VFA e, por conseguinte, seus epítomos e peptídeos, compartilham um nível de identidade considerável com outros flavivírus, reações cruzadas entre os anticorpos presentes no soro dos indivíduos pode ocorrer(10).

Seguindo esse raciocínio da ausência de imunodominância, calculou-se o valor do Delta de reatividade individual baseando-se na subtração dos valores de intensidade de fluorescência de PVD28 pelos valores de NVD0. Gráficos foram construídos utilizando o valor do Delta de reatividade individual para todos os 726 peptídeos distribuídos de acordo com a sua localização na poliproteína precursora do VFA (Figura 3). Assim, os valores obtidos acima de 0 representaram aqueles peptídeos que obtiveram aumento no seu valor de reatividade após a primovacinação antiamarílica, enquanto valores abaixo de 0 representaram peptídeos que obtiveram perda em seu valor de IF após a vacinação.

Figura 3 - Perfil panorâmico do Delta de Reatividade para os 726 peptídeos incluídos no Microarranjo de peptídeos VFA



Reconhecimento dos 726 peptídeos dos grupos de estudo CO (), DRIM/PRNT⁽⁺⁾ () e DRIM/PRNT⁽⁻⁾ () através do cálculo do Delta de Reatividade individual (PVD28 – NVD0). Os pontos mais escuros (partes de cima dos gráficos) representam valores de Delta de Reatividade acima de 0, ou seja, com

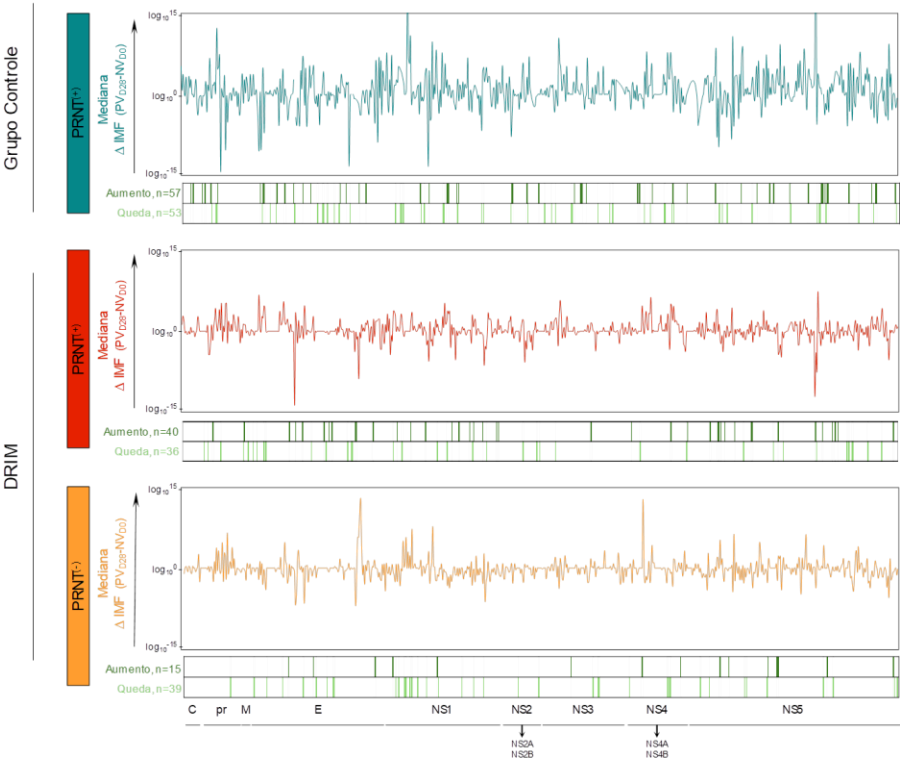
aumento de valores de IF no tempo PVD28. Pontos mais claros (partes de baixo dos gráficos) representam valores de Delta de Reatividade abaixo de 0, ou seja, com queda nos valores de IF no tempo PVD28. A ordem de apresentação dos peptídeos foi determinada de acordo com a sua localização na poliproteína precursora do vírus vacinal amarelado 17DD.

Vale ressaltar que o acúmulo de dados nos gráficos dos grupos DRIM/PRNT⁽⁺⁾ e DRIM/PRNT⁽⁻⁾ em comparação com o grupo CO se dá devido ao fato do n amostral dos grupos DRIM ser de 16, enquanto o grupo controle é composto por 8 indivíduos (Figura 3). Dessa forma, comparações pontuais não foram possíveis de serem realizadas. No entanto, a análise

dos dados demonstrou que cada grupo apresentou uma distribuição particular de aumentos e diminuições nos valores de Delta de reatividade ao longo da poliproteína (Figura 3). De forma adicional, indivíduos que soroconverteram, independente do diagnóstico ou não de DRIM, exibiram um perfil balanceado no número de peptídeos significativos. Enquanto isso, o grupo DRIM/PRNT⁽⁻⁾ apresentou um perfil concentrando peptídeos com perdas significativas nos valores de IF.

Com o intuito de realizar comparações mais robustas e minimizar influências individuais, a mediana do Delta de Reatividade para cada um dos 726 peptídeos foi calculada e testes estatísticos foram empregados para avaliar os aumentos e diminuições através da mediana de cada grupo de estudo (CO, DRIM/PRNT⁽⁺⁾ e DRIM/PRNT⁽⁻⁾). Os resultados estão apresentados na Figura 4.

Figura 4 - Análise exploratória empregando a mediana do Delta de Reatividade e ferramentas estatísticas



Reconhecimento dos 726 peptídeos dos grupos de estudo CO (), DRIM/PRNT⁽⁺⁾ () e DRIM/PRNT⁽⁻⁾ () através do cálculo da mediana do Delta de Reatividade individual (PVD28 – NVD0). A diferença entre os valores de IF encontrados em NVD0 e PVD28 foi avaliada pelo teste estatístico Mann-Witney. Valores estatísticos foram considerados quando $p < 0,005$. Barras em verde escuro () representam peptídeos com diferença estatística e que obtiveram valores acima de 0 no valor da mediana do Delta de

Reatividade. Barras em verde claro () representam peptídeos com diferença estatística e que obtiveram valores abaixo de 0 no valor da mediana do Delta de Reatividade. A ordem de apresentação dos peptídeos foi determinada de acordo com a sua localização na poliproteína precursora do vírus vacinal amarílico 17DD.

A análise dos dados indicou que CO e DRIM/PRNT⁽⁺⁾ apresentaram um balanço entre aumentos e diminuições no número de peptídeos com diferença estatística. Contudo, o grupo controle (CO) apresentou um repertório levemente mais robusto quando comparado com o grupo DRIM/PRNT⁽⁺⁾ (aumento – 57 vs 40; queda – 53 vs 36). De forma adicional, indivíduos com desfecho sorológico negativo, DRIM/PRNT⁽⁻⁾, exibiram um perfil desbalanceado, demonstrando um acúmulo de peptídeos com diminuição em seus valores de IF após aprimovacinação, 39 vs 15. Esses resultados podem indicar que a baixa resposta humoral de anticorpos neutralizantes pode estar relacionada com uma perda de IF após a primovacinação antiamarílica 17DD em pacientes com DRIM.

5. CONCLUSÃO

Os resultados obtidos até o momento fazem parte de uma exploração inicial acerca do perfil de reconhecimento de peptídeos e sua possível relação com o desfecho sorológico de indivíduos controle e pacientes DRIM. Nesse sentido, esta parte do trabalho alinha-se com a perspectiva do uso dessa metodologia para fornecer evidências científicas fundamentais que subsidiarão análises mais complexas e sofisticadas relacionadas ao repertório de reconhecimento por imunoglobulinas de indivíduos vacinados, bem como a possível influência de fatores intrínsecos aos pacientes DRIM.

Os dados demonstraram uma particularidade no perfil de reconhecimento de cada grupo estudado. Pacientes com DRIM que não obtiveram a soroconversão após a primovacinação antiamarílica exibiram um perfil com predominância de perdas nos valores de intensidade de fluorescência. O grupo controle e pacientes DRIM com resultados positivo de PRNT demonstraram um perfil misto de reconhecimento de peptídeos ao longo da poliproteína com presença de peptídeos reativos com importante relevância no contexto vacinal. No entanto, ainda não está totalmente elucidado em que medida essas variações estão relacionadas às falhas vacinais.

6. REFERÊNCIAS

1. MONATH TP. Yellow fever: an update. **Lancet Infect Dis.**;1:11–20, 2001.
2. STAPLES JE, GERSHMAN M, FISCHER M, Centers for Disease C, Prevention. Yellow fever vaccine: recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP). **MMWR Recomm Rep.** 59(RR-7):1–27, 2010.
3. DOUAM, F; PLOSS, A. Yellow fever virus: knowledge gaps impeding the fight against an old foe. **Trends in microbiology**, v. 26, n. 11, p. 913-928, 2018.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Brasil: Febre amarela - Guia para Profissionais de Saúde.

Ministério da Saúde do Brasil. Brasília; 2018.

5. CAMPI-AZEVEDO AC, et al. Booster dose after 10 years is recommended following 17DD-YF primary vaccination. **Hum Vaccin Immunother.** 12(2):491–502, 2016.
6. CAVALCANTE KR, TAUIL PL. Epidemiological characteristics of yellow fever in Brazil, 2000-. **Epidemiol Serv Saude.** 2016;25(1):11–20, 2012.
7. SOUZA-LOPES, T. Prospecção de peptídeos do vírus amarelo 17DD para avaliação sorológica do status vacinal para febre amarela. **Dissertação de Mestrado.** Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Insituto René Rachou. Belo Horizonte. 129 p. 2020.
8. ANDRADE-SILVA, J.C. Otimização do microarranjo de peptídeos VFA para análise do status sorológico vacinal anti-amarelo 17DD. **Dissertação de Mestrado.** Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Insituto René Rachou. Belo Horizonte. 107 p. 2022.
9. ENGMARK, Mikael et al. High-throughput immuno-profiling of mamba (Dendroaspis) venom toxin epitopes using high-density peptide microarrays. *Scientific Reports*, v. 6, p. 36629, 2016.
10. SOUZA, N.C.S. *et al.* Evaluation of Serological Cross-Reactivity between Yellow Fever and Other Flaviviruses. **Int. J. Infect. Dis**, [s. l.], v. 81, p. 4–5, 2019. doi: 10.1016/j.ijid.2019.01.023.

PREVALÊNCIA DA DEPRESSÃO EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA E SEUS FATORES PREDISPOANTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

GOMES CALDEIRA, Julia **ARAÚJO DINIZ**, Paula; **ARAÚJO DINIZ**, Luiza

Resumo: O objetivo do presente estudo é analisar a prevalência de sintomas depressivos em mulheres com câncer de mama, identificando os principais fatores associados a essa condição. Para isso, foi conduzida uma pesquisa bibliográfica de natureza quantitativa e descritiva, por meio de uma revisão integrativa da literatura em bases de dados como PubMed, Cochrane, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Portal de Periódicos Capes/MEC e ResearchGate. Os termos de busca empregados incluíram "Saúde da mulher", "Neoplasia das mamas", "Saúde mental" e "Depressão". Foram considerados na análise artigos que abordassem a prevalência de depressão em pacientes com diagnóstico de câncer de mama e que tivessem sido publicados entre dezembro de 2015 e maio de 2023. Todos os estudos selecionados indicaram a presença de depressão em mulheres com câncer de mama, e os fatores de risco identificados incluíram idade jovem, baixo suporte social, estágio avançado da doença, estado civil solteiro, práticas religiosas, entre outros. Conclui-se que a depressão é um desafio significativo no contexto do câncer de mama, sendo necessárias intervenções específicas para melhorar o bem-estar emocional dessas pacientes.

Palavras-chave: Saúde da mulher. Neoplasia das mamas. Saúde mental. Depressão.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Excetuando os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais incidente no país. Para cada ano do triênio 2023-2025, são estimados 73.610 novos casos, o que representa uma taxa de incidência de 41,89 casos por 100.000 mulheres. Ademais, a neoplasia das mamas configura a principal causa de morte por câncer no Brasil. (INCA, 2022). O diagnóstico do câncer de mama gera impactos em diferentes âmbitos na vida da mulher, repercutindo em seus relacionamentos interpessoais, na relação com o próprio corpo e na vida financeira, de modo que a saúde mental da paciente é diretamente afetada. Fatores como a incerteza da cura e as consequências do tratamento, que podem incluir irregularidades menstruais, infertilidade, perda dos cabelos e a retirada das mamas, são determinantes no surgimento de sentimentos, como o medo, a angústia e a baixa autoestima. Em meio a esse cenário, o desenvolvimento de transtornos psíquicos, como a depressão é potencializado. A depressão é um distúrbio psiquiátrico relacionado a fatores, como hereditariedade, alterações nos níveis de neurotransmissores, irregularidades da função neuroendócrina e psicossociais. Alguns sintomas dessa condição psíquica são humor deprimido, alterações do sono (insônia ou hipersonia), perda do interesse em atividades antes prazerosas para o paciente, ideias de culpa, fadiga e distúrbios do apetite. Pacientes oncológicos estão mais susceptíveis a desenvolverem o transtorno, porém, o

diagnóstico eficiente é prejudicado devido às semelhanças dos sintomas depressivos com os sintomas ocasionados pelo câncer ou ainda pelo próprio tratamento oncológico. Assim, o transtorno pode não ser diagnosticado e tratado de maneira correta, o que piora a qualidade de vida e promove ainda mais sofrimento ao paciente. Cerca de 25% a 35% das mulheres com câncer de mama irão desenvolver depressão em algum estágio do tratamento. Esta síndrome psíquica, potencializada pela presença de dor e pelo medo de recidiva, ocasiona uma menor busca por cuidados físicos e emocionais, a prática de atos prejudiciais à saúde e ainda reduz a adesão ao plano terapêutico da neoplasia. Ademais, fatores biológicos, como o desequilíbrio hormonal vinculado ao estresse e o aumento de resposta inflamatória, usuais nos indivíduos com sintomas de depressão, são apontados como causa de um pior prognóstico no paciente oncológico. Dessa forma, este estudo tem por objetivo examinar a prevalência de depressão em mulheres diagnosticadas com câncer de mama, bem como expor alguns fatores predisponentes para o desenvolvimento deste transtorno psiquiátrico.

2 OBJETIVOS

Dessa forma, este estudo tem por objetivo examinar a prevalência de depressão em mulheres diagnosticadas com câncer de mama, bem como expor alguns fatores predisponentes para o desenvolvimento deste transtorno psiquiátrico.

3 METODOLOGIA

A presente Revisão Integrativa de Literatura foi empreendida por meio de busca em vários bancos de dados, incluindo PubMed, Cochrane, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Portal de Periódicos Capes/MEC e ResearchGate. Os Medical Subject Headings (MeSH) para os termos "Saúde da mulher", "Neoplasia das mamas", "Saúde mental", "Depressão", juntamente com suas subcategorias relevantes, foram usados para construir uma frase de pesquisa. Foram considerados elegíveis para o estudo os artigos que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: discorressem sobre a prevalência da depressão em pacientes diagnosticadas com câncer de mama e fossem estudos publicados entre dezembro de 2015 e maio de 2023. Nesse sentido, foram excluídos estudos publicados em data anterior a dezembro de 2015 ou após maio de 2023, com foco na depressão relacionada a outros tipos de câncer senão o de mama, ausência de dados quantitativos e/ou informações a respeito da prevalência da depressão em pacientes acometidos por neoplasia mamária. Não houve restrição quanto ao idioma, localidade ou tipo de estudo. Após a análise, 14 estudos foram incluídos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Após associação dos descritores nas bases de pesquisa, foram encontrados 268 artigos. 127 artigos foram encontrados na plataforma Pubmed, 24 artigos encontrados na base de dados Cochrane, 62 artigos foram encontrados na plataforma LILACS, 7 artigos no Portal de Periódicos Capes/MEC e 48 artigos no ReaserchGate. Após a aplicação tanto dos critérios de inclusão quanto

de exclusão, foram selecionados 8 artigos da base de dados Pubmed e 6 artigos na plataforma LILACS, totalizando 14 artigos para análise completa. Segundo Civilotti, quase 50% das mulheres diagnosticadas com câncer de mama desenvolverão algum transtorno psiquiátrico, sendo que a ansiedade e a depressão são os mais prevalentes. Além disso, foram constatados a presença de alguns fatores predisponentes nas pacientes oncológicas que se relacionam com o desenvolvimento do transtorno depressivo. Dentre os fatores de risco, destacam-se mulheres jovens, estágio avançado do câncer, menor nível de apoio social, baixa escolaridade, presença de religião, estado civil solteira, baixa autoestima, terapia hormonal, necessidade de mastectomia radical e renda familiar baixa. Dentre os artigos analisados, todos apresentaram prevalência de depressão nas pacientes selecionadas, sendo que mais de 80% dos artigos destacaram pelo menos um fator de correlação entre o câncer mamário e o transtorno depressivo. O fator mais prevalente (40% dos artigos) é a idade, de modo que mulheres jovens, abaixo dos 50 anos, são as que mais estão propensas a desenvolverem depressão. Ademais, 25% dos artigos apontam o baixo apoio sociofamiliar como fator impactante na saúde mental das pacientes. O estado civil da mulher também é outro fator predisponente relevante, sendo que 20% dos artigos apontam mulheres solteiras como mais suscetíveis ao transtorno de humor depressivo. O impacto do tratamento oncológico seja ele conservador ou cirúrgico também possui relevância na saúde mental de mulheres diagnosticadas com câncer de mama. A terapia hormonal, principalmente o uso do Tamoxifeno, é preditora de sintomas depressivos. O efeito da abordagem cirúrgica, como na mastectomia radial, é, também, fator predisponente para sintomas da depressão. Além dos fatores abordados, alguns outros foram citados com menor expressividade, como falta de religião, estágio avançado do câncer, desemprego, isolamento social, limitação de atividades rotineiras, baixa escolaridade e cirurgias prévias.

Diante da prevalência de distúrbios psiquiátricos em pacientes com câncer de mama, o rastreamento e o tratamento dos transtornos tornam-se cruciais. A Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) é um instrumento útil de rastreio e avaliação de sintomas psicológicos em pacientes com câncer, firmada em diferentes países e idiomas. Alguns estudos apontaram que o sofrimento psicológico tende a ser mais intenso imediatamente após o diagnóstico, momento em que a mulher necessita de acolhimento e afeto, de forma que a falta de uma rede de apoio familiar e social durante esse período representa um fator importante na progressão de sintomas depressivos. Ademais, verificou-se um índice maior da depressão em mulheres solteiras, o que evidencia a influência do estado civil da paciente oncológica na saúde mental desta, devido à ausência de um parceiro (a) para oferecer suporte, principalmente emocional. Nesse sentido, identificar a presença de fatores de risco sociais para distúrbios psicopatológicos precocemente permite elaborar intervenções psicológicas eficientes. A faixa de idade dos 40 aos 60 anos, na qual o câncer de mama é bastante incidente no Brasil, tende a desenvolver sintomas depressivos com maior frequência. Nesse cenário, alguns sintomas são identificáveis nesse perfil de paciente, como negação, desespero, tristeza e angústia, corroborando a progressão do transtorno psíquico,

como demonstra Almeida TG, et al. Tamoxifeno é um medicamento usado com frequência no tratamento das neoplasias mamárias por bloquear a ação estrogênica nas células cancerígenas, impedindo, assim, a proliferação tumoral. Esta terapia farmacológica desencadeia alguns sintomas adversos, dentre estes, náuseas, corrimento vaginal, sangramento e ondas de calor, como descrito por Cella e Fallowfield, sendo que estes fenômenos contribuem diretamente para a perda da qualidade de vida da mulher. Outra abordagem terapêutica, a mastectomia radical, principalmente sem a reconstrução mamária posterior, corrobora níveis maiores de depressão nas pacientes, segundo Archangelo. A retirada das mamas impacta a autoestima da mulher, transforma a percepção da aparência – causando, inclusive, distúrbios de imagem- e altera tanto o relacionamento da paciente com o próprio corpo quanto com o parceiro (a), de modo que a vida sexual e conjugal são afetadas. Por fim, a partir da análise criteriosa dos artigos selecionados e dos dados apresentados por estes foi construída a seguinte tabela:

AUTOR	ANO	NÚMERO	PREVALÊNCIA	FATORES PREDISPOONENTES
Liu B, et al.	2021	389	70,44%	Isolamento social e baixo apoio social.
Civilottii C, et al.	2021	478	26,2%	Mulheres mais velhas e com baixa escolaridade.
Nakamura ZM, et al.	2021	256	20,7%	Estado civil solteira desemprego e atividades sociais limitadas.
Chen X, et al.	2021	834	21,6%	Presença de comorbidade, morar sozinha e estágio mais avançado.
Alquraan L, et al.	2020	389	30,2%	Poucas horas de sono e baixo apoio familiar.
Doege, D, et al.	2020	3.010	35,10%	Mulheres jovens e sem filhos.
Boing L, et al.	2019	181	49,2%	Baixa autoestima e mastectomia radical.
Park EM, et al.	2018	54	20%	Educação universitária e baixo apoio social.

Tsaras k, et al.	2018	152	38,2%	Religião, carga de sintomas e estágio avançado.
Akel R, et al.	2017	150	24,7%	Estágio mais avançado, renda familiar baixa e mulheres mais jovens.
Marijanović I, et al.	2017	403	40%	Situação de emprego e elevado nível de depressão.
Purkayastha D, et al.	2017	270	21,5%	Mulheres mais jovens e renda baixa.

Fonte: Autores 2024.

Tabela 1: Quadro comparativo dos artigos composto pela autoria, ano de publicação, número de pacientes abordadas, prevalência e fatores predisponentes analisados.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta revisão, foi destacada a relação entre o câncer mamário, principal tipo de câncer entre as brasileiras, e o transtorno depressivo, bem como os fatores predisponentes para o distúrbio de humor em pacientes oncológicas, como baixo apoio sociofamiliar, idade, estado civil e abordagem terapêutica. Nesse cenário, essa associação demanda interesse e atenção por parte dos profissionais de saúde, a fim de identificar precocemente os fatores de risco para o desenvolvimento da depressão, assim como tratar de forma adequada a psicopatologia para proporcionar às pacientes maior qualidade de vida desde o diagnóstico da doença, durante o tratamento e na recuperação.

REFERÊNCIAS

1. AKEL, R.; EL DARSA, H.; ANOUTI, B. et al. Depression and Quality of Life in Breast Cancer Patients in the Levant. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v. 18, n. 10, p. 2809-2816, 2017.
2. ALMEIDA, Thayse Gomes de et al. Vivência da mulher jovem com câncer de mama e mastectomizada. *Escola Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 432-438, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150057>>. Acesso em: 12 ago. 2024.

3. ALQURAAN, L.; ALZOUBI, K. H.; RABABA'H, S. et al. Prevalence of Depression and the Quality-of-Life of Breast Cancer Patients in Jordan. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 2020.
4. ARCHANGELO, S. C. V.; SABINO NETO, M.; VEIGA, D. F.; GARCIA, E. B.; FERREIRA, L. M. Sexuality, depression and body image after breast reconstruction. *Clinics*, São Paulo, 2019.
5. CHEN, X.; WANG, L.; LIU, L. et al. Factors associated with psychological distress among patients with breast cancer during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Wuhan, China. *Supportive Care in Cancer*, 2021.
6. CIVILOTTI, C.; BOTTO, R.; MARAN, D. A. et al. Anxiety and Depression in Women Newly Diagnosed with Breast Cancer and Waiting for Surgery: Prevalence and Associations with Socio-Demographic Variables. *Medicina*, Kaunas, v. 57, n. 5, p. 454, 2021.
7. DOEGE, D.; THONG, M. S. Y.; KOCH-GALLENKAMP, L. et al. Age-specific prevalence and determinants of depression in long-term breast cancer survivors compared to female population controls. *Cancer Medicine*, 2020.
8. HAJIAN-TILAKI, K.; HAJIAN-TILAKI, E. Factor structure and reliability of Persian version of hospital anxiety and depression scale in patients with breast cancer survivors. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2020.
9. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Mama. In: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Tipos de câncer. Brasília, DF: Instituto Nacional do Câncer, 2022. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-decancer/cancer-demama>>. Acesso em: 12 ago. 2024.
10. LIU, B.; WU, X.; SHI, L. et al. Correlations of social isolation and anxiety and depression symptoms among patients with breast cancer of Heilongjiang province in China: The mediating role of social support. *Nursing Open*, 2021.
11. MARIJANOVIĆ, I.; PAVLEKOVIĆ, G.; BUHOVAC, T.; MARTINAC, M. The relationship between health locus of control, depression, and sociodemographic factors and amount of time breast cancer patients wait before seeking diagnosis and treatment. *Psychiatria Danubina*, 2017.
12. NAKAMURA, Z. M. et al. Serial Assessment of Depression and Anxiety by Patients and Providers in Women Receiving Chemotherapy for Early Breast Cancer. *The Oncologist*, 2020.

13. PARK, E. M. et al. Anxiety and Depression in Young Women With Metastatic Breast Cancer: A Cross-Sectional Study. *Psychosomatics*, 2018.
14. PURKAYASTHA, D.; VENKATESWARAN, C.; NAYAR, K.; UNNIKRISHNAN, U. G. Prevalence of Depression in Breast Cancer Patients and its Association with their Quality of Life: A Cross-sectional Observational Study. *Indian Journal of Palliative Care*, 2017.
15. TSARAS, K.; PAPATHANASIOU, I. V.; MITSIS, D. et al. Assessment of depression and anxiety in breast cancer patients: Prevalence and associated factors. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2018.
16. WONDIMAGEGNEHU, A.; ABEBE, W.; ABRAHA, A.; TEFERRA, S. Depression and social support among breast cancer patients in Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Cancer*, 2019.

IMPACTOS DO PRECONCEITO RACIAL NOS PROCESSOS DE ADOÇÃO DE CRIANÇAS NEGRAS NO BRASIL: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DOS DIREITOS HUMANOS

EVANGELISTA, Maria Fernanda Ferreira⁵²; **GONÇALVES**, Letícia Caroline dos Reis⁵³; **LADEIA**, Heron Pina⁵⁴; **COSTA FILHO**, Silvio Teixeira da⁵⁵

Resumo: Este trabalho teve por escopo analisar os impactos do preconceito racial nos processos de adoção de crianças e jovens no Brasil, em contraste com a garantia dos direitos humanos destas crianças e adolescentes. Os Direitos Humanos são direitos essenciais e indispensáveis para se garantir uma vida digna e, embora a legislação que regulamenta o processo de adoção e os direitos das crianças e adolescentes visam garantir a equidade, respeito e dignidade, fatores sociais exercem influência direta sobre a adoção na prática, especialmente quando se trata de crianças e jovens negras. Foi investigado como preconceitos raciais arraigados violam os direitos das crianças e adolescentes, prolongando o tempo de espera para adoção dos mesmos e que, conseqüentemente, dificulta a possibilidade de ser adotado e gozar de seus direitos humanos sem qualquer restrição.

Palavras-chave: Preconceito Racial. Direitos Humanos. Adoção. Crianças Negras. Inclusão Social.

I. INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, estabelece:

É direito da criança e do adolescente ser criado e educado no seio de sua família e, excepcionalmente, em família substituta, assegurada a

⁵² Pesquisadora graduanda. FAMINAS-BH. 1-22-22996@aluno.faminas.edu.br

⁵³ Pesquisadora graduanda. FAMINAS-BH. 1-22-22655@aluno.faminas.edu.br

⁵⁴ Pesquisador graduando. FAMINAS-BH. 1-22-22935@aluno.faminas.edu.br

⁵⁵ Professor Orientador. FAMINAS-BH. Silvio.filho@professor.faminas.edu.br

convivência familiar e comunitária, em ambiente que garanta seu desenvolvimento integral. (BRASIL, 1990, art. 19)

O advento da Lei nº 13.509, de 22 de novembro de 2017 (BRASIL, 2017), que tem por essência imprimir mais celeridade e facilidade ao processo de adoção e norteada pelo princípio da proteção integral e do melhor interesse da criança e do adolescente, trouxe avanços substanciais para a garantia dos direitos das crianças e adolescentes. No entanto, a realidade vivida por crianças e adolescentes durante o processo de adoção, especialmente as crianças negras e mais velhas, demonstra-se profundamente afetado por discriminações raciais, ainda que implícitas no próprio trâmite processual de adoção.

Apesar dos avanços, segundo dados do Sistema Nacional de Adoção e Acolhimento – SNA (2024), há 35.775 pretendentes disponíveis a adotarem, enquanto há 4.943 crianças e adolescentes disponíveis ou vinculados para adoção, sendo que 69,3% destas crianças e adolescentes pretos ou pardos.

Segundo Agencia CNJ de notícias (2023), “A discrepância entre os indicadores evidencia a maior vulnerabilidade das crianças negras. Portanto, percebe-se que ainda há desafios significativos no processo de adoção de crianças negras e mais velhas, emergindo a necessidade de políticas públicas que promovam não apenas a adequação legal, mas também a conscientização social sobre a importância de garantir um lar seguro para todas as crianças, independentemente de sua origem étnica. Para isso, é crucial revisar as políticas existentes para combater o preconceito racial e a preferência por crianças mais novas, assegurando que todos os direitos das crianças e adolescentes sejam respeitados. Tal abordagem inclusiva é vital para entender como as desigualdades estão enraizadas no racismo estrutural e suas consequências para os

direitos humanos, além do impacto emocional duradouro que essas experiências podem gerar.

II. OBJETIVOS

- Analisar as violações dos direitos humanos resultantes do preconceito racial e etário no processo de adoção de crianças e adolescentes no Brasil;
- Analisar, por meio do Sistema Nacional de Adoção e Acolhimento (SNA), dados relativos à adoção de crianças negras no ano de 2024, bem como as idades destas crianças disponíveis para adoção e as preferências dos pretendentes.
- Analisar a legislação brasileira, especialmente a Lei nº 13.509/2017 e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), na promoção da proteção integral no processo de adoção;
- Examinar a eficácia dos aspectos processuais que visam garantir a celeridade e a equidade do processo de adoção;
- Identificar as causas sociais que influenciam a preferência por crianças brancas e mais novas nos processos de adoção;
- Demonstrar como o preconceito se permeia dentro do procedimento de adoção e as consequências da manifestação de preferências da cor e idade das crianças a serem adotadas.
- Propor políticas públicas para mitigar a discriminação racial e promover a inclusão de crianças negras e mais velhas no processo de adoção;

III. METODOLOGIA

Este estudo utiliza uma abordagem qualitativa, com análise de casos de adoção como revisão de dados do Sistema Nacional de Adoção e Acolhimento (SNA) e análise de Artigos científicos relacionados ao tema. A pesquisa inclui relatos de profissionais especializados em processos de adoção e combate à discriminação racial. Por fim, os estudos de casos de crianças negras preteridas em processos de adoção fornecem uma compreensão prática do impacto dessas violações.

IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Os resultados demonstram que há na sociedade, além dos aspectos legislativos e teóricos, uma defrontação entre a universalidade dos direitos humanos, que são indispensáveis para uma vida humana pautada na liberdade, igualdade e dignidade, e a realidade destas crianças quando inseridos no contexto de um processo de adoção, se mostra impactada profundamente pela morosidade processual e pelo preconceito racial e estrutural, que violam, por consequência, os direitos humanos destas crianças, como direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição Federal e nas leis.

IV.I: Preconceito Racial e Etário e o Impacto nas Crianças Negras

O preconceito racial é uma questão estrutural que permeia a sociedade, manifestando-se em diversas esferas do cotidiano. O Instituto Unibanco, destaca:

Na sociedade brasileira as diferenças sociais entre brancos e negros são nítidas no cotidiano. Além do aspecto econômico, no qual pessoas pretas e pardas (a combinação desses grupos forma a classificação negra, segundo o IBGE) são maioria entre as que possuem rendimentos

mais baixos, a persistência de situações de maior vulnerabilidade, indicada por evidências nos campos da educação, saúde, moradia, entre outros, mostram evidente desequilíbrio na garantia de direitos em prejuízo para a população negra. (Desigualdade racial na educação brasileira, 2024)

Não diferentemente, o preconceito racial contribui para a exclusão social e a marginalização das crianças e adolescentes negras no Brasil, prolongando sua permanência em abrigos e afetando sua saúde emocional e psicológica.

A preferência de adotantes por crianças de pele clara revela um padrão preocupante que pode ser interpretado como uma forma de racismo velado, perpetuando a exclusão de crianças negras no contexto familiar. Esse fenômeno não apenas reflete estigmas sociais enraizados, mas também cria um ciclo de desigualdade que marginaliza muitas dessas crianças, privando-as de laços familiares e de oportunidades de vida.

Os dados do Cadastro Nacional de Adoção (CNA) evidenciam essa disparidade. Embora muitos pretendentes afirmem não ter preferência em relação à etnia da criança a ser adotada, um número significativo — cerca de 12 mil — optou exclusivamente por crianças de etnia branca. Esse total é maior do que a soma dos pretendentes que escolheram crianças de etnias parda ou preta. Dos 35.775 pretendentes à adoção, mais de 33 mil desejam adotar crianças de 0 a 8 anos, enquanto pouco mais de 2 mil estariam dispostos a adotar crianças acima dessa faixa etária. Essa situação se torna ainda mais preocupante ao analisarmos a idade das crianças disponíveis para adoção. Das 4.943 crianças e adolescentes disponíveis, 3.449 têm mais de 8 anos, o que representa cerca de 69,7% do total.

Silvana Rufino (2002), argumenta que o preconceito racial no processo de adoção emerge através das exigências impostas pelos casais requerentes, que, ao se cadastrarem, expõem como idealizam e como desejam a criança, tratando a questão, muitas vezes, como um ato mercantilizável. O racismo estrutural refletido na manifestação de preferência dos futuros adotantes com estereótipos negativos associados a questões raciais, adiam ainda mais a adoção dessas crianças. Esse prolongamento da estadia em orfanatos causam um impacto emocional severo nas crianças negras que, futuramente, podem desenvolver problemas como ansiedade, depressão e dificuldade na criação de laços afetivos.

Samia Paula dos SANTOS (2015), de mesmo modo, argumenta:

O desenvolvimento infantil não depende apenas da criança, mas da participação do meio social em que está inserida e principalmente das pessoas que constituem esse ambiente. (A autoestima da criança negra e suas implicações no processo de aprendizagem, 2015)

IV.II: A Morosidade Processual e a Falta de Políticas Públicas na Adoção de Crianças Negras

O Estatuto da Criança e do Adolescente dispõe em seu art. 5º que: “nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão [...]” (BRASIL, 2009).

Além das questões legais, a morosidade processual no sistema de adoção brasileiro afeta, de maneira desproporcional, as crianças negras, que ficam por mais tempo em instituições de acolhimento. A burocracia excessiva, a ausência de políticas públicas eficazes voltadas para a equidade racial no processo de adoção agrava essa desigualdade. A falta de incentivos para a adoção de crianças negras e mais velhas,

aliada à carência de campanhas de conscientização e à omissão de políticas inclusivas, perpetua um ciclo de exclusão dessas crianças do convívio familiar.

V. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa conclui que o preconceito racial desempenha um papel central nas violações dos direitos humanos durante os processos de adoção no Brasil. Crianças negras enfrentam discriminações que prolongam seu tempo de espera por adoção e, conseqüentemente, as expõem à discriminação etária. Esses acontecimentos afetam diretamente seus direitos à convivência familiar e ao desenvolvimento emocional, pautas estas promovidas pela legislação brasileira, mas que, na prática, ainda enfrentam sérios entraves.

A promoção de campanhas de conscientização e sensibilização pode ajudar a dismantlar estigmas raciais, encorajando a aceitação de crianças de todas as etnias. Nesse contexto, Paulo Freire destaca: “Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda” (FREIRE, 2000, p. 31). Essa reflexão enfatiza a importância de uma educação crítica e inclusiva como ferramenta essencial para promover mudanças sociais e combater o racismo.

Além disso, a implementação de políticas que incentivem a adoção de crianças mais velhas e de grupos racialmente marginalizados é essencial para garantir que todas as crianças tenham a oportunidade de formar laços familiares saudáveis e seguros, contribuindo para um futuro mais igualitário.

Por fim, conclui-se que urge a necessidade de se estabelecer soluções eficazes para reduzir o racismo estrutural presente nos processos de adoção, assegurando que

todas as crianças, independentemente de raça ou idade, tenham igualdade de oportunidades para adoção e inclusão social. Essa abordagem é essencial não apenas para promover a justiça social, mas também para garantir o respeito aos direitos humanos, que defendem a dignidade e a igualdade de todos os indivíduos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.069, Brasília, 13 de julho de 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.html. Acesso em: 14 de set. de 2024.

BRASIL. Lei nº 13.509, de 22 de novembro de 2017. Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13509.htm. Acesso em: 19 de set. de 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Tempo dos processos relacionados à adoção no Brasil, 2015. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2011/02/8aab4515becd037933960ba8e91e1efc.pdf>. Acesso em 14 de set. de 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Sistema Nacional de Adoção e Acolhimento. Painel de Acompanhamento, 2024. Disponível em: <https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=ccd72056-8999-4434-b913-f74b5b5b31a2&sheet=4f1d9435-00b1-4c8c-beb7-8ed9dba4e45a&opt=currsel&select=clearall>. Acesso em 14 de set. de 2024.

INSTITUTO UNIBANCO. Desigualdade racial na educação. Observatório de Educação. Disponível em: <https://observatoriodeeducacao.institutounibanco.org.br/em-debate/desigualdade-racial-na-educacao> . Acesso em: 19 set. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Infância negra e desafio diante do racismo estrutural brasileiro. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/infancia-negra-e-desafio-diante-do-racismo-estrutural-brasileiro/>. Acesso em: 19 de set. de 2024.

RUFINO, Silvana. Uma realidade fragmentada: a adoção inter-racial e os desafios da formação de uma família multirracial, 2002. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/katalysis/article/view/5873>. Acesso em: 19 de set. de 2024.

SILVA, Samia Paula Dos Santos et al.. A autoestima da criança negra e suas implicações no processo de aprendizagem. Anais VII FIPED... Campina Grande: Realize Editora, 2015. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/17437> . Acesso em: 19 de set. de 2024.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da indignação: *cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Unesp, 2000.

CONHECENDO O DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR INFANTIL

PEREIRA, Carolina¹; DE OLIVEIRA, Lúdia²; CARVALHO, Luíza³; SARKIS, Pauliane⁴

¹PEREIRA, Carolina de Paula. Faculdade de Minas – FAMINAS-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. carolinappereirabr@gmail.com ²DE OLIVEIRA, Lúdia Rabelo. Faculdade de Minas – FAMINAS-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. lidiarabelo234@gmail.com

³CARVALHO, Luíza de Souza. Faculdade de Minas – FAMINAS-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. luizascarvalho1808@gmail.com ⁴SARKIS, Pauliane Figueiredo Barboza. Faculdade de Minas – FAMINAS-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. pauliane.sarkis@professor.faminas.edu.br

RESUMO: Considerando ações de promoção de saúde da criança, o acompanhamento do desenvolvimento infantil possui importância tanto para o indivíduo, sua família e a sociedade. Devido a relevância do tema torna-se importante empoderar pais/cuidadores e professores para conhecer melhor o desenvolvimento infantil e buscar ajuda em caso de alteração. O Projeto Conhecendo o Desenvolvimento Neuropsicomotor Infantil se propõe a fazer educação em saúde na comunidade, proporcionando informações na escola para pais/cuidadores e professores, através de roda de conversa, utilizando de apresentação digital expositiva dialogada, material impresso e momento de tira dúvidas e de feedback. Todos foram receptivos, as impressões foram positivas, manifestaram que agregou conhecimento importante para vida das crianças e suas famílias. O projeto se mostrou uma estratégia de educação em saúde que pode ser reproduzida e gerar impacto positivo e que favorece a integração ensino-serviço-comunidade. **Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil. Educação em saúde. Promoção da saúde. Desenvolvimento de pré-escolares.

1 INTRODUÇÃO

Iniciado na concepção, o desenvolvimento neuropsicomotor infantil (DNPM) é um processo contínuo e progressivo resultante da interação do ser com o mundo (Sousa *et. al*, 2022). Além da herança familiar, a influência do ambiente em que a criança está inserida, ou seja, os aspectos socioemocionais, socioeconômicos e psíquicos, contribui, significativamente, para o DNPM (Zago *et. al*, 2017).

Os primeiros anos de vida da criança são de enorme importância para a formação de uma estrutura sólida que permita o seu pleno DNPM (Freitas *et. al*, 2022). Duas importantes estruturas oferecem experiências relevantes para o desenvolvimento global na infância: a família e a educação infantil (Eiken *et. al*, 2015). A sabedoria da família ou cuidador sobre as normas sociais, marcos de desenvolvimento e familiaridade com a demanda de cuidado estabelece a maneira com que lidam com as crianças e como interferem no DNPM. Existem evidências que demonstram que cuidadores com conhecimento sobre os marcos do DNPM infantil apresentam maior chance de formar um ambiente familiar que auxilie as crianças em seu desenvolvimento global. Assim, ofertar, esclarecer e estimular o conhecimento acerca do DNPM aos pais pode facilitar o desenvolvimento infantil (Eiken *et. al*, 2015).

Já as instituições de educação infantil possuem, por meio de seus recursos pedagógicos e interações sociais, um importante papel em auxiliar a criança na construção do autoconhecimento para que exerça suas habilidades e evolua em seu DNPM (Santos *et. al*, 2022, Comitê Científico do Núcleo Ciência Pela Infância, 2014).

Em fevereiro de 2024, a Sociedade Brasileira de Pediatria realizou e disponibilizou a tradução da Cartilha de Desenvolvimento, elaborada pelo *Centers of Disease Control and Prevention* – Estados Unidos. O guia é dividido em seções correspondentes aos principais marcos por faixa etária, como marcos de emoção, de linguagem, de cognição e desenvolvimento físico, iniciando dos 2 meses até os 5 anos. O material auxilia os profissionais da saúde e educadores a acompanharem as fases do DNPM infantil e em casos de detecção de atraso as devidas intervenções e ações a serem tomadas de forma oportuna.

O Ministério da Saúde, desde 2005, também disponibiliza a todos os cidadãos a Caderneta de Saúde da Criança (CSC), um material que registra relevantes informações sobre a criança, dentre eles, indicadores de crescimento e desenvolvimento da criança. Na CSC, pode-se fazer o registro do acompanhamento do desenvolvimento da criança que é realizado e preenchido pelo profissional de saúde, especificando os marcos a serem avaliados em cada faixa etária, como pesquisar e a conduta que o profissional deve seguir em caso de atraso de desenvolvimento. Estes materiais contribuem para que profissionais de saúde, cuidadores, educadores participem ativamente e continuamente do processo de vigilância do DNPM infantil.

Portanto, acompanhar o desenvolvimento integral das crianças é um processo crucial e necessário, visto que as experiências vividas nesta fase influenciarão ao longo da vida do indivíduo, nas mais distintas esferas, emocional, cognitivo, físico. Alguns estudos apontam que oferecer boas condições de desenvolvimento à criança é mais eficiente e menos oneroso do que ter que lidar com os efeitos do prejuízo do atraso do desenvolvimento no futuro. Dessa forma, quanto maior o atraso no DNPM infantil mais difícil é remediá-lo futuramente, de maneira que as desigualdades na infância acabam influenciando para a desigualdade social na vida adulta (Comitê Científico do Núcleo Ciência Pela Infância, 2014).

Considerando todo o exposto e as diversas estratégias de promoção da saúde na infância, é relevante investirmos esforços para buscar o desenvolvimento infantil pleno, dentro do esperado para cada faixa etária, evitando atrasos advindos de diversas circunstâncias. Para alcançarmos estes objetivos, a educação em saúde da comunidade mostra-se como estratégia potente. A educação em saúde consiste em ações multidisciplinares que promovem o conhecimento sobre saúde e hábitos de vida à população, podendo ser realizada de diversas formas e em diferentes contextos e ambientes. O projeto em questão, buscou realizar educação em saúde com a população usuária do Centro de Saúde Lagoa, trazendo informações sobre o DNPM por tratar-se de um tema de grande relevância para a qualidade de vida das crianças, suas famílias e impacto na sociedade. Foram realizadas palestras expositivas dialogadas, entrega de material educativo impresso, levantamento de dúvidas acerca dos marcos de desenvolvimento infantil, contribuindo

para ampliar o conhecimento de pais/cuidadores acerca das fases do DNPM, orientar como podem acompanhar e estimular o desenvolvimento das crianças.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é oferecer informações claras e práticas sobre o desenvolvimento neuropsicomotor das crianças para os profissionais da escola EMEI Lagoa e pais/cuidadores das crianças que a frequentam, evitando atrasos na busca por ajuda profissional, possibilitando o início de intervenções de forma oportuna quando for necessário. De forma específica, 1) ampliar o conhecimento de professores e pais/cuidadores das crianças sobre o DNPM; 2) conscientizar sobre a importância do acompanhamento do DNPM das crianças; 3) orientar sobre o uso da caderneta de saúde da criança, mostrando onde encontrar orientações sobre como estimular a criança e quais habilidades são esperadas para cada faixa etária; 4) conscientizar sobre buscar ajuda profissional quando identificar ou suspeitar de alteração no desenvolvimento da criança; 5) fortalecer a relação entre a faculdade/acadêmicos de medicina, profissionais de saúde e a comunidade.

3 METODOLOGIA

Inicialmente, realizou-se uma revisão detalhada da literatura sobre os marcos do desenvolvimento neuropsicomotor infantil, com foco nas idades de 1 a 6 anos. Em seguida, foi feito o contato com a diretoria da Escola Municipal EMEI Lagoa, Belo Horizonte, e explicado sobre o projeto.

A diretoria foi receptiva e achou pertinente visto que têm na escola a presença de crianças com alterações no desenvolvimento e concordaram com a relevância do tema para capacitar não apenas pais/cuidadores, mas também a equipe de professores, pois estes estão em contato direto com as crianças e podem contribuir muito na estimulação do desenvolvimento saudável como na identificação de alterações neste processo. Os professores providenciaram o convite para as famílias comparecerem à escola para que pudessem participar de uma roda de conversa.

Foram elaborados apresentação material educativo digital em slides apresentados durante a atividade. Também foram produzidos e distribuídos panfletos impressos, com informações objetivas, linguagem clara e acessível ao público leigo, que foram distribuídos após a exposição inicial. O conteúdo informava sobre a importância de conhecer sobre o desenvolvimento infantil, o que é esperado que a criança tenha de habilidades em cada faixa etária, considerando as idades das crianças que frequentam a escola em que o projeto foi desenvolvido, além da conscientização para busca de ajuda profissional na suspeita de qualquer alteração no desenvolvimento.

Em seguida, foi aberto espaço para esclarecimento de dúvidas, tendo contato mais próximo com cada um dos presentes. Para finalizar, também foi aberto a oportunidade para que os participantes fizessem comentários a respeito da experiência daquele momento, pontos positivos e pontos a serem melhorados para outras oportunidades educativas.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante o segundo semestre de 2023 foi desenvolvido o “Projeto: Conhecendo o Desenvolvimento da Criança”. Para a realização do projeto foram realizadas pesquisas na literatura atual em diferentes bases de dados de pesquisa, aprofundando o conhecimento dos acadêmicos sobre o tema de desenvolvimento infantil. Juntamente com a escola EMEI Lagoa foi definido a data de realização do projeto e os pais/cuidadores foram convidados a participar voluntariamente.

Foi elaborada uma apresentação digital no formato de slides que foram mostrados para o grupo de pais e professores que participaram da roda de conversa na Escola Infantil EMEI Lagoa, BH. Após a conversa inicial, foram distribuídos panfletos educativos sobre o desenvolvimento infantil. Os profissionais foram muito receptivos e fundamentais no sucesso do projeto, contribuindo, não apenas com o convite, mas também para que o evento ocorresse sem atrapalhar outras atividades acadêmicas e o funcionamento administrativo da escola. Manifestaram uma boa impressão da atividade e que foi agregadora para o trabalho deles no contato e na percepção de alterações do desenvolvimento das crianças, principalmente no que tange ao comportamento e habilidades de comunicação.

Os pais/cuidadores estiveram envolvidos, interagindo com os apresentadores e tirando dúvidas. Alguns não conheciam sobre o tema e nem possuíam informações na caderneta de saúde da criança. Demonstraram satisfação na interação com os acadêmicos e compreensão do tema exposto. Terminada a atividade programada foi aproveitada a oportunidade de estarem na escola e os acadêmicos captaram outros pais/responsáveis na saída das crianças da escola, entregando o material impresso, fazendo orientações e conscientização breve verbalmente sobre a importância de se conhecer sobre o desenvolvimento da criança e de se buscar ajuda quando observar ou suspeitar de alterações neste processo. O projeto proporcionou a integração do ensino-serviço de saúde-escola/comunidade, mostrando-se potente ferramenta de educação em saúde na comunidade, trazendo aperfeiçoamento de habilidades para os acadêmicos no contexto de educação em saúde e promovendo a saúde infantil na comunidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de integração ensino-serviço-comunidade são fundamentais para o aperfeiçoamento profissional dos acadêmicos envolvidos, podendo levar para a comunidade todo o conhecimento teórico adquirido durante o curso, e receber dela toda a riqueza sociocultural que cada contexto tem. Além disso, promover a saúde infantil praticando educação em saúde na comunidade com projetos como o “Conhecendo o desenvolvimento infantil” pode impactar positivamente a vida de diversas crianças e famílias que, pela condição socioeconômica, poderiam não receber informações importantes sobre o desenvolvimento infantil. Empoderar essas famílias levando informações verdadeiras e confiáveis é contribuir para que menos crianças tenham

prejuízos no seu desenvolvimento e que possam buscar apoio e intervenção oportuna quando necessário, favorecendo que alcancem todo o seu potencial de desenvolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde . Caderneta da criança.
 2. Comitê Científico do Núcleo Ciência Pela Infância (2014). Estudo nº 1: O Impacto do Desenvolvimento na Primeira Infância sobre a Aprendizagem. <http://www.ncpi.org.br>
 3. EYKEN, E. B. B. et al. Conhecimento sobre desenvolvimento neuropsicomotor da criança. HU Revista, v. 41, n. 1 e 2, 2015.
 4. FREITAS, N. F. DE et al. Neuropsychomotor development in children born preterm at 6 and 12 months of corrected gestational age. Revista paulista de pediatria: órgão oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo, v. 40, 2022.
 5. LEÃO, Ennio. Pediatria Ambulatorial. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
 6. LIMA SILVA, H.; HELENA GERMANO BEZERRA, F.; DE CARVALHO BRASILEIRO, I. Avaliação de materiais educativos direcionados para o desenvolvimento neuropsicomotor da criança. Revista brasileira em promoção da saúde, v. 30, n. 3, p. 1–6, 2017.
 7. MARTINS FILHO, José (Org.); et al. Tratado de Pediatria. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
 8. SANTOS, L. R. DOS; SOUSA, L. P. DE; SANTOS, P. B. A importância da creche para o desenvolvimento das crianças: relato de experiência. Research, Society and Development, v. 11, n. 14, p. e235111436170, 2022.
 9. SILVA, Clovis A. (Org.); et al. Pediatria: Ambulatorial e Hospitalar. Barueri: Manole, 2021.
 10. Sociedade Brasileira de Pediatria. SBP lança tradução de Cartilha de Desenvolvimento, elaborada pelo Centers of Disease Control and Prevention. Publicado em 26/02/2024. Disponível em: < <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/news/sbp-lanca-traducao-de-cartilha-de-desenvolvimento-elaborada-pelo-centers-of-disease-control-and-pre/>> Acesso em 27 de ago de 2024.
 11. SOUSA, A. F. DE; CLARO, M. DE L.; RONDÓ, P. H. C. Screening for neuropsychomotor and social-emotional development in children under 24 months of age in the Brazilian semi-arid region. Revista paulista de pediatria: órgão oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo, v. 40, 2022.
 12. ZAGO, J. T. DE C. et al. Associação entre o desenvolvimento neuropsicomotor e fatores de risco biológico e ambientais em crianças na primeira infância. Revista CEFAC, v. 19, n. 3, p. 320–329, 2017
-

MOSTRA DE EXTENSÃO

A ADMINISTRAÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: INTEGRANDO O ACOMPANHANTE NO CUIDADO

VIEIRA, Amanda Reis¹; **SILVA**, Victor Hugo Ferreira² ; **ALVES**, Gabriel Santos³; **FREIRE**, Elana Maria Ramos⁴

Resumo: Diante dos diversos casos de Eventos Adversos (EA) envolvendo medicamentos que ocorrem no Brasil e no Mundo, identificar, desenvolver e sistematizar a aplicação de barreiras para evitar possíveis danos aos indivíduos hospitalizados de todas as idades é imprescindível para qualquer instituição de atenção à saúde. O projeto em questão tem como foco a meta de segurança do paciente “Melhorar a Segurança na Prescrição, no Uso e na Administração de Medicamentos”, onde alunos do curso superior de Enfermagem desenvolveram uma ação de extensão em um Hospital Infantil na cidade de Belo Horizonte - Minas Gerais. A ação objetivou trabalhar por meio da educação em saúde com crianças hospitalizadas e acompanhantes para conscientizar e informá-los sobre como se tornarem protagonistas na própria segurança referente à administração de medicamentos. O projeto contou com uma atividade educativa no setor de internação e obteve a confirmação do aprendizado através do relato verbal de acompanhantes e crianças hospitalizadas após a execução da ação.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Administração de Medicamento; Enfermagem; Hospital Infantil.

1 INTRODUÇÃO / JUSTIFICATIVA/ BASE TEÓRICA

A segurança do paciente pode ser conceituada como o agrupamento de atividades que visam minimizar os riscos de forma proposital e reduzir danos evitáveis ao paciente durante a assistência em saúde (OMS, 2021).

Os danos ao paciente podem ocorrer através de incidentes (eventos que geram ou são capazes de gerar danos, de forma não intencional, ao paciente) classificados de acordo com as consequências acarretadas, sendo eles: Circunstância notificável; *Near Miss* ou quase erro; Incidente sem dano; e incidente com dano/Evento Adverso. Além disso, podem ser subdivididos conforme o grau da gravidade em: sem dano; dano leve; dano moderado; dano grave e dano gravíssimo (quando o incidente leva o indivíduo à óbito) (COREN-SP, 2022).

Diante desse cenário, foram estabelecidas as “6 Metas Internacionais de Segurança do Paciente” para a tratativa, em âmbito da saúde global, dos incidentes de maior frequência e gravidade pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo elas: identificação correta do paciente;

comunicação efetiva, melhorar a segurança na Prescrição, no Uso e na Administração de Medicamentos; Cirurgia Segura; Reduzir o Risco de Infecções Associadas ao Cuidado de Saúde; e Reduzir o Risco de Quedas e Lesões Por Pressão (COREN-SP, 2022).

No Brasil, as metas de segurança do paciente foram incorporadas através do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), instituída pela portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, que visa a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional (Brasil, 2014). Sendo assim, a terceira meta de segurança foi concebida com intuito de minimizar os riscos associados ao manejo de Medicamentos.

A segurança no preparo e na administração de medicamentos requer cuidados e atenção específicos para sua prescrição, dispensação e administração, principalmente de medicamentos de alta vigilância (MAV) devido sua alta periculosidade. Para isso, foram recomendadas boas práticas a fim de criar barreiras para reduzir as chances de potenciais riscos e incidentes associados ao uso de medicamentos no geral e de MAVs. Como exemplo de barreiras para a segurança na cadeia medicamentosa podemos citar: implementação do processo de dupla checagem entre membros da equipe; dupla checagem com o paciente/acompanhante; disponibilizar informações sobre os medicamentos em fichas técnicas; incorporação de alertas automáticos nos sistemas informatizados; e utilização de etiquetas de identificação (ISMP-Brasil, 2022).

Além disso, outra forma de minimizar falhas na manipulação dos medicamentos são os 9 certos na administração de medicamentos, sendo eles: Paciente certo; Medicamento certo; Via certa; Hora certa; Dose certa; Registro certo; Ação certa; Apresentação certa; E resposta certa (COREN-SP, 2022). Lembrando que o envolvimento do paciente/acompanhante na conferência dos 9 certos bem como na condução de seu tratamento é de extrema importância para garantir uma assistência segura.

2 OBJETIVO

A ação de extensão teve como finalidade a educação em saúde sobre as metas internacionais para segurança do paciente, em específico deste relato de experiência, o manejo seguro de medicações, tendo o acompanhante como potencial barreira para evitar incidentes **relacionados à administração de medicamentos.**

3 METODOLOGIA

O presente estudo consiste em um relato de experiência de um projeto de extensão realizado pela Liga Acadêmica de Qualidade em Saúde e Segurança do Paciente (LAQSP), realizado por alunos do 9º período de enfermagem da FAMINAS-BH, sob direcionamento da

professora orientadora da liga acadêmica.

O projeto foi aplicado durante a “Semana de Segurança do Paciente”, no mês de abril, onde foram abordadas 5 das 6 metas internacionais de segurança do paciente para os pacientes pediátricos e seus acompanhantes na unidade de internação de um Hospital Infantil de Belo Horizonte. A abordagem em questão teve como foco a meta “Segurança no Uso e na Administração de Medicamentos”. Participaram da ação educativa nove crianças da Unidade de Internação e seus acompanhantes, totalizando 18 pessoas. Os pacientes apresentavam idades variadas entre 0 e 14 anos com diferentes diagnósticos médicos e distintos tempos de internação.

Inicialmente, foi aplicado um pré-teste com os acompanhantes sobre sua contribuição para o processo de dupla checagem com o profissional de saúde no momento de administração de medicamentos. Após isso, realizamos as orientações em cada leito sobre a temática proposta, explicando sobre a participação do responsável e a utilização dos 9 certos da administração de medicamentos como barreira para evitar erros, enfatizando as possíveis falhas e danos que podem gerar no paciente.

Devido a idade de alguns pacientes, as orientações foram realizadas exclusivamente com os acompanhantes. Entretanto, para os pacientes de idade acima de 5 anos, foi realizada uma abordagem mais lúdica, com linguagem adequada para que este público pudesse compreender as informações. Para as crianças, foram feitas simulações com origamis sobre “administrar um medicamento” e o paciente deveria confirmar o nome completo, a idade, o nome da mãe e alergias de conhecimento ao objeto.

Ao final de cada orientação, as dúvidas foram sanadas e os origamis de papel foram entregues para as crianças e um termo de uso de imagem para os responsáveis para tirar fotos com pacientes. Realizamos feedback com o setor de qualidade do hospital, repassando as demandas identificadas pelos acompanhantes a respeito do tema.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ao longo da ação os acompanhantes relataram queixas quanto a forma com a qual

alguns profissionais realizavam a administração de medicamentos nos pacientes. Dentre as principais queixas ressaltaram que a comunicação entre o profissional e o acompanhante por vezes não era efetiva, não eram realizadas duplas checagens com eles. A administração de medicamentos ocorria quando o acompanhante estava ausente ou dormindo, além de não serem instruídos sobre possíveis efeitos colaterais das medicações.

Mediante as queixas expostas pelos acompanhantes foram prestadas orientações sobre como proceder, bem como foi enaltecido o seu papel como barreira para evitar erros e incidentes, instruindo a questionarem os profissionais quando fosse pertinente a mérito de instrução e conhecimento sobre os procedimentos realizados. As queixas posteriormente foram discutidas

com o núcleo de qualidade e segurança do paciente, a fim de pensar em formas de abordar e promover uma melhora nas práticas assistenciais pelos colaboradores, garantido uma assistência mais segura e de qualidade, bem como proporcionar por consequência uma melhor experiência aos clientes.

Quanto aos participantes do projeto, demonstraram entendimento da temática apresentada e se disponibilizaram a participar ativamente dos processos de uso seguro de medicações e dupla checagem com os profissionais. Além disso, foi possível observar um olhar crítico uma vez que os responsáveis conseguiram pontuar falhas dos “nove certos” vivenciadas por estes.

A ação permitiu a percepção sobre a importância do papel do enfermeiro na educação em saúde dos pacientes e seus acompanhantes considerando que todos estão envolvidos no cuidado direta ou indiretamente. Destacou a necessidade dos cuidados particularizados e a atenção em cada etapa do manejo de medicamentos e os impactos gerados nos pacientes.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto apresentou um desfecho positivo, os participantes do projeto se propuseram a fiscalizar e contribuir para barrar possíveis falhas durante a administração de medicamentos nos pacientes e se integrar nos processos de cuidado. Foi possível também traçar as fragilidades do setor e discutir tanto com os acompanhantes quanto com a representante da instituição, do núcleo de qualidade e segurança do paciente, estratégias para otimizar os serviços prestados.

Quanto acadêmicos, foi gratificante poder contribuir com a educação em saúde para a comunidade, e receber feedbacks posteriores a ação atestando que o público abrangido colocou em prática o conhecimento repassado e que medidas estavam

sendo formuladas para garantir uma melhor assistência e qualidade do serviço prestado no setor de internação pediátrica da instituição.

REFERÊNCIAS

Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. **Parecer Coren-SP Nº 005/2022**. São Paulo-SP: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo, 23 de mar. 2022. Disponível em: https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/PARECER_005_2022-_Revisado.pdf. Acesso em: 23 ago. 2024.

Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. **Segurança do Paciente: Guia para a prática**. São Paulo, maio 2022. Disponível em: [Seguranca-do-Paciente-WEB.pdf \(coren-sp.gov.br\)](#). Acesso em: 23 ago.2024

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos, Brasil. **Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Ambulatorial e para Instituições de Longa Permanência.** Boletim ISMP Brasil, Belo Horizonte MG, v.11, n.1, p.2-8, set. 2022. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2022/09/MEDICAMENTOS-POTENCIALMENTE-PERIGOSOS-LISTAS-ATUALIZADAS-2022.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2024.

Organização Mundial da Saúde. **PLANO DE AÇÃO GLOBAL PARA A SEGURANÇA DO PACIENTE 2021-2030:** Em busca da eliminação dos danos evitáveis nos cuidados de saúde. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2021. Executive summary | v. Disponível em: [Patient_Safety_Plan_OMS_layout_livro.cdr \(www.gov.br\)](http://www.gov.br/patient_safety_plan_oms_layout_livro.cdr). Acesso em: 23 ago. 2024.

A IMPORTÂNCIA DA EXTENSÃO NA FORMAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

VILAÇA, Miguel Victor Rodrigues⁵⁶; **SOUZA**, Ana Laura Moreira de⁵⁷; **CASTELO BRANCO**, Paulo Eduardo Souza⁵⁸; **COUTO**, Henriqueta Regina Pereira⁵⁹.

Resumo: Este artigo destaca a importância da extensão universitária na formação médica, analisando seus efeitos no desenvolvimento de habilidades, competências interpessoais e compromisso social dos estudantes. Parte do relato de experiência dos estudantes de medicina que atuaram como voluntários no projeto de extensão RONDON - Operação Onça Cabocla desenvolvido pelo Ministério da Defesa em parceria com a FAMINAS. Os resultados revelam que a participação em projetos de extensão está associada a uma melhora significativa na formação médica, preparando os estudantes de forma mais abrangente para os desafios da prática profissional e promovendo um maior engajamento com as necessidades locais, com a saúde da comunidade e com a formação médica humanística, ética e comprometida socialmente.

Palavras-chave: Extensão universitária. Voluntariado. Formação Médica. Saúde Comunitária. Educação em Saúde.

1. INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, a formação médica no Brasil tem utilizado cada vez mais do uso de tecnologias e metodologias de ensino para o aprendizado das habilidades técnicas, e tem esquecido do desenvolvimento de habilidades fundamentais para a relação médico-paciente.

⁵⁶ Miguel Victor Rodrigues Vilaça. Graduando do 7º período do curso de Medicina da Faminas. Email: miguel.vilaca2@hotmail.com

⁵⁷ Ana Laura Moreira de Souza. Graduanda do 8º período do curso de Medicina da Faminas. Email: analauramsouza1108@gmail.com

⁵⁸ Paulo Eduardo Souza Castelo Branco. Graduando do 9º período do curso de Medicina da Faminas. Email: paulinhoscb001@gmail.com

⁵⁹ Henriqueta Regina Pereira Couto. Professora Orientadora. Faminas BH. Email: henriquetacouto@professor.faminas.edu.br

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais(DCN) dos cursos de graduação em medicina, a formação deve focar no profissional generalista, tecnicamente qualificado, capaz de se adaptar às adversidades e apto a exercer uma medicina humanizada, que considere a multicausalidade do processo saúde-doença (Brasil, 2014).

Associada a essa perspectiva, as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, instituem a extensão enquanto componente curricular para todos os cursos superiores. Essa integração da extensão ao currículo visa a formação cidadã, crítica e responsável dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, em um diálogo construtivo e transformador com os diversos segmentos da sociedade, promovendo uma atuação ética e comprometida com o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, da sociedade brasileira(Brasil, 2018).

Nesse sentido, a inserção dos acadêmicos de medicina em projetos de extensão, em contextos reais e cotidianos, com suas particularidades e vulnerabilidades, oportuniza aos alunos uma dinâmica que aprimora o saber-fazer, permitindo a junção entre o conhecimento aprendido teoricamente e o conhecimento oriundo da própria experiência. A vivência comunitária, principalmente em contextos de alta vulnerabilidade, é a oportunidade de perceber o outro, suas concepções, suas perspectivas e necessidades de cuidado. Além de ser, uma oportunidade ímpar para a troca de saberes, para o envolvimento social e de desenvolvimento da escuta qualificada tão fundamentais para a compreensão dos determinantes sociais de saúde, para o planejamento de ações que garantam qualidade e humanização na assistência(Santana, 2021).

O Projeto Rondon é uma iniciativa do Ministério da Defesa, em parceria com instituições de ensino superior, que visa promover o desenvolvimento sustentável em comunidades carentes do Brasil, ao mesmo tempo em que oferece aos estudantes universitários, a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos em contextos reais. A "Operação Onça Cabocla", aconteceu entre os dias 10 e 24 de janeiro de 2024, na cidade de Juramento, em Minas Gerais e a Faminas foi uma das faculdades selecionadas para desenvolver ações no município.

Juramento está localizada no norte de Minas Gerais, conta com um pouco mais de 4.000 habitantes, e é marcada por um baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). É uma cidade que enfrenta desafios sociais e econômicos significativos. Tem uma economia predominantemente agrícola, que sofre com o desabastecimento e a seca. A população tem um acesso limitado a serviços de saúde e convive com a escassez de recursos básicos e limitações quanto ao desenvolvimento econômico e social. Nesse cenário, o Projeto Rondon surge como uma luz de esperança, uma oportunidade para o desenvolvimento local por meio de ações nas áreas da educação, saúde, cultura e direitos humanos.

Assim, inserir graduandos de medicina em um projeto de extensão é uma oportunidade para ampliar a formação, saindo da ‘bolha’ acadêmica, aproximando e enfrentando realidades que desafiam suas perspectivas de mundo e valores. Essa proporciona um crescimento pessoal e profissional que não pode ser alcançado apenas nos bancos universitários.

A experiência de voluntariado, especialmente em um projeto como o Rondon, vai além de uma simples aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos na universidade. Ela transforma, ensina, e molda o caráter dos futuros médicos, forjando profissionais mais capacitados tecnicamente, bem como, mais humanos e conscientes das realidades do país.

OBJETIVOS

- Geral:

Relatar a experiência vivida durante o Projeto Rondon, "Operação Onça Cabocla", analisando sua importância na formação dos estudantes de medicina da Faminas.

- Específicos:

Descrever as atividades de educação em saúde desenvolvidas na cidade de Juramento-MG, bem como, refletir sobre o papel da extensão no desenvolvimento de competências essenciais para a formação e prática médica.

Analisar o impacto da vivência em uma comunidade de baixo IDH na construção de uma visão mais ampla e empática da medicina.

3. METODOLOGIA

3.1) Tipo de estudo:

Relato de experiência com abordagem descritiva e qualitativa.

3.2) Participantes:

A equipe da Faminas que participou do Projeto Rondon, "Operação Onça Cabocla", era composta por 8 discentes da área da saúde, sendo três discentes do curso de Medicina, duas discentes do curso de Odontologia, uma discente do curso de Enfermagem, uma discente do curso de Nutrição, uma discente do curso de Psicologia, além de uma professora coordenadora. No entanto, para a construção desse relato, traremos apenas a perspectiva dos discentes de Medicina.

3.3) Local e período:

Juramento-MG, entre 10 e 24 de janeiro de 2024, durante a "Operação Onça Cabocla" pelo Projeto Rondon.

3.4) Procedimentos:

Oficinas em educação em saúde, abertas à comunidade, desenvolvidas pelos discentes de medicina, com as seguintes temáticas: primeiros socorros, envelhecimento ativo, educação sexual para jovens, escolha profissional e inserção dos jovens no mercado de trabalho, e por fim, treinamento para os agentes comunitários de saúde sobre o preenchimento da caderneta do idoso. Essas atividades foram desenvolvidas no centro de Juramento e em diversas comunidades rurais, com o objetivo de levar conhecimento prático e relevante à população local. As oficinas tiveram ampla participação popular, com 20 a 50 pessoas diariamente.

3.5) Análise:

As observações e reflexões dos participantes foram organizadas em categorias, buscando evidenciar o impacto das atividades tanto na comunidade, quanto para os acadêmicos envolvidos no projeto.

4. RESULTADOS

As oficinas foram bem recebidas pela comunidade, que demonstrou grande interesse em aprender e discutir temas que afetam diretamente seu dia a dia. A participação ativa dos moradores refletiu a importância de adaptar o conteúdo às necessidades locais, respeitando a cultura e os valores da população.

Um dos principais desafios foi a barreira inicial de comunicação e confiança. No entanto, à medida que o projeto avançava, a confiança mútua se fortalecia, criando um ambiente propício para a troca de conhecimentos e experiências. A comunidade local acolheu e recebeu de maneira significativa a equipe participante do projeto e contribuiu de maneira satisfatória para a execução do trabalho.

A vivência em Juramento-MG foi transformadora. Ela permitiu que os estudantes de medicina saíssem de suas zonas de conforto e enfrentassem realidades duras, onde a medicina se entrelaça com questões sociais e culturais profundas. Considerando que os acadêmicos, integrantes do projeto de extensão, são adultos jovens entre as idades 20 e 25 anos, que estudam em uma instituição de ensino superior particular, localizada em um grande centro urbano, o contraste ao serem inseridos na comunidade de Juramento-MG foi notório. O contato direto com as necessidades de uma população carente despertou um senso de responsabilidade social e ética, fortalecendo a determinação de cada um em contribuir para um mundo mais justo e igualitário.

Habilidades essenciais como empatia, comunicação eficaz, trabalho em equipe e adaptação a situações adversas foram desenvolvidas e aprimoradas durante o projeto. Mais do que isso, a extensão, via voluntariado, ensinou a importância do compromisso com o outro, algo que os livros e as aulas puramente teóricas, não poderiam proporcionar.

4.2) Reflexão dos participantes:

Cada dia em Juramento-MG foi uma aula prática de humildade e aprendizado. As trocas com os moradores, suas histórias de vida e a simplicidade com que encaravam os desafios da vida rural, trouxeram lições valiosas para os futuros médicos, que saíram dessa experiência não apenas mais preparados tecnicamente, mas também mais humanos.

5. CONCLUSÃO

A extensão universitária na formação médica proporciona a integração dos discentes na comunidade, atuando em contextos reais e cotidianos, com suas particularidades e vulnerabilidades, oportunizando aos alunos uma dinâmica que aprimora o saber-fazer e o saber-ser, permitindo a junção entre o conhecimento aprendido teoricamente e o conhecimento oriundo da própria experiência.

A inclusão de programas de extensão no currículo das escolas médicas é uma realidade a partir das novas diretrizes e deve ser conduzida com seriedade e responsabilidade pelas instituições de ensino superior.

Experiências como a do Projeto Rondon não só beneficiam as comunidades atendidas, mas também transformam os estudantes, preparando-os para enfrentar os desafios da futura profissão, de forma mais consciente, humanizada, ética e crítica.

Por fim, a participação na "Operação Onça Cabocla" foi uma das experiências mais enriquecedoras da vida acadêmica em medicina, marcando profundamente a trajetória dos discentes. O desejo de continuar contribuindo com iniciativas semelhantes é forte, sabendo que, em cada ato de voluntariado, um futuro melhor será construído para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/ CES nº 3 de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília: 23 jun. 2014; Seção 1, p.8.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº. 7, que Estabeleceu as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. **Diário Oficial da União**. Brasília: 18 de dezembro de 2018.

FIOR, C.A., MERCURI, E. Formação universitária: o impacto das atividades não obrigatórias nas mudanças pessoais dos estudantes. In: Mercuri, E. e Polydoro, S.A.J. (orgs.). **Estudante universitário: características e experiências de formação**. Taubaté, Editora Cabral, 2003.

MAGALHÃES, O. **Voluntariado passa a ser “cadeira” na Faculdade de Medicina** U.Porto: Portugal; 2014. Available from: <https://noticias.up.pt/voluntariado-passa-a-ser-cadeira-na-faculdade-de-medicina/>.

MARGARIDO, MR. Atividades extracurriculares, uma opinião. **Medicina** (Ribeirao Preto Online). 2013;46(1):56-8.

MARQUES, Vera L. Voluntariado: Motivos e Repercussões na Vida Pessoal, Social e Acadêmica dos Alunos de Graduação em Medicina Voluntários em Programas na Área de Saúde. Dissertação. **Universidade Federal de São Paulo** (UNIFESP), 2006.

PERES, CM; ANDRADE, ADS; GARCIA, SB. Atividades extracurriculares: multiplicidade e diferenciação necessárias ao currículo. **Revista Brasileira de Educação Médica**. 2007;31(3):203-11.

SANTANA, R. R. et al.. Extensão Universitária como Prática Educativa na Promoção da Saúde. **Educação & Realidade**, v. 46, n. 2, p. e98702, 2021.

SAPIRO A, Mattiello R. Voluntariado: benefício a quem presta e a quem recebe. **Scientia Medica**. 2016;26(4).

ATIVAMENTE: A MÚSICA COMO INSTRUMENTO TERAPÊUTICO NO PROCESSO DE ESTIMULAÇÃO COGNITIVA DE IDOSOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

FERREIRA, Andrezza Malta⁶⁰, **RODRIGUES**, Daniele da Costa Silva⁶¹, **CLEMENTE**, Danielle Aparecida Lima⁶², **RIBEIRO**, Raiane Martins⁶³, **COUTO**, Henriqueta Regina Pereira⁶⁴

Resumo: Este trabalho apresenta um relato de experiência, baseado na aplicação de um programa de estimulação cognitiva para idosos, realizado pelas acadêmicas do curso de Psicologia, por meio da música como instrumento mediador. Envelhecer é um processo natural do ser humano. Ao longo da vida, grande parte da população se preocupa com dietas, atividades físicas. O anseio pela saúde e conservação do corpo faz-se presente. Logo, a mente, como mecanismo contido nesse aparato complexo, que é a máquina humana, precisa ser aguçada, com o objetivo de garantir qualidade de vida, evitando ou retardando as chamadas doenças do envelhecimento, como mal de Alzheimer e outras demências. Para tal empreendimento, a cognição, como capacidade de processar e transformar as informações em conhecimento, a partir do conjunto de habilidades cerebrais, como a percepção, atenção, imaginação, juízo de valor e em destaque, a memória, associada com a música, proporciona equilíbrio entre o mecanismo de estimulação cognitiva e o bem-estar do indivíduo. Os resultados alcançados apontam que a utilização da música, em atividades para o público idoso promove mais ânimo e alegria, bem como, maior relaxamento. Também promove a comunicação de conteúdos não-verbais, favorecendo a expressão emocional; estimula o resgate da história de vida, a criatividade, a imaginação, viabiliza o aumento da autoconfiança e da autoestima, colaborando para a promoção da saúde e da qualidade de vida.

Palavras-chave: Cognição – envelhecimento- música – estimulação cognitiva

1. INTRODUÇÃO

O escritor chinês Lin Yutang, em uma de suas reflexões, afirmou que amamos as catedrais antigas, os móveis antigos, as moedas antigas, as pinturas antigas e os velhos livros, mas nos esquecemos por completo do enorme valor moral e espiritual dos idosos, sendo possível acrescentar,

⁶⁰ Andrezza Malta Ferreira. Graduanda do 7º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: maltadrezza@hotmail.com

⁶¹ Daniele da Costa Silva Rodrigues. Graduanda do 7º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: psicodaniluna@gmail.com

⁶² Danielle Aparecida Lima Clemente. Graduanda do 7º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: limadanielle55@yahoo.com.br

⁶³ Raiane Martins Ribeiro. Graduanda do 7º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: raianemartins505@gmail.com

⁶⁴ Henriqueta Regina Pereira Couto. Professora Orientadora. Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: henriquetacouto@professor.faminas.edu.br

inclusive, que grande parte da população trava uma luta impossível de ser vencida, contra o envelhecimento; ainda que esse seja um processo natural. Com os avanços da medicina, das condições de vida e os baixos índices de natalidade, observa-se o aumento da população idosa no Brasil e no mundo.

Para que o objetivo da compreensão do processo de envelhecimento possa ser explorado de maneira integral, torna-se necessário a compreensão da estimulação cognitiva, como um complemento, agente e promotor de saúde mental. As atividades de estimulação cognitiva atuam por meio da plasticidade cerebral, viabilizando a aquisição de novos conhecimentos. No caso específico deste relato, resgatando lembranças pela ativação da memória, usando da música como recurso principal.

A música pertencente à história e ao mundo dos idosos foi utilizada enquanto estratégia. Utilizou-se assim das canções antigas, rememorando épocas saudosas da experiência de vida do grupo assistido, possibilitando a observação, mesmo que em um espaço de tempo breve, de emoções felizes ou nem tanto, situações comoventes, lembranças de uma juventude, até então distante, que fora retomada, com entusiasmo, tanto pela equipe dirigente, quanto pelos assistidos.

O envelhecimento é marcado pela singularidade de cada indivíduo, seja a partir das questões hereditárias, culturais e sociais, tornando-se necessário considerar a capacidade física, emocional, sensorial e motora do idoso para realizar suas atividades cotidianas, já que a maneira de experienciar o processo oriundo do envelhecimento, contribuirá para a qualidade de vida na velhice. Neri, (2001), conceitua o envelhecimento:

(...)como uma sequência de mudanças naturais previsíveis, com repercussões orgânicas e psicossociais que ocorrem através do tempo. Entretanto, essa experiência se dá de forma heterogênea, já que pode ocorrer de modo diferente para indivíduos que vivem em contextos históricos, sociais e culturais distintos (p.28).

Por consequência, no ciclo natural da vida, a cognição é afetada pelo envelhecimento e segundo Sanvito (1991) o termo cognição diz respeito aos “processos mentais, relacionados fundamentalmente com o pensamento, mediante os quais o indivíduo adquire conhecimentos, faz planos e soluciona problemas”. Então, compreende-se que a função cognitiva está relacionada à saúde e ao bem-estar, aspectos psicológicos dos idosos, que contribuem para uma visão positiva de si mesmos e dos relacionamentos ao seu redor, maior autonomia, vivenciando suas experiências de forma mais positiva e gratificante, experienciando, dessa maneira, um processo de envelhecimento saudável.

Nesse conjunto – envelhecimento, cognição e estimulação cognitiva, a música permeia essa interação, uma vez que tende a proporcionar alegria e facilitar as relações pessoais, despertando prazer, satisfação, ademais de modular o sistema cardiovascular, fortalecer o sistema imunológico, influenciando a saúde do cérebro. Um estudo do ano de 2020, realizado pelo Conselho Global de Saúde Cerebral (GCBH, na sigla em inglês), concluiu que a música possui a capacidade de estimular diferentes

áreas do cérebro, de forma coordenada e em tempo real, conceito que pode ser observado no contexto da prática, durante a aplicação do programa em questão.

Assim, esse trabalho apresenta o relato de experiência das atividades mediadas pela música, construídas dentro do Programa Ativamente, como uma ação extensionista da disciplina de Psicologia do Desenvolvimento - Adulto e Idoso, do curso de Psicologia, no segundo semestre de 2023. O Programa Ativamente foi aplicado junto ao grupo de idosos do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do CRAS Apolônia, na região de Venda Nova, em Belo Horizonte.

Deste modo, espera-se com esse relato despertar o interesse dos profissionais da área da saúde pela estimulação cognitiva, em especial pelo jogo musical, intitulado “Sons do Tempo, a Orquestra das Memórias”. O jogo musical foi o recurso utilizado para a aproximação entre os participantes e a culminância do programa, corroborando a eficácia da música para a estimulação da cognição de um grupo de idosos, entre 65 e 80 anos. Além de elucidar os efeitos estimulantes os quais a música pode proporcionar para a promoção da saúde mental e qualidade de vida no processo de envelhecimento.

2. OBJETIVOS

Relatar a experiência das atividades de estimulação cognitiva que utilizam da música, como uma ação do Programa Ativamente, que foi aplicado junto ao grupo de idosos do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do CRAS Apolônia, na região de Venda Nova, em Belo Horizonte.

Apresentar a influência da música como instrumento terapêutico e estimulante no processo cognitivo, por meio da retomada das memórias, evocando lembranças, incitando interações mediadas pela linguagem, inclusive não-verbal, coordenação motora, estreitamento das relações entre os participantes.

Demonstrar como a atividade musical proporciona construção do vínculo de um grupo de pessoas idosas.

3. METODOLOGIA

Com o nome de “Sons do Tempo, a Orquestra das Memórias”, o jogo musical foi o norteador da atividade. Ele é composto por 23 cartelas, de 25 cm de largura e comprimento, com imagens de artistas das décadas de 60 a 90, que fizeram sucesso. Para essa seleção de nomes, foi realizada uma pesquisa entre o público participante, em atividade de sensibilização, de forma descontraída, como bate-papo, em um encontro realizado no dia 25 de outubro do ano de 2023, no CRAS Vila Apolônia.

Os artistas selecionados pelos idosos foram: Chitãozinho e Xororó, Zezé de Camargo e Luciano, Milionário e José Rico, Belchior, Beth Carvalho, Xuxa, Alcione, Teodoro e Sampaio, Rio Negro e Solimões, Waldick Soriano, Amado Batista, Tião Carreiro e Pardinho, Raul Seixas, Gino e Geno, Trio Parada Dura, Roberto Carlos, Reginaldo Rossi, Fagner, Sidney Magal, Bruno e Marrone, Roberta Miranda e Wando.

Para a aplicação da tarefa, o painel: “Lembra de Mim” foi elaborado com a junção de 6 cartolinas brancas, emendadas, e afixadas em mural. A perspectiva da tarefa compreende a participação de um grupo entre 20 a 35 idosos, com duração de aproximadamente 01 (uma hora).

Para construção da atividade, foi realizada uma visita ao Centro de Convivência do CRAS Apolônia, com o intuito da aproximação e interação com os idosos, aproveitando a comemoração do “Outubro Prateado”. Além da investigação dos gostos musicais e conhecimento a respeito do dia a dia das atividades junto ao serviço social e psicológico oferecido pelo CRAS, foi feito o convite para que eles participarem das atividades de estimulação cognitiva do Programa Ativamente, preparada pela equipe de acadêmicos do curso de Psicologia da Faminas BH, 5º período, desenvolvidas nos dias 30 de outubro e 01 de novembro, de 2023.

4. RELATO DE EXPERIÊNCIA

A atividade aconteceu no dia 30 de outubro de 2023, com início às 13:30h e término às 15:30. Além da presença das integrantes do grupo, contou-se com a participação de um jovem cantor, R.P., junto com um percussionista, D.V, que são alunos de uma das integrantes do grupo que, mediante autorização dos responsáveis, participaram da atividade. Estiveram presente no encontro 21 idosos, sendo apenas um do sexo masculino, também participaram a orientadora social, os graduandos de Psicologia do 5º período da FAMINAS, além da Professora Henriqueta Couto orientadora do Programa Ativamente.

Passadas as orientações, apresentou-se a dinâmica da tarefa: o violeiro canta um trecho da música, até que um participante, fazendo uso da memória musical, descubra quem é o cantor representado pela canção trazida, e se levante, revelando sua “descoberta”.

Com acessórios coloridos, entre diademas, chapéus e óculos, a cada canção, as memórias eram acionadas, completando o quadro com as 23 personalidades, conduzidas, alegremente, pelo idoso que acertava quem era o cantor ou a dupla da vez.

A atividade durou por volta de uma hora, com a culminância de um lanche coletivo, que fora preparado pelos estudantes envolvidos na prática, que inclusive, cumpriu sua função, uma vez que contou com o envolvimento, principalmente, dos idosos mais tímidos, que começaram a prática sentados e terminaram em êxtase, dançando no salão.

O objetivo delimitado alcançou sucesso: memórias foram resgatadas, reaproximando os assistidos às suas histórias de vida, ainda que com episódios menos felizes. A música se fez presente, intermediando as comemorações do dia. A cada trecho das músicas, o público levantava, dançando junto à imagem do artista em questão. De todos os 23, (vinte e três), apenas dois levaram um pouco mais de tempo para serem rememorados, sendo Tião Carreiro e Pardinho e Teodoro e Sampaio, contrariando às expectativas, uma vez que por ser um grupo composto por pessoas entre 60 a 80 anos, esperava-se uma facilidade em reconhecer artistas mais antigos. Entretanto, os mais contemporâneos estavam mais presentes nas lembranças.

Enquanto os participantes se exaltavam para repetir os versos, em alguns momentos, a memória falhava, ainda que se lembrassem de características dos cantores. Em casos como esse, eram dadas dicas, como a apresentação da imagem ou curiosidades, para que fosse possível acionar o recurso da memória, recordando então, quem era o cantor.

Em dado momento, uma senhora, quando ouviu o trecho da dupla Zezé de Camargo e Luciano, levantou-se e cantou, com os olhos marejados e disse que repetia aqueles versos diariamente, pelo fato de ter um filho desaparecido. O verso em questão dizia: “Nas minhas orações, eu vou pedir a Deus, que ilumine os passos teus”.

Sem dúvida, foi preciso conter a emoção, o que nos levou a imaginar situações como aquela em atendimentos futuros, reafirmando a valia da atividade para a atuação profissional no porvir. Importante salientar, a empatia dos demais participantes, diante do testemunho emocionado da senhora citada, batendo palmas para ela, por ter acertado o nome da dupla, mas que na realidade, na percepção da equipe, o gesto continha solidariedade e carinho diante da dor da colega de convivência.

Ao final do encontro, já estavam todos, inclusive os inicialmente mais retraídos, de pé no salão, para a culminância do projeto, para a degustação de um lanche preparado pelos acadêmicos de Psicologia, responsáveis pelo evento.

Seguindo para o final da tarefa, uma senhora chamou uma das estudantes e apontou para uma fruta que estava em seu copo, perguntando o nome do alimento, pois não se lembrava, mesmo já tendo experimentado outras vezes. Diante da colocação, uma pista foi trazida: “essa fruta é usada para a fabricação de vinhos”. Diante o esclarecimento, a idosa se lembrou: “é a uva”! Aparentando contentamento por sua redescoberta.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto, consideramos que a tarefa cumpriu seu objetivo, levando alegria, despertando memórias, proporcionando qualidade em relação à convivência, enfatizando um dos possíveis papéis da música na promoção da memória e capacidade de raciocínio em adultos, principalmente no processo de envelhecimento. Além de oferecer saúde mental e qualidade nas relações, principalmente entre grupos no CRAS, ambientes sociais, que muitas vezes, são a única referência para aquele idoso.

A prática experienciada oportunizou uma amplitude de conhecimentos, relacionando teoria e prática, no contexto da saúde mental e social, e parafraseando as palavras de Carl Jung, quando diz que é preciso conhecer todas as teorias, dominar todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, devemos ser apenas outra alma humana, deixando clara a importância do cuidado e necessidade de uma escuta ativa e de qualidade, mesmo que em um curto espaço de tempo.

REFERÊNCIAS

NERI, A. L. (2001). **Desenvolvimento e envelhecimento: perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas**. Campinas, SP: Papirus.

ROSSETO, T.C.F.S. **Interface entre a musicoterapia e a terapia ocupacional na estimulação da memória em um grupo de idosos**. Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista em Musicoterapia pela Universidade de Ribeirão Preto– UNAERP, 2008.

NATIONAL GEOGRAPHIC. Qual o efeito da música no cérebro das pessoas? **National geographic**, Brasil, 17 de jan. de 2023. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/01/qual-o-efeito-da-musica-no-cerebro-das-pessoas>

A VALORIZAÇÃO DA ORIGEM DOS ALIMENTOS NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

SOUZA, Jade⁶⁵; SANTOS, Júlia⁶⁶; BATILIERE, Beatriz; GHERARDI, Livia; CORRÊA, Júlia; GOMES, Nicole; LOPES, Cristiane⁶⁷

Resumo: Este projeto teve como intuito orientar e ensinar crianças sobre a origem dos alimentos as incentivando a experimentar e consumir alimentos em sua forma natural. Seguindo esse princípio, juntamente com o Colégio Passus, foi proposto às crianças discussões sobre alimentos que são presentes na vida dos brasileiros e a dinâmica de plantio de feijão. Em seguida foi realizado um lanche que possibilitou a ingestão de ingredientes naturais em sanduíches, ao final do projeto foi dado às crianças um jogo da memória onde é relacionado os alimentos e suas origens como uma forma divertida de aprendizado.

Palavras-chave: Alimentação. Origem. Infância. Nutrição. Natural.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Com o passar dos anos, o conhecimento em relação a recomendações nutricionais e alimentação saudável vem sendo mais comentado e engajado, porém com isso surgem também informações errôneas em sites e aplicativos que confundem e enganam os consumidores. Grande parte do público infantil, como consequência, não tem acesso a informações verídicas o que os prejudica no seu desenvolvimento atual e em seu futuro como adultos.

Hábitos alimentares saudáveis durante a infância são importantes para garantir o conhecimento e desenvolvimento adequados. É o que comprovam as evidências científicas atuais, de que a nutrição da criança vai influenciar sua saúde quando em idade adulta. (SANT'ANNA; MARTINS. 2018).

Crianças mal instruídas podem se tornar adultos desinformados sobre o conceito de uma alimentação saudável e nutritiva, além de obter uma visão distorcida do assunto.

Ao considerar o contexto atual de grande quantidade de alimentos ultraprocessados e já preparados nos lares brasileiros, é indiscutível a necessidade de mostrar e ensinar para as crianças a origem dos alimentos ingeridos, estimulando a curiosidade e desejo pelo alimento *in natura*. No âmbito da alimentação, destacam-se como principais hábitos não promotores da saúde o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares, gorduras, sal e aditivos químicos, associado ao baixo consumo de alimentos *in natura*, como frutas, verduras e legumes, por se relacionarem ao aumento da

65 Jade Araujo Fernandes de Souza. Discente, FAMINAS. 1-23-25608@aluno.faminas.edu.br.

66 Júlia Campones Santos. Instituição. Discente, FAMINAS. 1-23-25555@aluno.faminas.edu.br.

67 Cristiane de Oliveira Lopes. Docente, FAMINAS. cristiane.lopes@professor.faminas.edu.br.

prevalência mundial de obesidade e demais Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2014).

Trazemos assim, como intuito do projeto a promoção de um conhecimento verídico desde a base do desenvolvimento da criança. Desse modo, encorajando o aprendizado e a experiência de novos alimentos, desde a origem até seu consumo em nossas mesas, de forma lúdica para as crianças e acessível aos responsáveis. Como consequência a desconstrução da ideia de que alimentação saudável é de alto poder aquisitivo. Além de incentivar os responsáveis a adotarem uma alimentação saudável dentro de casa, seguindo recomendações práticas e corretas.

Esse trabalho se justifica por se tratar de um projeto que irá incitar um hábito alimentar infantil adequado através da descoberta dos origens dos alimentos, criando uma familiaridade e a aceitação de novos alimentos.

2 OBJETIVOS

O projeto tem como objetivo desenvolver e implementar um programa de orientação nutricional para crianças na faixa etária de 6 e 7 anos, levando conhecimentos aos alunos sobre a origem dos alimentos, promovendo hábitos alimentares saudáveis.

3 METODOLOGIA

Foi realizado inicialmente uma conversa com 24 alunos com idade de 6 e 7 anos divididos entre o primeiro e segundo ano do fundamental da escola “Colégio Passus” localizado em Belo Horizonte, para entender seus hábitos alimentares e conhecimento sobre alimentos saudáveis.

Ocorreu a uma palestra sobre a origem dos alimentos, feito em sala de aula com o auxílio de slide para a apresentação, de além de ter sido explicada a importância de uma alimentação saudável.

Os alunos realizaram uma dinâmica onde eles plantaram feijões em copos com algodão, proporcionando uma experiência lúdica e educativa, demonstrando assim aos alunos a importância de consumir água e alimentos adequados para que se possa “crescer” de forma saudável.

Após isso, no encontro seguinte com as crianças, foram distribuídos jogos da memória que apresentava o alimento em questão e a sua fonte de origem, para que assim pudesse associar que os alimentos naturais tem uma origem mais direta com sua fonte, sendo que os industrializados passam por muitos processos de industrialização, fazendo com o que se distanciasse da sua forma de original. Foi feito um lanche coletivo onde as próprias crianças montaram sanduíches naturais com vegetais diversos, juntamente com um suco de melancia com hortelã, feito com a fruta.

No final, coletamos os dados referentes à aceitabilidade dos alunos em relação aos alimentos apresentados no lanche, esses resultados foram compilados em gráficos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

O desenvolvimento deste projeto teve como intuito orientar as crianças, de 6 e 7 anos, a realizarem uma alimentação mais balanceada, dando importância maior a origem dos alimentos. Sempre

incentivando a provarem os alimentos para que saibam quais alimentos são de melhor manutenção a saúde e quais devemos evitar devido ao excesso de químicos promovidos pelas indústrias.

Foi possível observar na escola que os alunos do primeiro ano do ensino fundamental consumiram uma maior variedade de itens do sanduíche. Por outro lado, os alunos do segundo ano do ensino fundamental demonstraram mais resistência e seletividade em relação aos alimentos disponíveis para escolha.

Como resultado, adquirimos uma compreensão sobre o conhecimento dos alunos a respeito da origem dos alimentos. Houve a distribuição de um jogo da memória sobre a origem dos alimentos para as crianças, o que fortaleceu o entendimento delas sobre alimentos naturais (de origem animal ou vegetal) e alimentos industrializados.

Outro aspecto importante, de acordo com SILVA E TALES (2013) é que "o gosto por certos alimentos é um processo complexo que se inicia no útero, continua com o aleitamento e permanece pela vida fora. Embora exista influência de fatores genéticos, estes podem ser influenciados por exposições precoces e repetidas aos diferentes sabores, o que irá modular paladar e diminuir o risco de patologias futuras, nomeadamente obesidade infantil." Logo, a exposição a diferentes grupos alimentares também traz benefícios em relação à prevenção de doenças futuras, como a obesidade.

No desenvolvimento do projeto, que objetivou promover hábitos alimentares saudáveis entre as crianças do “Colégio Passus” mediante atividades lúdicas e educativas, incentivando a ingestão de alimentos nutritivos, foi notável o modo diferente que ambas as salas estudadas reagiram ao conteúdo apresentado. Enquanto os alunos do primeiro ano do ensino fundamental apresentaram maior aceitabilidade dos alimentos apresentados, os alunos do segundo ano do ensino fundamental tiveram maior facilidade de compreender os conteúdos apresentados. Nas atividades, constatamos uma excelente participação e interação das crianças, que estavam intensamente engajadas na plantação dos feijões, formulando perguntas e demonstrando curiosidade acerca do crescimento das plantas.

Durante o lanche criativo, foi oferecido suco de melancia com hortelã e sanduíche natural, no qual as crianças escolheram os ingredientes para montar o sanduíche. Dentre os alunos do primeiro ano do ensino fundamental, cerca de 10 alunos gostaram do suco, enquanto no segundo ano, 7 crianças gostaram. A maioria das crianças aceitou bem os vegetais, especialmente quando tiveram a oportunidade de compor seus próprios sanduíches. Ficou evidenciado, por meio das observações, que os objetivos propostos foram atingidos ao final do processo, ressaltando a necessidade de iniciar a educação alimentar na infância para prevenir problemas de saúde a longo prazo. A familiarização precoce com alimentos saudáveis pode culminar em escolhas alimentares mais adequadas ao longo.

Após algumas análises foram observados que as crianças de 6 anos são mais predispostas a experimentarem algo novo, diferente das de 7 anos, que são mais resistentes.

Em contrapartida as crianças mais velhas conseguiram compreender e guardar na memória a origem dos alimentos de forma clara, ao contrário das crianças menores. Visto que ao serem realizadas perguntas após as explicações elas apresentaram algumas dificuldades quanto a termos específicos, mas compreenderam a origem.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, podemos concluir que objetivo do projeto foi alcançado com êxito, pois foi percebido nas crianças empolgação pelo conhecimento, fazendo com elas passassem por cima de suas dificuldades com os alimentos, estando dispostas a experimentarem algo novo e levando seus aprendizados para os familiares, induzindo assim hábitos positivos no dia a dia.

REFERÊNCIAS

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia Alimentar Para A População Brasileira**. 2ºed. Brasília. Disponível em: < https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf > . Acesso em: 14 jun.2024.

SANT'ANNA, Lina; MARTINS, Pamela. **Alimentação e Nutrição para o Cuidado**. Porto Alegre. Disponível em: < <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595027442/pageid/0> > . Acesso em: 23 mai.2024.

SILVA, Ana; TALES, Andreia. **Neofobias alimentares: importância na prática clínica**. Portugal, vol XXII, n.º 3, p.35.1, 2013. Disponível em: < <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://revistas.rcaap.pt/nascercrescer/article/download/10648/7624/31784&ved=2ahUKEwj9zP-7s7iIAxU4O7kGHRPqE8gQFnoECB8QAQ&usg=AOvVaw3XTXCTSpjOV91mOV2oRh7t> > . Acesso em: 23 mai.2024.

AÇÃO EDUCATIVA EM SAÚDE: CAPACITAÇÃO DE EDUCADORES INFANTIS NA REALIZAÇÃO DE PRIMEIROS SOCORROS

ARAGÃO, Gustavo Francisco ⁶⁸; **VIEIRA**, Amanda Reis⁶⁹; **SILVA**, Samuel Duarte Fernandes⁷⁰; **SILVA**, Victor Hugo Ferreira ⁷¹, **COSTA**, Graciela Mitre⁷², **CASTANHEIRA**, Carlos Henrique Campos⁶

Resumo: A Obstrução de Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE) é uma das principais causas de mortalidade infantil accidental, com alta incidência em crianças menores de sete anos. Este relato de experiência visa evidenciar a importância da capacitação de profissionais da educação infantil sobre o Suporte Básico de Vida (SBV) e o manejo adequado da OVACE. O projeto, realizado por acadêmicos do curso de Enfermagem da FAMINAS-BH, consistiu em um curso teórico-prático ministrado em uma pré-escola, envolvendo a apresentação de técnicas de SBV, manobra de Heimlich e uso do Desfibrilador Externo Automático (DEA). A atividade incluiu avaliações oral pré e pós-curso para medir a compreensão do conteúdo pelos participantes. A experiência demonstrou um déficit significativo de conhecimento entre os profissionais da educação sobre como proceder em casos de OVACE e Parada Cardiorrespiratória (PCR), destacando a necessidade de ações contínuas de educação em saúde. O projeto culminou na capacitação eficaz dos educadores, preparando-os para identificar e agir adequadamente em emergências, reforçando a importância de iniciativas educacionais para a prevenção de acidentes e a promoção da segurança infantil.

Palavras-chave: Obstrução de vias aéreas; Mortalidade infantil; Capacitação profissional; Suporte básico de vida; Manobra de Heimlich.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A Obstrução de Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE) é uma das 3 maiores causas accidentais de mortalidade infantil, segundo o Ministério da Saúde mais de 94% dos quadros de asfixia relacionada a engasgo ocorrem em crianças menores que 7 anos, tendo um pico de incidência em lactentes e crianças de 1 a 3 anos, sendo relacionada ao fato de que nessa faixa etária as crianças têm

⁶⁸ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG- Brasil. E-mail: gustavoaragao.enf@gmail.com.

⁶⁹ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG- Brasil. E-mail: amandareisv2304@gmail.com.

⁷⁰ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG- Brasil. E-mail: duarte92346407@gmail.com.

⁷¹ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG- Brasil. E-mail: victorinhofs@gmail.com.

⁷² Enfermeiro preceptor Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: gracesamirjulia@gmail.com.

⁶ Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: carlos.castanheira@professor.faminas.edu.br.

o hábito de levar objetos à boca, além da ausência dos dentes molares responsáveis pela trituração de alguns alimentos e ao desenvolvimento ainda imaturo da coordenação da deglutição e do reflexo de tosse (BRASIL, 2022; COSTA, 2021).

A OVACE apresenta piora clínica variável dependendo do grau de obstrução podendo ser total ou parcial, demandando cuidados diferentes e específicos. Em uma obstrução parcial, podem ser observados a tosse persistente, a irritabilidade e agitação da criança, presença de rouquidão, dificuldade de fala e presença de chiado no peito, nesse caso a criança deve ser encaminhada a um serviço de saúde precocemente para retirada do corpo estranho, se atentando a sinais de piora como cianose de extremidades e central, dificuldade de respirar, rebaixamento da consciência, e alterações de humor súbito. Já em casos de obstrução total, na maioria dos casos, a criança não consegue emitir sons, apresentando uma piora clínica muito mais rápida, podendo evoluir para asfixia e uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) necessitando de cuidados imediatos, como aplicação da manobra de Heimlich e de reanimação por compressões torácicas em casos de PCR, sendo necessário o acionamento do serviço de urgência ou encaminhado para uma unidade de saúde o quanto antes (BRASIL, 2022; COSTA, 2021).

A educação em saúde constitui uma, das muitas atribuições do profissional enfermeiro, sendo fundamental que este capacite pais, educadores e colegas de trabalho, dentre outros grupos, a identificar e proceder adequadamente mediante uma situação de OVACE, principalmente em crianças e idosos que apresentam maiores taxas de morbimortalidade relacionados a este incidente (COSTA, 2021).

2 OBJETIVOS

O objetivo da ação consiste na capacitação de profissionais que atuam na educação infantil, acerca do manejo adequado dos casos de Obstrução de Vias Aéreas por Corpos Estranhos (OVACE) e aplicação do Suporte Básico de Vida (SBV).

3 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de um projeto de extensão, em formato de um resumo expandido que visa relatar a experiência dos acadêmicos do 6º período de enfermagem em 2022 juntamente com a preceptora, durante ação realizada em uma pré-escola. O projeto consistiu em abordagem teórica e prática do Suporte Básico de Vida (SBV), com enfoque quantitativo em duas terças-feiras consecutivas, capacitando docentes e colaboradores. Um questionário verbal pré e pós-curso avaliou a compreensão do conteúdo. A escola possuía aproximadamente 130 crianças, na faixa etária de 2 a 5 anos de idade.

A apresentação das técnicas de SBV e manejo na Obstrução de Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE) ocorreram durante o horário de aula, em dois tempos, conforme escala realizada pela diretora da escola, para uma maior adesão dos professores e colaboradores, tendo a ação alcançado cerca de 20 profissionais da educação infantil. Foram abordadas todas as faixas etárias no ensino, com

ênfase no público infantil devido a característica de atuação da instituição e objetivo dos colaboradores em campo.

Acompanhados pela preceptora do Ensino Clínico Materno-Infantil, os alunos do curso de Enfermagem, ministraram as técnicas de SBV e manobras de desobstrução de vias aéreas, abordando a parte teórica, esclarecendo a dinâmica dos eventos associados a OVACE e PCR (Parada Cardiorrespiratória), o correto acionamento do serviço médico de emergência e ainda a parte prática, com a participação de todos na aplicação real das técnicas apresentadas. Na ação, foram utilizados materiais como manequins para RCP (Reanimação Cardiopulmonar) e realização da manobra de Heimlich, utilizada no desengasgo, como também o DEA (Desfibrilador Externo Automático), ambos disponibilizados pela instituição FAMINAS BH.

Na época em que ocorreu a ação, a cidade onde a escola se situava, não possuía o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192), tendo somente uma base do Corpo de Bombeiros, o que tornava os incidentes ainda mais desafiadores. Recentemente a cidade foi contemplada com uma Unidade de Suporte Básico de Vida (USB) e uma Unidade de Suporte Avançado (USA) do SAMU, o que traz maior segurança e resolutividade para o manejo desses incidentes por uma equipe altamente capacitada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ao início da ação foi aplicado um pré-teste oral para saber o nível de conhecimento dos profissionais infantis, que demonstraram interesse apesar de pouco ou nenhum domínio na temática. Neste momento, houve colocação de situações hipotéticas e reais apresentadas dentro e fora do ambiente escolar onde na qual não souberam realizar as manobras ministradas.

Durante toda a ação, observou-se uma adequada participação na realização das manobras propostas com o auxílio dos alunos, realizando perguntas e compartilhando experiências durante as simulações. Ao final, foi aplicado um pós-teste oral, na qual os colaboradores demonstraram domínio da temática apresentada, além de interesse em disseminação do conteúdo para terceiros.

Alcançou-se, então, a capacitação dos educadores para atuação em situações de Urgência e Emergência envolvendo OVACE e consequentemente PCR em crianças, onde de modo oportuno elucidou-se ainda a atuação em situações de engasgo no adulto.

Para os acadêmicos, o projeto evidenciou a importância da educação em saúde sobre primeiros socorros para a comunidade, especialmente profissionais infantis, para um suporte mínimo a vítima até a chegada da equipe de saúde. Além disso, destacou o valor do atendimento pré-hospitalar móvel devido à distância da pré-escola até o Pronto Atendimento mais próximo assim como a necessidade de DEAs em ambientes públicos.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante a conclusão da ação, foi perceptível o desconhecimento dos profissionais da educação e a insegurança em como proceder mediante um episódio de OVACE, reforçando a necessidade de os serviços de saúde promoverem ações e projetos de educação popular para a comunidade. A ação teve um desfecho positivo com a capacitação dos educadores para identificação e assistência a uma criança em situação de OVACE, bem como capacitados para a realização das manobras de Heimlich e Reanimação Cardiopulmonar (RCP) com uso do DEA quando disponível.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Mais de 94% dos casos de asfixia por engasgo ocorrem em crianças menores de sete anos.** Brasília - DF, Ministério da Saúde, 02 de dez de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/dezembro/mais-de-94-dos-casos-de-asfixia-por-engasgo-ocorrem-em-criancas-menores-de-sete-anos>. Acesso em 27 jul. 2024.

COSTA, Iara oliveira; *et al.* **Estudo descritivo de óbitos por engasgo em crianças no Brasil.** Revista de Pediatria do estado do Rio de Janeiro, V.21, Ed.1, P.11-14. Rio de Janeiro - RJ, 13 de jul. de 2021.. Disponível em: http://revistadepediatriasoperj.org.br/detalhe_artigo.asp?id=1166. Acesso em: 27 jul. 2024.

AMAMENTAÇÃO - A IMPORTÂNCIA DO VÍNCULO MATERNO

FERRAZ, Amanda¹; CERINO, Ana²; CAMPOS, Gabriel³; MENDES, Maria ⁴; ANJOS, Millena ⁵; CORRÊA, Suelena ⁶; MARTINS, Yasmin ⁷.

Katiucia Martins de Barros ², Rafaela Stephanie Muniz Lírío da Silva ³

1 à 7 Acadêmicas do curso de Enfermagem da Faculdade de Minas - FAMINAS BH; 2 Docente do curso de Enfermagem da Faminas-BH; 3 Enfermeiro preceptor da Faminas BH

Resumo: O leite materno é a forma mais eficaz de nutrição até os 6 primeiros meses de vida, mesmo após a iniciação da introdução alimentar recomenda-se manter o leite materno até os 2 anos de vida, diante disso a prática do aleitamento materno se faz de suma importância para o RN e além do valor nutricional o aleitamento trás vínculo e afeto, sendo um importante momento entre mãe e filho. Diante disso o trabalho realizado busca conscientizar as lactentes a respeito da temática e visa também compreender por que tal prática não é realizada e incentivada para que ocorra o aleitamento exclusivo até os 6 meses ou a continuidade da oferta do leite entre 6 e 24 meses de vida. O estudo foi realizado na Policlínica Nova Pampulha e contou com o apoio de uma técnica de enfermagem e consultora de amamentação especialista em aleitamento materno e foi realizado um estudo qualitativo. Observou-se um grande interesse nas participantes sobre o assunto e elas absorveram bem a temática levando em consideração as colocações das mesmas e a prática feita através de simulações de amamentação.

Palavras-chave: Amamentação exclusiva, gestantes e puérpera, enfermagem.

INTRODUÇÃO

O leite materno é a forma mais eficaz de nutrição exclusiva até os primeiros 6 meses de vida e é sugerido que mesmo após a introdução dos primeiros alimentos sólidos, sigam sendo amamentados até pelo menos os 2 anos de idade contribuindo para o seu desenvolvimento adequado. Apesar dos conhecidos benefícios e os esforços para incentivar o aleitamento materno, o abandono precoce ainda é uma realidade atual e representa um desafio para os profissionais que trabalham na área da saúde. Sua promoção deve ser incluída entre as ações prioritárias de saúde, uma vez que o aleitamento funciona como uma verdadeira vacina, quanto mais o bebê mamar, mais leite a mãe produzirá. É importante ressaltar que o colostro, é o primeiro leite produzido pela mãe, é nutritivo e com quantidade de substâncias protetoras como os anticorpos, muitas vezes maiores do que o leite considerado maduro, que é aquele que contém todos os nutrientes de que a criança precisa para crescer. Portanto, é suficiente e adequado para o bebê, mesmo em poucas quantidades.

O leite é uma importante fonte de nutrição para o lactente, pois é composta por proteínas, gorduras e carboidratos, sendo o alimento essencial para o desenvolvimento do bebê, protegendo contra doenças alérgicas,

desnutrição, diabetes mellitus, doenças digestivas, obesidade, cáries, entre outras. Constatou-se que crianças que foram amamentadas tiveram menor taxa de colesterol total, menor pressão arterial e reduzida a prevalência de obesidade e diabetes do tipo dois, na fase adulta

As razões que mais interferem no processo da amamentação estão relacionadas à deficiência e/ou à falta de orientação profissional adequada sobre a amamentação, inseguranças e receios que costumam repercutir de maneira negativa, como por exemplo, o fato de a mãe pensar que tem pouco leite ou que o seu leite não atende as demandas nutricionais do bebê, fatores como o regresso da mulher ao trabalho, grau de apoio da família e cuidadores, uso de fármacos, desconhecimento e baixo grau de instrução da mãe, experiência negativa relacionada à amamentação, dificuldades com as técnicas corretas e utilização de mamadeiras e chupetas.

Com base nisso, surge a problemática de quais poderiam ser as ações de enfermagem como agente decisivo para o fortalecimento do aleitamento materno e prevenção do desmame precoce, no qual o enfermeiro, através da ESF, possui atribuições e papel crucial para sua efetivação, por estar presente no pré-natal, parto, puerpério e puericultura. O enfermeiro deve realizar um acompanhamento com as mães que estão em dificuldade, as consultas de enfermagem devem existir como orientação, necessidades, ação e atenção especial, integração e apresentação de dúvidas e melhores caminhos de encarar essa realidade. Além disso, o enfermeiro pode sanar dúvidas, aprender a desmistificar medos e ajudar a mãe a compreender o seu papel nesta importante fase da vida da criança.

OBJETIVOS

Orientar gestantes e puérperas em relação aos benefícios da amamentação, além de capacitá-las a realizarem técnicas adequadas.

METODOLOGIA

Aspectos éticos: foram observados os aspectos éticos ao obtermos termo de anuência do representante legal da instituição e termos de autorização de uso de imagem dos participantes das ações.

Trata-se de um estudo qualitativo do tipo relato de experiência, realizado por acadêmicos de enfermagem do 5º período da Faculdade de Minas (Faminas-BH). A ação foi desenvolvida no dia 16 de maio de 2024 na Policlínica Nova Pampulha em Vespasiano/MG. O estudo foi conduzido através de uma roda de conversa com 3 mulheres gestantes, 1 mulher lactante e 5 funcionárias da unidade entre 25 e 55 anos. A metodologia foi aplicada e constituída a partir de uma roda de conversa em conjunto com uma apresentação musical para abordar a temática da amamentação, mitos, estatísticas e sua importância para a vida do bebê, para a mãe, o vínculo mãe e bebê para o mundo para perspectiva da economia e sustentabilidade, buscando destacar e valorizar o papel da mulher que é protagonista na ação de amamentar.

A roda de conversa foi conduzida a princípio pelas acadêmicas que trataram a importância da amamentação

exclusiva para o bebê, sua nutrição, crescimento, imunidade e desenvolvimento cognitivo, bem como os impactos advindos de uma amamentação não exclusiva. A importância para a mãe na sua recuperação pós-parto, no vínculo materno com o bebê. Trataram também sobre o gasto mensal na compra de fórmulas e outras formas de substituir o leite materno e suas consequências na sustentabilidade do planeta, pois há uma produção e descarte maior de plástico, dentre outros.

Na segunda parte da ação, duas funcionárias da unidade que são consultoras de aleitamento materno palestraram sobre o ingurgitamento mamário, mais conhecido como leite empedrado e sobre a “pega” correta do peito para o bebê conseguir amamentar. Muitas dúvidas foram sanadas e foi apresentado uma música que abordava o assunto do aleitamento materno de uma forma leve e descontraída. Após o encerramento da roda de conversa teve um café da manhã e todas as participantes receberam uma cartilha com todas as informações sobre o aleitamento materno.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado da ação “Amamentação, a importância do aleitamento materno”, o intuito foi facilitar o acesso a informações importantes para cada mãe e puérpera. A ação foi executada através de uma consultoria, onde foi possível observar muito interesse de cada participante em aprender. De acordo com o olhar e expressão de cada indivíduo, notou-se curiosidade e satisfação ao conteúdo apresentado. No primeiro momento percebeu-se todos prestando bastante atenção nas falas apresentadas e bem atentos aos detalhes. Na sequência em que a técnica em Enfermagem Débora assumiu a palavra, as participantes tiveram a oportunidade de participar de forma mais interativa, pois foi levado duas bonecas para ensiná-las a posição correta do bebê durante a amamentação.

Através do tema abordado, cada participante pôde relembrar momentos já vividos ou se preparar para os momentos que virão durante essa jornada da maternidade. Algumas contribuíram com relatos de suas experiências, tornando a ação participativa e leve. Após esse momento de interação, foi apresentado em forma de cântico uma música cujo conteúdo é rico em informações para cada uma delas.

“Amamentar é um ato de amor que fortalece o vínculo entre mãe e filho, nutrindo não somente o corpo, mas também a alma.”

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim é de extrema importância perceber os benefícios que estão presentes no leite materno para os RN e crianças de até 2(dois) anos, sabemos que são muitos os desafios enfrentados por puérperas e gestantes nesse período de amamentação, mas cabe ao profissional da saúde trazer toda a orientação necessária para que esse processo seja proveitoso para a mãe e para o bebê. A amamentação é vital para o desenvolvimento da criança, ajudando na prevenção de algumas doenças alérgicas por exemplo, e ela também é um importante fator de

prevenção quando são citadas algumas doenças da fase adulta como por exemplo Diabetes Mellitus tipo dois. Sabemos que a falta de informação tem sido um empecilho para que o aleitamento materno exclusivo aconteça até os 6(seis) meses de vida, com isso levar as informações até gestantes e puérperas é algo que se faz essencial, para ajudar as mesmas a promover **uma amamentação proveitosa para o desenvolvimento da criança.**

REFERÊNCIAS

Souza, S. D., Alvarenga, D. D., Santos, B. D., Pinheiro, I. F., & Salles, P. V. (2017). Perfil demográfico e levantamento dos conhecimentos sobre aleitamento materno de puérperas atendidas em uma maternidade pública da região metropolitana de Belo Horizonte: resultado de um projeto de extensão. Acesso em: 03 de Junho de 2024.

Sousa, L. F. de Figueredo, R. C. de, Amorim, R. C. C. da S., Silva, L. S., & Silva, R.

S. (2019). Desafios e potencialidades na assistência de enfermagem no aleitamento materno. Revista Remecs-Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde, 4(7), 17–26. <https://doi.org/10.24281/remecs2526-2874.2019.4.7.17-26>. Acesso em:

APLICAÇÃO DE JOGOS EDUCATIVOS NA EMEI JARDIM GUANABARA: PROMOVENDO A SAÚDE E O APRENDIZADO

CAMPOLINA, Isabella Rabelo¹; **SIQUEIRA**, Isabella Antunes Bragança de²; **FONSECA**, Ana Sofia de Castro³; **FARIA**, Bruno Martins Borges de⁴; **ROCHA**, Alexandre Rodrigues⁵; **BORELLI**, Beatriz Martins⁶

Resumo

Os jogos são eficazes ferramentas para o aprendizado infantil e a promoção à saúde, pois auxiliam na retenção do conteúdo e promovem a interação da criança com o meio, resultando em um conhecimento mais duradouro. Dessa maneira, dados sobre a incidência de arboviroses em Belo Horizonte evidenciam a importância de integrar a educação lúdica à saúde nas atividades escolares. A partir disso, o objetivo dos autores consistiu em desenvolver e aplicar atividades lúdicas que transmitam conhecimento acerca da dengue e de higiene pessoal para crianças. Para elaboração deste estudo, realizou-se um levantamento bibliográfico através da busca por artigos científicos nas plataformas de dados Scielo, Google Acadêmico e PubMed sobre os temas citados anteriormente. Assim, o projeto foi realizado na Escola Municipal de Educação Infantil Jardim Guanabara, em Belo Horizonte, com 24 crianças de quatro a cinco anos. A primeira dinâmica, “Caça ao Mosquito da Dengue”, consistiu na procura dos focos do mosquito, espalhados no pátio da escola, reforçando a ideia de prevenção e de combate à proliferação deste vetor. Em seguida, a segunda atividade foi pautada no ensino da higiene pessoal, por meio da lavagem das mãos, a partir da representação de sujeira e de microrganismos pela tinta guache, a fim de ensinar sobre a necessidade de manter práticas de higiene para prevenir doenças. Ao final da atividade, foi realizada uma roda de conversa para reforçar os aprendizados, kits com desenhos educativos sobre o tema trabalhado e uma caixa de giz de cera foram entregues, juntamente com crachás contendo o título de “Ajudantes da Saúde” personalizados com os nomes de cada criança. Este trabalho mostrou que usar a ludicidade como ferramenta de aprendizado facilita a aquisição de conhecimento e aumenta a qualidade do ensino em questão, uma ferramenta muito útil que pode ser usada para a promoção da saúde de maneira geral. As atividades tornaram o ensino mais divertido e motivador, facilitando a assimilação dos conteúdos e promovendo o desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas.

Palavras-chave: Educação lúdica. Métodos Ativos de Ensino. Educação em saúde. Dengue. Higiene das mãos. Prevenção.

1 INTRODUÇÃO

Os jogos podem ser utilizados como uma ferramenta para efetivar o aprendizado e promover a saúde. Nesse contexto, Scott (2023) discorre que o pensamento piagetiano afirma que a capacidade da criança de aprender é aumentada quando ela é colocada em contato com o meio, uma vez que o ser humano é ativo e assimila melhor a informação ao interagir com o ambiente e com outros indivíduos (BRAGAGNOLLO, 2023). Somado a isso, nota-se

que a criança tem mais facilidade em aprender o conteúdo quando este é feito no formato de atividades lúdicas (MELO, 2016). Seguindo essas teorias, os Parâmetros Nacionais de Qualidade da Educação Infantil, desenvolvidos pelo Ministério da Educação em 2018, determinam que os profissionais de educação devem planejar o ensino da criança pautado em brincadeiras e em interações que propiciem o contato com outros colegas de sala, com ferramentas que permitam a experiência do que está sendo ensinado. Além disso, as escolas devem ter padrões avaliativos relacionados à promoção da saúde, afim de fornecer as orientações adequadas ao público infantil. Sendo assim, a abordagem de temas relacionados à promoção da saúde, que se encaixem no contexto atual de determinada região, é essencial para a efetividade do aprendizado. Portanto a abordagem sobre a dengue, uma arbovirose com alto índice na região de Belo Horizonte, foi o tema escolhido para ser trabalhado junto às crianças.

A dengue é uma arbovirose transmitida pela picada do mosquito do gênero *Aedes aegypti*. Dentre os sintomas característicos, podem ser citados: febre alta, cefaleia, dor retroorbitária, petéquias, anorexia, vômitos, diarreia, entre outros. Além disso, o paciente pode desenvolver um quadro de dengue hemorrágica, que pode ser caracterizado por dor abdominal intensa, hepatomegalia, vômitos intensos e demais sintomas (KHAN, 2023). De acordo com a Prefeitura de Belo Horizonte, até o mês de maio de 2024, foram confirmados

55.275 casos de dengue na cidade. Esses dados destacam a preocupação com a alta incidência de casos da doença na região. Para enfrentar esse problema, foram desenvolvidos dois jogos educativos, os quais visavam informar as crianças sobre essa doença de maneira lúdica, promovendo uma maior curva de aprendizado e promoção de saúde.

2 OBJETIVOS

O objetivo dos autores foi desenvolver dinâmicas lúdicas para a promoção da prevenção de doenças entre crianças na idade pré-escolar. Dessa maneira, a partir de atividades de metodologia ativa, buscou-se, a princípio, orientar as crianças acerca das medidas de combate à dengue, bem como da sintomatologia e do tratamento da doença de maneira lúdica, fomentando a saúde coletiva. Ademais, os executores do projeto tiveram como propósito transmitir informações sobre a importância da higiene pessoal e, principalmente, das mãos, no combate a doenças de transmissão oral-fecal e oral-oral, contribuindo para a saúde coletiva da comunidade.

3 METODOLOGIA

Esse trabalho refere-se à realização de um jogo como uma estratégia de ensino- aprendizado com crianças. Para levantamento bibliográfico, foram usadas as bases de dados Scielo, Google Acadêmico e PubMed, além de informes epidemiológicos divulgados em sites oficiais do governo brasileiro. Assim, a pesquisa foi realizada buscando artigos, publicados nos últimos 10 anos, com os operadores booleanos

“AND” e “OR” como conectores entre os descritores “daycare”, “playful education”, “children”, “health” e “dengue”. Por fim, foram elegíveis artigos em inglês, português e espanhol sendo selecionadas apenas publicações de livre acesso.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

A ação foi realizada na Escola Municipal de Educação Infantil Jardim Guanabara, em Belo Horizonte, abrangendo uma turma de 24 crianças com idades entre quatro e cinco anos. Durante o período de preparação do projeto, foram desenvolvidas as dinâmicas que seriam realizadas junto às crianças e montados os kits que as crianças levaram para casa com o propósito de estenderem o tema trabalhado na escola ao ambiente familiar. Cada kit continha dois desenhos impressos, os quais reforçavam as ideias de prevenção às doenças, e uma caixa de giz de cera colorido. Adicionalmente, foi desenvolvido um crachá personalizável com os nomes de cada criança com o título de “Ajudante da Saúde” e um texto que dava esse título às crianças que participaram das dinâmicas e passaram a promover saúde ao aplicar tudo que foi aprendido.

Para a primeira dinâmica, à qual foi atribuída o nome “Caça ao Mosquito da Dengue”, foram montados cenários com locais de focos do mosquito da dengue contendo imagens do *Aedes aegypti* e locais que seguiam as recomendações de combate à dengue e, portanto, sem a presença dele. Os focos simulavam áreas de acúmulo de lixo, contendo garrafas pet, sacos de lixo, vasos de planta com pratos sem areia com água parada e papéis avulsos espalhados. Também foram montadas áreas com garrafas pet viradas para baixo, sem lixo espalhado e com vasos de planta com areia nos pratos, ou seja, sem água parada. O assunto foi introduzido com as crianças ainda em sala de aula, momento no qual foi dialogado a respeito da transmissão da doença, das consequências para a saúde, das medidas de combate ao mosquito da dengue e da importância de cumpri-las. Em seguida, foi explicado como seria feita a primeira brincadeira: elas deveriam procurar mosquitos no pátio da escola, observando como estavam as condições do ambiente em que eles eram encontrados. A brincadeira foi encerrada depois de todas as crianças terem encontrado pelo menos um mosquito e, a partir disso, foram reforçados os tópicos abordados previamente em sala.

A segunda dinâmica realizada, foi pautada no ensino da higiene pessoal como método de prevenção de doenças. Após o fim do primeiro jogo, esse assunto foi introduzido a partir da observação da sujeira nas mãos das crianças adquirida durante a caça ao mosquito da dengue por meio do toque na grama, nas garrafas e nos outros objetos e espaços disponíveis no local da brincadeira. Com fins didáticos, foi apresentado às crianças uma tinta guache colorida e proposto que todas sujassem as mãos também com ela, simbolizando a dimensão das sujidades, dos microrganismos e das possíveis patologias associadas que, normalmente, não são vistas a olho nu. Em seguida, foi explicado e ensinado o passo a passo de como lavar as mãos de acordo com a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS), até que toda a tinta fosse removida. A ação foi encerrada mediante uma roda de conversa com as crianças sobre o que foi aprendido, com o reforço dos comportamentos preventivos, seguido de um momento de entrega dos kits e dos crachás, que as tornavam aptas a dar continuidade às práticas aprendidas em casa.

Percebeu-se um grande envolvimento das crianças durante as dinâmicas e interesse em aprender e participar dos jogos. O projeto conseguiu cumprir, com excelência, todo o planejamento, visto que a turma se mostrou empenhada nas conversas, explicações e dinâmicas. Portanto, a ação realizada obteve um resultado satisfatório. Ao integrar atividades lúdicas e educativas com práticas de prevenção de doenças, foi possível ensinar conceitos importantes sobre saúde, muitas vezes restritos ao ambiente acadêmico, e estimular o interesse e a participação ativa. A entrega dos kits e dos crachás personalizados contribuiu para reforçar a importância da continuidade desses hábitos em casa e propagar o conhecimento no meio familiar. A interação das crianças e a sua receptividade às atividades mostram que iniciativas desse tipo são importantes para a promoção da saúde desde a infância.

5 CONCLUSÃO

A realização deste trabalho evidenciou a importância da utilização de brincadeiras com crianças como forma de aprendizado. Desse modo, as atividades desenvolvidas foram atrativas aos alunos e despertou neles o interesse no aprendizado sobre as doenças abordadas e como combatê-las. À vista disso, essa abordagem facilitou a assimilação dos conteúdos relacionados ao ensino de arboviroses, como a dengue, e fortaleceu a conexão das crianças com o tema, tornando o aprendizado mais significativo e duradouro. Ao envolver os alunos em atividades práticas e lúdicas, foi possível transformar o processo de ensino em uma experiência divertida e motivadora, que desperta a curiosidade e incentiva a participação ativa. Dessa forma, as brincadeiras não apenas fomentaram o conhecimento, mas também promoveram o desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas, mostrando-se uma ferramenta pedagógica poderosa na educação em saúde e na formação de hábitos de prevenção desde a infância. Com a colaboração entre a escola e as famílias, por fim, espera-se que essas dinâmicas e ensinamentos se mantenham, promovendo um ambiente mais saudável para todos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Higiene das mãos: segundos que salvam vidas**. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/higiene-das-maos-segundos-que-salvam-vidas>>. Acesso em: 17 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil**. Brasília. 2018. Disponível em:

<https://amnor Oeste.org.br/uploads/sites/566/2023/05/1643441_Parametros_Nacionais.pdf>

. Acesso em 20 ago. 2024.

KHAN, Muhammad Bilal *et al.* Dengue overview: an updated systemic review. **Journal Of Infection And Public Health**, [S.L.], v. 16, n. 10, p. 1625-1642, out. 2023. Disponível em:

<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37595484/>>. Acesso em: 23 ago. 2024.

MENEZES, Aline L. *et al.* Prevalence of intestinal parasites in children from public daycare centers in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, [S.L.], v. 50, n. 1, p. 57-59, fev. 2008. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rimts/a/k7pdDbM5QjZH8Y9tXHqbRRB/?lang=en#>>. Acesso em: 9 ago. 2024.

Prefeitura de Belo Horizonte. **Dengue**. Disponível em:

<<https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/informacoes/vigilancia/vigilancia-epidemiologica/doencas-transmissiveis/dengue>>. Acesso em: 7 ago. 2024.

RODRÍGUEZ-MIRANDA, R. et al. Aprendizaje a través de estrategias lúdicas: una herramienta para la Educación Ambiental. **Revista de ciencias ambientales**, v. 56, n. 1, p. 209–228, 2022. Disponível em:

<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31531642/>>. Acesso em 17 ago. 2024.

SCOTT, H. K.; COGBURN, M. Piaget. **StatPearls**. 2023. Disponível em:

<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28846231/#full-view-affiliation-1>>. Acesso em 17 ago.2024.

ARBOVIROSES: UMA ABORDAGEM INTERATIVA E LÚDICA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA

ANDRADE, Julia Bemfica¹; CASTRO, Fernanda Oliveira²; ROSSINI, Geovana Da Silva³; VILELA, Larissa Camargos⁴; JUNQUEIRA, Maria Lara Argolo⁵; BORELLI, Beatriz Martins⁶.

Resumo: As arboviroses têm se tornado um desafio significativo para a saúde pública no Brasil, com destaque para dengue, zika e chikungunya. Este estudo teve como objetivo realizar uma abordagem educativa na promoção do conhecimento sobre essas doenças entre jovens de uma escola pública. Foi realizada uma pesquisa qualitativa com a aplicação de um jogo educativo, baseado em perguntas sobre arboviroses, promovendo discussões e aprendizado colaborativo. Os resultados mostraram que os alunos tiveram uma boa compreensão dos tópicos abordados, especialmente sobre sintomas e medidas de prevenção. Conclui-se que a abordagem lúdica foi eficaz na retenção de informações e no aumento da conscientização, sugerindo que estratégias educativas interativas podem ser valiosas na promoção da saúde pública.

Palavras-chave: Arboviroses. Dengue. Zika. Chikungunya. Jogo educativo. Prevenção. Educação em saúde

1 INTRODUÇÃO

As arboviroses são um grupo de doenças causadas pelos “arbovírus” (Arthropod-borne virus), denominados assim devido ao fato de parte de seu ciclo de replicação ocorrer em artrópodes, como mosquitos. Esses vírus podem ser transmitidos aos seres humanos e outros animais pela picada de mosquitos hematófagos. As arboviroses brasileiras mais comuns, como a dengue, zika e chikungunya, que tem como vetor o *Aedes aegypti*, têm representado um grande desafio à saúde pública, devido às mudanças climáticas e ambientais, sobretudo aos desmatamentos, que favorecem a transmissão viral, a partir do contato entre humanos e vetores de doenças (COURA, 2005; FAYE, 2014; LOGAN, 2016).

Segundo o Ministério da Saúde (2022), os principais sintomas associados a essas doenças são febre alta, dores de cabeça retroorbitais, dores nas articulações e em casos mais graves, erupções cutâneas (FOCACCIA, 2015; SOUSA, et. al., 2023). Atualmente, existem vacinas disponíveis e em uso contra a dengue (CDC, 2024), ao passo que para zika e chikungunya os imunizantes ainda estão em fase de desenvolvimento e testes clínicos (OMS, 2024).

Dessa forma, diante da necessidade de veicular informações que possam conscientizar a comunidade acerca dos fatores de risco, principais sintomas, formas de transmissão e métodos de prevenção, foi realizada uma atividade interativa, com jovens de uma instituição pública, a fim de

contribuir, por meio de estratégias educativas, para a promoção da saúde e bem-estar da população.

2 OBJETIVOS

O estudo visa realizar a aplicação de um jogo educativo, focado nas arboviroses mais comuns no Brasil, como dengue, zika e chikungunya, a fim de contribuir para a conscientização e educação dos alunos sobre fatores de risco, sintomas, formas de transmissão e métodos de prevenção dessas doenças. A pesquisa busca determinar como atividades interativas e lúdicas podem engajar os participantes, facilitar a retenção de informações e estimular discussões que possam ampliar o conhecimento e a prática preventiva no cotidiano dos jovens, estimulando a divulgação de conhecimentos científicos para a promoção de saúde coletiva.

3 METODOLOGIA

Pesquisa qualitativa com abordagem participativa, uma vez que envolve a aplicação de um jogo educativo com alunos visando a promoção do conhecimento sobre arboviroses dentro de um grupo específico, com o objetivo de integrar a comunidade escolar para aprimorar os conhecimentos e com a possibilidade de expansão para o ambiente extraescolar e sua aplicação no dia a dia. Além disso, contribui para o desenvolvimento do sentido de coletividade, através de uma atividade que estimula a discussão em grupo e trabalho em equipe.

A execução do jogo foi no Parque Nossa Senhora da Piedade, localizado na região Norte de Belo Horizonte, durante a festa da família da EMEI Floramar. Envolveu um ambiente com boa disponibilidade de espaço para a formação, no chão, de sequências com 12 casas em cada, numeradas de 1 a 12. Foram selecionados 8 alunos de idades entre 10 e 12 anos, que se dividiram em 2 grupos com número igual de pessoas e o jogo foi realizado em rodadas sendo que a cada uma, foi sorteada uma pergunta relacionada às arboviroses. Após o conhecimento da questão, o grupo se reunia para discutir sobre a alternativa correta dentro do tempo de 1 minuto e 30 segundos, e ao final deveriam responder a alternativa considerada correta.

Em caso de acerto avançavam uma casa e o vencedor, foi a equipe que percorreu primeiro todo o trajeto. As perguntas foram elaboradas com base em revisões literárias realizadas nas plataformas SciELO e Google Acadêmico acerca da temática das arboviroses. Englobavam aspectos como a existência de vacinas contra dengue, zika e chikungunya, eficácia da automedicação contra as manifestações clínicas das arboviroses, sintomas e possíveis complicações decorrentes dessas infecções, além das medidas de controle e os modos de transmissão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os alunos começaram a se aproximar do local onde o jogo seria realizado assim que

observaram a montagem das sequências. Inicialmente, mostraram-se tímidos, mas rapidamente se familiarizaram com a dinâmica do jogo. Dado que o tema das arboviroses é relevante e presente no cotidiano deles, o interesse dos alunos aumentou e se manifestou nas discussões sobre as perguntas apresentadas.

As maiores dificuldades encontradas pelos grupos se referiam a questões mais atuais a respeito das arboviroses, como a eficácia de produtos naturais para repelir o mosquito *Aedes aegypti* e a compreensão sobre a existência e eficácia das vacinas contra essas doenças (SHITINIKI, 2023). Demonstrando que a abordagem lúdica precisa ser complementada pelas formas tradicionais de ensino para cobrir os tópicos mais recentes sobre a temática. Já as perguntas que envolviam conhecimentos mais consolidados, como os sintomas, a transmissão e como combater o vetor, obtiveram respostas satisfatórias.

Foi possível compreender a importância do jogo na elucidação das informações sobre a temática, pois a abordagem interativa foi capaz de estimular a discussão dos assuntos entre as crianças. Já a parte lúdica do jogo facilitou a retenção de informações, contribuindo na divulgação desses conhecimentos com a família e amigos, auxiliando no compartilhamento de informações baseadas em evidências (KISHIMOTO, 2011). Além disso, para Asolu e Ofoezie (2003) o aprendizado de hábitos profiláticos de saúde diminui o índice de doenças, e consequentemente os gastos públicos com atendimentos médicos, resultando em um efeito benéfico para toda a sociedade.

5 CONCLUSÃO

Em suma, o estudo demonstrou a eficácia de estratégias educativas participativas na ampliação do conhecimento sobre arboviroses e na sensibilização para práticas preventivas. A atividade interativa foi bem recebida e alcançou seu objetivo de promover o conhecimento sobre arboviroses de forma eficaz, pois o lúdico é uma ferramenta que possibilita o desenvolvimento e a aprendizagem da criança, uma vez que mobiliza a atenção, a memória, a vivência e a experimentação.

A experiência prática revelou a eficácia do jogo como ferramenta de ensino, e recomenda-se a continuidade e expansão dessas abordagens em conjunto com as atividades em sala de aula para alcançar um público mais amplo e reforçar a importância da educação em saúde pública para a prevenção e controle de arboviroses.

REFERÊNCIAS

ASOLU, S; OFOEZIE, I. **The role of health education and sanitation in the control of helminth infections.** Acta Tropica, v.86, n2, p.283-94. 2003.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Dengue Vaccine. Disponível em: <https://www.cdc.gov/dengue/vaccine/index.html>. Acesso em: 21 ago. 2024.

COURA, José Rodrigues. **Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias**. Rio de Janeiro: Guanaraba Koogan, 2005 2v. cap. 151, p. 1767-1777.

FOCACCIA, Roberto. **Tratado de Infectologia**. 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2015 1v. cap. 13, p.427-440

FAYE, O et al. Molecular Evolution of Zika vírus during Its Emergence in the 20th Century.

PLOS Neglected Tropical Diseases, vol.8, n.1, p.1-10. 2014.

KISHIMOTO, T. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LOGAN, I. **Zika- How Fast Does This Virus Mutate?** Zoological Research, p.1-13. 2016.

Ministério da Saúde. Arboviroses. Disponível em:
<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses>>. Acesso em: 17 ago. 2024.

Ministério da Saúde. Zika Vírus. Disponível em:
<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/z/zika-virus>>. Acesso em: 17 mar. 2024.

Ministério da Saúde. Febre Chikungunya. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/febre-de-chikungunya/#:~:text=É%20uma%20doença%20infecciosa%20febril,um%20dos%20idiomas%20da%20Tanzânia>>. Acesso em: 18 mar. 2024.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Vacinação contra arboviroses. Disponível em:
<https://www.who.int/health-topics/vaccines>. Acesso em: 21 ago. 2024.

Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul. **Orientações Básicas para diagnóstico laboratorial**. Disponível em: <<https://www.cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/201705/10115112-orientacoes-basicas-para-diagnostico-laboratorial-dengue-chikungunya-e-zika.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2024.

SITINI, Rafaela Sarturi. **Bula do Dengvaxia**. 2023. Disponível em:
<<https://consultaremedios.com.br/dengvaxia/bula>>. Acesso em: 16 mar. 2024

SOUSA, S. S.; CRUZ A. C. R.; OLIVEIRA R. de S.; PINHEIRO V. C. S. **Características clínicas e epidemiológicas das arboviroses epidêmicas no Brasil: Dengue, Chikungunya e Zika**. Revista Eletrônica Aervo Saúde, v. 23, n. 7, p. e13518, 31 jul. 2023.

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE GESTANTES ATENDIDAS NO CENTRO DE SAÚDE SOBRE OS IMPACTOS DA SAÚDE BUCAL NA GESTAÇÃO

GOMES, Jeany Lopes; **MENEZES**, Rafaella Gonçalves; **SOUZA**, Samara Leticia de; **ANDRADE-MAIA**, Gabriele

Resumo: Este relato descreve a experiência clínica de quatro estudantes de graduação em Odontologia que participaram do programa de Estágio Supervisionado IV na Faculdade de Minas (FAMINAS-BH). O objetivo principal deste estudo é apresentar as experiências vivenciadas durante os atendimentos a gestantes no pré-natal, realizados por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), abrangendo tanto o acompanhamento quanto a execução de procedimentos necessários.

Palavras-chave: Cuidado Pré-Natal. Sistema Único de Saúde. Gestantes.

INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A saúde bucal durante a gestação é uma área de crescente importância dentro dos cuidados de saúde integral oferecidos às gestantes. De acordo com o Ministério da Saúde, o atendimento odontológico para grávidas deve ser parte do acompanhamento pré-natal, pois condições bucais como gengivite, periodontite e cáries podem impactar diretamente na saúde geral da mãe e do bebê. A literatura atual aponta para uma associação significativa entre doenças periodontais e desfechos gestacionais adversos, como o parto prematuro e o baixo peso ao nascer (JIN et al., 2021). Assim, torna-se essencial que as gestantes passem por avaliações odontológicas regulares durante a gestação, garantindo o controle adequado de fatores de risco.

O atendimento odontológico no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) visa promover o cuidado integral da gestante, articulando os serviços odontológicos com o acompanhamento médico e de enfermagem oferecido na Atenção Primária à Saúde (APS). As consultas odontológicas durante o pré-natal podem ser realizadas na mesma unidade de saúde onde a gestante realiza seu acompanhamento médico, ou em unidades de saúde bucal da rede pública. Durante a consulta, é realizada uma avaliação clínica abrangente, que inclui o diagnóstico de problemas bucais comuns na gestação, bem como a orientação sobre os cuidados preventivos necessários.

Sabe-se que mudanças hormonais durante a gravidez, em especial o aumento dos níveis de estrogênio e progesterona, favorecem o desenvolvimento de condições bucais, como gengivite gravídica e a formação de cálculos dentários (FARAH et al., 2020). Assim, o acompanhamento odontológico no pré-natal é fundamental para garantir a saúde bucal da gestante e contribuir para a saúde geral do bebê. Com base nessas evidências, o atendimento odontológico em gestantes torna-se uma prioridade dentro da estratégia de promoção de saúde do SUS.

OBJETIVOS

O principal objetivo deste estudo é descrever a experiência prática dos estudantes de Odontologia da FAMINAS-BH durante o Estágio Supervisionado IV, no qual realizaram atendimentos odontológicos a gestantes no âmbito do SUS. Os atendimentos foram focados na profilaxia e no tratamento de condições bucais comuns na gestação, como na educação e conscientização das gestantes sobre a importância da saúde bucal para a prevenção de complicações gestacionais.

Além disso, busca-se, por meio deste relato de experiência, ressaltar a importância da integração do atendimento odontológico ao cuidado multidisciplinar do pré-natal, abordando os impactos que um acompanhamento odontológico adequado pode ter na prevenção de desfechos negativos, como o parto prematuro e o baixo peso ao nascer, conforme demonstrado por estudos recentes.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado no Centro de Saúde Jardim dos Comerciantes, localizado na região de Venda Nova, em Belo Horizonte/MG. Foram realizados atendimentos de pré-natal odontológico nas pacientes encaminhadas pelos médicos e enfermeiros, que atuam diretamente no acompanhamento gestacional.

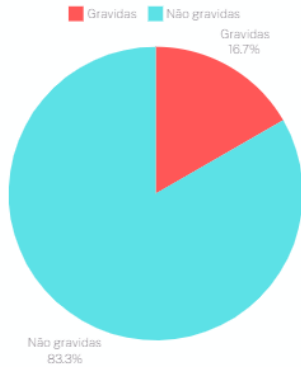
As consultas odontológicas, realizadas sob a supervisão de um cirurgião-dentista, incluíram uma avaliação clínica abrangente das condições bucais mais comuns durante a gestação, como cálculo dentário, gengivite, placa bacteriana, periodontite e cárie. Tais condições são influenciadas pelas alterações hormonais típicas do período gestacional, em especial o aumento dos níveis de estrogênio e progesterona, que podem afetar a saúde gengival (CARRANZA et al., 2020). A partir do diagnóstico, os procedimentos necessários foram executados seguindo protocolos de segurança específicos para gestantes.

Investigar a percepção e a prática do acompanhamento odontológico durante o pré-natal pode promover a conscientização sobre a saúde bucal e suas implicações na saúde da mãe e do bebê. Realizou-se uma pesquisa de natureza quantitativa, aplicando um questionário estruturado como ferramenta principal de coleta de dados, sendo a população-alvo, gestantes em diferentes estágios da gravidez. O questionário foi elaborado pelas pesquisadoras.

Além do tratamento clínico, as gestantes receberam orientações detalhadas sobre a importância da saúde bucal durante a gestação, reforçando a relação entre doenças periodontais e complicações gestacionais, como o parto prematuro e o baixo peso ao nascer. A literatura recente apoia fortemente essa possível associação, demonstrando que a gengivite e a periodontite podem desencadear respostas inflamatórias sistêmicas que afetam diretamente o desenvolvimento fetal (SILVA et al., 2022).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Atendimento a Gestante no Centro de Saúde Jardim dos Comercários - Setor Odontologia: 1- Acompanhamentos; 2- Urgências; 3- Exames complementares (caso seja realmente necessário).



Número total de 60 mulheres, entre elas 10 estavam grávidas e realizaram o pré-natal.

16,7% de grávidas atendidas pelas estudantes no centro de saúde Jardim dos Comercários.

60% das grávidas precisavam apenas de profilaxia e acompanhamento odontológico.

Todas as pacientes compreenderam a importância do cuidado com a saúde bucal para sua saúde e para a saúde do bebê.

É importante que ocorra a conscientização da gestante, principalmente entre saúde bucal e odontológicas devem ser parte integral dos cuidados pré-natais, assim como as visitas médicas. Profissionais de saúde devem informar as gestantes sobre a importância de manter uma boa saúde bucal, ressaltando que isso é essencial para um pré-natal eficaz.

Esses resultados corroboram estudos que apontam para a eficácia de estratégias preventivas no controle de doenças periodontais em gestantes, mostrando que intervenções simples, como profilaxia e orientação, podem ser suficientes para evitar complicações mais graves (STEVENSON et al., 2023). Ademais, o papel educacional desempenhado pelos estudantes foi essencial para aumentar a conscientização das gestantes sobre os cuidados com a saúde bucal, promovendo um ambiente de prevenção e cuidado integral.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gestante:

O acompanhamento odontológico no pré-natal é crucial para promover a saúde da gestante e do bebê. Ao prevenir e tratar problemas bucais, as gestantes podem evitar complicações e assegurar um desenvolvimento saudável para seus filhos. Portanto, é vital que as gestantes busquem cuidados odontológicos regulares e que os profissionais de saúde incentivem essa prática. A saúde bucal deve ser uma prioridade, contribuindo para um pré-natal mais completo e eficiente.

Sistema Único de Saúde (SUS):

A atenção primária à gestante no Sistema Único de Saúde (SUS) tem avançado significativamente, integrando de forma eficaz as diversas necessidades clínicas, sociais, educacionais e de urgência. Na área de odontologia, a principal preocupação é a prevenção e o

tratamento da gengivite, uma condição comum durante a gravidez. O acompanhamento odontológico regular, tanto durante quanto após a gestação, é fundamental para controlar a inflamação gengival.

Ao conscientizar as gestantes sobre a importância do acompanhamento periódico, realizado a cada trimestre, é possível promover a saúde bucal de maneira preventiva. O atendimento odontológico sempre considera a urgência e a necessidade do procedimento, respeitando as fases da gravidez para garantir a segurança e o conforto da paciente.

Vivência Profissional:

A experiência relatada neste trabalho evidenciou o impacto positivo da atuação dos estudantes na promoção da saúde bucal de gestantes, destacando a importância do trabalho em equipe dentro do SUS e o papel dos futuros profissionais de odontologia na conscientização e prevenção. O estágio proporcionou um valioso aprendizado, tanto técnico quanto pessoal, e ressaltou a relevância da formação prática para o desenvolvimento profissional na área de saúde pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO DO CFO; Entenda a importância do pré-natal odontológico para a saúde da mãe e do bebê; Disponível em: <<https://website.cfo.org.br/entenda-a-importancia-do-pre-natal-odontologico-para-a-saude-da-mae-e-do-bebe/>>; Acessado em: 20 de setembro de 2024;
- 2- CARTILHAS; Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilhas/2022/cartilha-a-saude-bucal-da-gestante.pdf>>; Acessado em: 20 de setembro de 2024;
- 3- CARRANZA, F. A., et al. Periodontology. 13th ed. Elsevier, 2020.>; Acessado em: 20 de setembro de 2024;
- 4- FARAH, C. S., et al. Oral Health in Pregnancy: An Overview. International Journal of Oral Health, 2020.>; Acessado em: 20 de setembro de 2024;
- 5- JIN, L., et al. Periodontal Disease and Pregnancy Outcomes. Journal of Periodontology, 2021.>; Acessado em: 20 de setembro de 2024;
- 6- SILVA, A. M., et al. Oral Health and Gestational Outcomes. Brazilian Oral Research, 2022.>; Acessado em: 20 de setembro de 2024;
- 7- STEVENSON, B. et al. Dental Care and Pregnancy: Prevention and Control. Dental Journal, 2023.>; Acessado em: 20 de setembro de 2024;

CICATRIZAÇÃO

BARROSO, Gisele Medeiros ⁷³; **FERREIRA**, Graziely Maria Almeida ⁷⁴ ; **NETO**, Helio Antunes Rodrigues ³; **OLIVEIRA**, Julia Coelho⁴; **ROCHA**, Mayra Silva⁵; **MEDEIROS**, Maria Eduarda Paula ⁶; Orientador: **BARROS**, Katiucia Martins⁷.

Resumo: O projeto CicatrizAÇÃO visa educar tanto a população quanto os profissionais de saúde sobre lesões por pressão (LPP) e queimaduras. A partir de uma abordagem holística, o projeto oferece informações sobre prevenção, identificação e tratamento dessas feridas, além de corrigir mitos e promover boas práticas de manejo. A metodologia incluiu visitas à instituição de saúde, análise de prontuários, criação de materiais educativos e realização de palestras. A avaliação do conhecimento dos participantes foi realizada antes e depois das intervenções educativas.

Palavras-chave: Cicatrização, lesão por pressão, queimaduras, educação em saúde.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Feridas representam a perda da integridade da pele (ferimento) por causas externas (traumas ou cirurgias), ou por causas internas ou endógenas, relacionadas a doenças facilitadoras ou causadoras da ferida.(SOBEST, 2020).

“Quanto à epidemiologia, podemos dizer que ela é variável e depende do contexto ao qual o paciente se encontra. Em ambientes hospitalares, identifica-se uma prevalência de 16% a 29%, a depender do setor de internação do paciente e, taxas de incidência de aproximadamente 24,3% em pacientes internados em enfermarias clínicas. Em setores críticos, estudo brasileiro encontrou uma incidência de 20,6%. Já em pacientes de serviços de atenção domiciliar, é possível encontrar a prevalência encontrada em uma pesquisa brasileira foi de 21,7%.” (SOBEST, 2023).

“Acidentes envolvendo queimados acometem 1 milhão de pessoas, anualmente, no mundo inteiro. No Brasil, são cerca de 150 mil internações por ano e as crianças representam 30% desse número. Ainda, dados da sociedade brasileira de queimaduras apontam que a maioria dos acidentes acontece no ambiente doméstico (70%).” (SBQ, 2022).

⁷³Gisele Medeiros Barroso. Faminas-BH. E-mail de contato: giselemedeirosbr2024@gmail.com

⁷⁴ Graziely Maria Almeida Ferreira. Faminas-BH . E-mail de contato:grazielymaria90@gmail.com

³Hélio Antunes Rodrigues Neto. Faminas-BH. E-mail de contato:Helio1antunes@icloud.com

⁴Julia Coelho Oliveira. Faminas-BH. E-mail de contato: juliacoelhooliveira30@gmail.com

⁵Mayra Silva Rocha. Faminas-BH. E-mail de contato: Mayrasilvarocha5@gmail.com

⁶Maria Eduarda de Paula Medeiros. Faminas-BH. E-mail de contato

⁷Katiucia Martins Barros. Professora orientadora Faminas-BH. E-mail de contato katiucia.barros@professor.faminas.edu.br

Com base nos dados mencionados e na nossa experiência na unidade básica de saúde (UBS), observamos uma alta incidência de pacientes com lesões por pressão (LPP) e queimaduras. Diante desse cenário, nosso grupo decidiu organizar uma palestra com o objetivo de oferecer intervenções e orientações valiosas, visando garantir cuidados adequados e mitigar os riscos associados a essas condições.

O projeto de extensão CicatrizAÇÃO é uma iniciativa voltada tanto para o público geral quanto para todos os profissionais de saúde, independentemente de sua área de atuação.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é proporcionar informação e educação tanto para a população quanto para os funcionários sobre queimaduras e lesões por pressão (LPP). Visamos instruir sobre os cuidados com curativos, esclarecer dúvidas frequentes, mitigar mitos sobre feridas e reduzir os riscos associados ao manejo inadequado dessas lesões.

3 METODOLOGIA

Este projeto foi desenvolvido em etapas bem definidas, envolvendo planejamento, execução e avaliação de atividades educativas sobre queimaduras e lesões por pressão (LPP) em uma instituição de saúde.

Na primeira visita à instituição, o grupo de trabalho, juntamente com a preceptora responsável e alguns profissionais da instituição, discutiu possíveis temas relevantes para a educação dos pacientes e funcionários. Optou-se por abordar o tema de feridas, especificamente queimaduras e LPP, devido à alta incidência dessas condições observada durante as visitas de estágio. As agentes comunitárias de saúde (ACS) foram consultadas para fornecer um levantamento preliminar do número de pacientes com essas patologias.

Com o quantitativo inicial de 10 a 15 pacientes identificado pelas ACS, foram solicitados os prontuários desses pacientes para uma análise detalhada. O objetivo dessa etapa foi verificar a natureza das feridas e determinar quais seriam mais apropriadas para serem abordadas na apresentação educativa. A maioria dos casos envolvia LPP e queimaduras de asfalto ou fogo.

Com o tema definido, iniciamos a criação de materiais educativos. Elaboramos cartazes informativos com o tema, data e horário das palestras, que foram colocados em pontos estratégicos da comunidade para garantir ampla visibilidade. Panfletos convidativos foram distribuídos pelas Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) aos pacientes identificados e ao público em geral. Além disso, confeccionamos modelos que simulavam as etapas de evolução das lesões por pressão (LPP) e queimaduras, utilizados em demonstrações práticas de cuidados com curativos e limpeza de feridas. Também produzimos pequenas lembranças com itens básicos de cuidados, que foram sorteadas ao final das apresentações. Cada lembrancinha continha uma cartilha informativa, e uma cópia adicional foi distribuída para todos os participantes.

As palestras foram planejadas para abordar a correção de mitos, fornecendo informações sobre práticas inadequadas, como o uso de pasta de dente ou babosa em queimaduras. Também foram

discutidos cuidados imediatos e preventivos, com orientações sobre os cuidados iniciais com queimaduras e prevenção de LPP, além de tipos de coberturas mais utilizadas e seus usos apropriados. Destacou-se a importância de buscar assistência médica e como proceder até chegar a uma unidade de saúde. Após as palestras, os participantes foram convidados para um lanche, promovendo um ambiente acolhedor para interação e esclarecimento de dúvidas adicionais.

Os dados coletados foram analisados para identificar a eficácia das intervenções educativas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

O Projeto CicatrizAÇÃO demonstrou-se eficaz na disseminação de conhecimento e na promoção de habilidades práticas relacionadas ao cuidado de feridas. Ao educar tanto profissionais de saúde quanto membros da comunidade, o projeto contribuiu significativamente para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados às pessoas com lesões por pressão (LPP) e queimaduras.

A abordagem holística do projeto incluiu informações sobre prevenção, identificação e tratamento de feridas. A participação ativa dos profissionais de saúde na implementação e divulgação do projeto fortaleceu o engajamento da comunidade e incentivou a colaboração interdisciplinar, essencial para o sucesso das intervenções.

A necessidade contínua de educação e conscientização sobre o manejo de feridas é evidente, especialmente em áreas com acesso limitado aos cuidados de saúde. Futuras interações do Projeto CicatrizAÇÃO podem explorar estratégias adicionais, como recursos online e parcerias com organizações comunitárias, para alcançar um público mais amplo e garantir uma abordagem inclusiva e acessível ao cuidado de feridas.

A avaliação do conhecimento dos participantes foi realizada em dois momentos: pré-intervenção e pós-intervenção. Inicialmente, foram feitas perguntas simples para avaliar o conhecimento inicial dos participantes sobre cuidados com feridas e prevenção de LPP. Após as palestras, os participantes responderam se tinham entendido o conteúdo e se suas dúvidas foram esclarecidas. A satisfação e o entendimento foram avaliados qualitativamente por meio de feedback verbal.

Participaram da intervenção 12 pessoas, sendo 7 profissionais de saúde (incluindo equipe de enfermagem e ACS) e 5 membros da comunidade. Na avaliação inicial, foi percebido que 4 dos profissionais de saúde possuíam um bom entendimento sobre as causas e cuidados de queimaduras e LPP, enquanto apenas 3 tinham conhecimento aprofundado sobre os mitos e a ciência por trás dos tratamentos. Entre a população, 4 demonstraram conhecimento básico sobre primeiros socorros para queimaduras, mas apenas 2 sabiam sobre prevenção de LPP.

Após a apresentação do tema, perguntamos se havia ficado alguma dúvida e falamos sobre fontes confiáveis de pesquisa. Todos os participantes afirmaram que entenderam as informações apresentadas e que suas perguntas foram esclarecidas. Posteriormente, nos colocamos à disposição para dúvidas adicionais.

Os resultados indicam que tanto os profissionais quanto a população se beneficiaram significativamente das sessões educativas. A lacuna de conhecimento entre funcionários e a população evidencia a necessidade contínua de programas educativos. A desmontagem de mitos e a demonstração de cuidados adequados foram cruciais para melhorar as práticas de manejo de feridas. A dificuldade relatada pelos profissionais em se manter atualizados destaca a importância de treinamento contínuo e acessível.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto CicatrizaÇÃO é uma iniciativa essencial que visa preencher lacunas no conhecimento e na prática relacionados ao manejo de feridas, abrangendo tanto profissionais de saúde quanto o público em geral. Ao focar em áreas específicas como lesão por pressão e queimaduras, o projeto oferece intervenções e orientações valiosas para garantir cuidados adequados e mitigar riscos. Através de uma abordagem educativa abrangente, o projeto busca capacitar os participantes a compreender e aplicar corretamente os procedimentos de tratamento de feridas, promovendo uma melhor qualidade de vida e bem-estar para todos.

A experiência demonstrou que a educação contínua e a abordagem comunitária são essenciais para melhorar o manejo de queimaduras e LPP. As atividades realizadas não só aumentaram o conhecimento, mas também promoveram mudanças comportamentais importantes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Comunidade Segura, livre de queimaduras: 06/6 – Dia Nacional de Luta Contra Queimaduras. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/comunidade-segura-livre-de-queimaduras-06-6-dia-nacional-de-lutacontraqueimaduras/#:~:text=Acidentes%20envolvendo%20queimados%20acometem%201, no%20ambiente%20dom%C3%A9stico%20\(70%25\)](https://bvsmms.saude.gov.br/comunidade-segura-livre-de-queimaduras-06-6-dia-nacional-de-lutacontraqueimaduras/#:~:text=Acidentes%20envolvendo%20queimados%20acometem%201, no%20ambiente%20dom%C3%A9stico%20(70%25)). Acesso em: 30 de maio 2024.

SOBEST. Os desafios atuais na prevenção de lesão por pressão. Disponível em: <https://sobest.com.br/os-desafios-atuais-na-prevencao-de-lesao-por-pressao/>. Acesso em: 30 de maio 2024.

SOBEST. SOBEST - Associação Brasileira de Estomaterapia. Disponível em: <https://sobest.com.br/>. Acesso em: 30 de maio 2024

CONSCIENTIZAÇÃO ATRAVÉS DA DIVERSÃO – PROJETO DE JOGO RECICLÁVEL PARA PREVENIR A SÍNDROME MÃO-PÉ-BOCA

CARVALHO, Ana Clara Mattos de⁷⁵; **SOARES**, Gabriela Ferreira⁷⁶; **LIMA**, Anna Júlia Costa⁷⁷; **NEVES**, Maria Fernanda Soares⁷⁸; **FORMIGA**, Luiz Paulo da Silva⁷⁹; **SENA**, Kimberly Emanuelle Alves⁸⁰; **FREITAS**, Kawany Santos de⁸¹; **CARVALHO**, Julia Agata de⁸²; **DIAS**, Shirlei Barbosa⁸³

Resumo: A doença Mão-Pé-Boca é uma enfermidade contagiosa frequente na faixa etária menor que cinco anos de idade. Portanto, acadêmicos de Enfermagem em uma disciplina extensionista, no primeiro semestre de 2024, se propuseram a trabalhar a temática com crianças de uma escola pública na periferia de Belo Horizonte, através da ludicidade, com a utilização de jogos construídos com materiais recicláveis. Participaram ativamente dezessete crianças, as quais se mostraram interessadas e envolvidas. Fica claro que atividades como essa favorecem a multiplicação de informações para a comunidade, bem como o desenvolvimento de habilidades como comunicação e compreensão das individualidades das crianças, habilidades essenciais no cotidiano de profissionais da área da saúde.

Palavras-chave: Doença Mão Pé e Boca. Pré-escolar. Ludicidade. Educação em Saúde.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Segundo Ministério da Saúde (2024), a doença Mão-Pé-Boca provém de um vírus da família *Picornaviridae*, e normalmente habita o sistema digestivo. Os vírus que mais frequentemente causam a doença de Mão-Pé-Boca são o enterovírus 71 e o coxsackie vírus A16, acometendo expressivamente a faixa etária infantil, sua contaminação se dá principalmente pela má higienização das mãos, alimentos e itens de uso pessoal, além de contato com secreções corporais e fezes (via fecal-oral), seus sintomas consistem em febre, sensação de resfriado e no seu decorrer, surgimento de pequenas lesões dolorosas na cavidade oral e erupção cutânea nas mãos, pés e nádegas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024a).

Conforme dados da Sociedade Brasileira de Pediatria (2019-2021), embora possa acometer também adultos, a doença MPB é mais frequente em crianças, especialmente entre as menores de cinco anos de idade.

⁷⁵ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: 1-23-25293@aluno.faminas.edu.br.

⁷⁶ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: 1-23-24690@aluno.faminas.edu.br.

⁷⁷ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: 1-23-24684@aluno.faminas.edu.br.

⁷⁸ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: 1-23-25294@aluno.faminas.edu.br.

⁷⁹ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: 1-23-23766@aluno.faminas.edu.br.

⁸⁰ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: 1-21-22381@aluno.faminas.edu.br.

⁸¹ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: 1-23-2536@aluno.faminas.edu.br.

⁸² Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: 1-24-21493@aluno.faminas.edu.br.

⁸³ Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: shirlei.dias@professor.faminas.edu.br

Além desse tema, a disseminação da sustentabilidade tem se apresentado como urgência social, visto a realidade vivenciada atualmente, promover a educação e sensibilização de atitudes sustentáveis juntamente com a conscientização e prevenção de uma síndrome frequente no ambiente em que o público-alvo está inserido, apresentando-se como o principal foco deste trabalho, se mostra como uma intervenção eficientemente empregada, uma vez que a prática sustentável iniciada na infância garante a fixação das ações futuras conscientes no meio ambiente.

Compreendendo a importância das temáticas em questão e que grande parcela populacional carece de informação necessária para o correto atendimento da prescrição médica, surge o interesse em promoção da saúde a partir de uma experiência extensionista.

2 OBJETIVO

Relatar as experiências de acadêmicos de Enfermagem no desenvolvimento de um projeto de prevenção à doença mão-pé-boca.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência sobre um projeto de educação em saúde, desenvolvido por acadêmicos do terceiro período do curso de Enfermagem, de uma faculdade privada, durante uma disciplina extensionista, orientados por uma docente da mesma instituição.

O trabalho foi desenvolvido em uma escola pública de educação infantil, localizada na regional Venda Nova, em Belo Horizonte, durante o primeiro semestre de 2024, com crianças de quatro e cinco anos de idade.

Após visita de reconhecimento do território da escola e identificação da relevância do tema, bem como personalização do projeto a partir da realidade encontrada, o grupo de estudantes de Enfermagem realizou uma pesquisa bibliográfica para apropriação do assunto e estudo do público alvo para definição de estratégias a serem aplicadas.

A partir desse reconhecimento, definiu-se por desenvolver jogos educativos com materiais recicláveis, de forma a trabalhar o tema proposto e destacar a importância da sustentabilidade empregada no desenvolvimento dos jogos elaborados.

Para elaboração dos jogos utilizados foram arrecadados materiais recicláveis, dentre eles, caixas de ovos, tampinhas de garrafa pet, caixa papelão e caixas de leite, seguidamente foi desenvolvido dois jogos, sendo um “tiro ao alvo” (criado a partir das caixas de papelão), onde as crianças deveriam acertar sabonetes nos germes (feitos com a caixa de leite), estimulando a ideia de higienização e maleficiência dos microrganismos e um “jogo verdadeiro ou falso” (criado com caixas de ovos e desenhos lúdicos), que consiste na avaliação entre situações apresentadas para o grupo, como sujidade das mãos, lavagem dos alimentos, entre outros.

Além dos jogos com recicláveis, foi disponibilizada uma experiência com a “caixa reveladora de bactérias”, que consiste em uma caixa, com luz negra, que ao entrar em contato com “luminol” (foi utilizado álcool e tinta fluorescente a fim de evitar reações alérgicas) evidencia a sujeira contida nas mãos, o que posteriormente favoreceu uma roda de discussão com as crianças sobre a importância da lavagem das mãos às crianças, podendo correlacionar com a prevenção da doença em questão.

Os jogos foram aplicados na forma de circuito, onde dividiu-se o público alvo em grupos, supervisionados pelos discentes, para o momento da realização do minicurso, uma roda de conversa foi realizada para alcançar, de forma respeitosa e lúdica, o objetivo proposto. Cadeiras foram organizadas ao redor de uma mesa, de modo em que todos conseguissem se ver e ouvir adequadamente, após, as crianças participaram da experiência com a caixa de luz negra.

Por fim, após a realização da proposta de intervenção, foram distribuídos certificados e medalhas de participação para todos os alunos participantes do projeto.

Figura 1 - Jogo tiro ao alvo



Fonte: elaboração dos autores

Figura 2 - item “sabonetes” do jogo tiro ao alvo



Fonte: elaboração dos autores

Figura 3 - Jogo verdadeiro ou falso



Fonte: elaboração dos autores

Figura 4 - Caixa reveladora de bactérias



fonte: elaboração dos autores

Figura 5 - Certificado e medalha



Fonte: elaboração dos autores

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Como resultado obteve-se uma aderência positiva dos professores e das dezessete crianças, participantes do projeto, quanto à dinâmica e a didática aplicada durante a exposição do tema e aplicação dos jogos educacionais.

No decorrer da execução do projeto o público alvo participou ativamente do circuito proposto, interagindo com os discentes, expressando suas dúvidas e demonstrando-se imersos no momento de aprendizagem. Notou-se sucesso no estímulo cognitivo, físico e social das crianças, conforme as atividades aconteciam.

Alcançou-se durante a intervenção um aumento no conhecimento das crianças sobre a doença Mão-Pé-Boca que, demonstraram maior interesse e compreensão sobre a importância da prevenção da doença, como a higienização das mãos antes das refeições, após encerrarem as brincadeiras e a não compartilhar itens pessoais, como mamadeiras, chupetas, copos e talheres.

Além disso, com a utilização de materiais recicláveis para a realização dos jogos favoreceu o trabalho de sensibilização sobre a importância da reutilização dos materiais, estimulando um pensamento sustentável.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do trabalho desenvolvido, verificou-se a relevância em abordar o assunto em instituições de ensino infantil para a conscientização das crianças e também de professores, como medidas de prevenção e as consequências da contaminação.

A conscientização do público alvo abordado é essencial para diminuir a incidência de novos casos. Vale ressaltar que, a tomada de consciência dos pais é um pilar fundamental para manter o controle da doença.

Com isso, foi possível alcançar o objetivo do projeto através de práticas sustentáveis, com jogos educativos feitos de materiais recicláveis, possibilitando com a utilização do lúdico acessar a criança inclusive incorporando temas de forma transversal.

O trabalho desenvolvido trouxe aos autores um ganho substancial no conhecimento e prevenção sobre a doença Mão-Pé-Boca, além da importância na conscientização da faixa etária em que foi aplicado o projeto, desenvolvendo habilidades como pensamento sustentável, oratória voltada ao público infantil, socialização e vivência da realidade enfrentada na instituição de ensino pré-escolar. Tal experiência corrobora para uma formação contextualizada na realidade, possibilitando aos acadêmicos desenvolvimento de habilidades que vão além das técnicas, o que auxiliará na construção do profissional de excelência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doença Mão-Pé-Boca**. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/doenca-mao-pe-boca/> . Acesso em: 25/05/2024

BRASIL. Ministério da Saúde. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Novas Orientações Sobre Doença Mão-Pé-Boca**. 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/nota-tecnica-traz-novas-orientacoes-sobre-doenca-de-mao-pe-boca> . Acesso em: 25/05/2024

Di Prinzio A, Bastard DP, Torre AC, Mazzuocolo LD. Hand, foot, and mouth disease in adults caused by Coxsackievirus B1-B6. *An Bras Dermatol*. 2022;97:321–5.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Síndrome Mão-Pé-Boca**. Documento Científico – Departamento Científico de Dermatologia e Departamento Científico de Infectologia (2019-2021)

Stewart CL , Chu EY , Introcaso CE , Schaffer A , James WD. Doença Mão-Pé-Boca Induzida por Coxsackievirus A6. *JAMA Dermatol*.2013;149(12):1419–1421. Doi:10.1001/jamadermatol.2013.6777

CONSTRUÇÃO DE UM BINGO PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE IDOSOS RESIDENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE EXTENSÃO

SOUSA, MARIA EDUARDA GONÇALVES DE¹; **SOARES, RAYANE ESTHER ROSA**²; **CARMO, KARINE POLLYANNE SALES**³; **BARROS, KATIUCIA MARTINS**⁴

RESUMO : Trata-se de um projeto de extensão idealizado com a necessidade de proporcionar aos idosos da instituição de longa permanência escolhida, a como desenvolver hábitos com enfoque nas áreas cognitivas e motoras, exercendo suas principais dificuldades dentro do atual contexto ao qual estão inseridos, justificado pela necessidade específica desse grupo demográfico, promovendo sua melhora em qualidade de vida, autonomia, suporte e assistência personalizada para cada condição neurodegenerativa. O projeto das ações abordadas contemplou jogos em cartela e atividades de memória com enfoque na melhora cognitiva dos envolvidos

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/ BASE TEORICA

O aumento significativo da população idosa no Brasil tem suscitado reflexões sobre os desafios que acompanham o envelhecimento, especialmente no que se refere ao surgimento de doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer. De acordo com projeções recentes, estima-se que, até 2050, milhões de brasileiros estarão convivendo com algum tipo de demência, um quadro que impacta profundamente a qualidade de vida tanto dos pacientes quanto de suas famílias. A doença de Alzheimer, marcada pelo comprometimento progressivo da memória, da linguagem e das funções executivas, exige cuidados que vão além dos tratamentos médicos, impondo à sociedade a necessidade de adotar intervenções que promovam o bem-estar cognitivo e social dos idosos. Nesse contexto, atividades lúdicas e de estimulação cognitiva, bem como o fortalecimento das redes de apoio, surgem como estratégias fundamentais para garantir uma velhice mais saudável e ativa, preservando a autonomia e a dignidade dessa população.

Na terceira idade um assunto que abrange diversos aspectos da vida de uma pessoa idosa são as funções cognitivas essa abordagem não se limita apenas à saúde física, mas também envolve fatores emocionais, sociais e culturais. Com as visitas e interações com os idosos e suas cuidadoras que contribuíram compartilhando as experiências e dificuldades obtidas no seu dia a dia na instituição, essa interação permitiu uma compreensão mútua das necessidades e desafios enfrentados pelos idosos da determinada instituição que auxiliou a enriquecer a qualidade do suporte dos assistidos.

2- OBJETIVOS

Relatar a experiência dos acadêmicos de Enfermagem através de uma tecnologia leve, abordada por meio de um bingo inovador, buscando promover interações e estímulos através de músicas, nomes, brincadeiras, alimentos e um marco de vida.

3- METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, referente a um projeto de extensão de educação em saúde desenvolvido na disciplina Projetos e Práticas Aplicados (PPA) da Faculdade de Minas - Faminas, por alunos do 2º período do curso de Enfermagem, sob orientação da docente da disciplina. Cumpre destacar que este trabalho integra a curricularização da extensão da Faminas.

O projeto de extensão teve como objetivo a promoção de estímulos cognitivos e sociais para idosos diagnosticados com perda de memória, por meio de uma atividade lúdica e interativa: o Bingo com Artigos de Memória. A metodologia adotada seguiu os seguintes passos:

3.1- Seleção dos Participantes: O público-alvo foi composto por idosos com diagnóstico de Alzheimer, atendidos em uma instituição de cuidados geriátricos. A seleção foi feita em parceria com a equipe multiprofissional da instituição com base em critérios clínicos e sociais, buscando incluir idosos que apresentassem condições físicas e cognitivas mínimas para participar da atividade.

3.2- Planejamento da Atividades: Os acadêmicos desenvolveram cartelas de bingo personalizadas com imagens de objetos e artigos relacionados à memória afetiva dos participantes, como, utensílios domésticos, brinquedos e objetos simbólicos das décadas passadas. A escolha dos itens foi baseada em entrevistas preliminares com os idosos e da equipe multidisciplinar do local em que o projeto se desenvolveu, a fim de identificar elementos que evocassem memórias significativas.

3.3- Execução: A atividade foi realizada em encontros semanais ao longo de três meses, com duração média de uma hora por sessão. Cada sessão contava com a presença de mediadores, membros da equipe do projeto, que conduziam o jogo, ajudavam os participantes a identificar os itens nas cartelas e incentivavam as interações sociais. Durante o jogo, além de marcar os objetos nas cartelas, havia estímulos com os indivíduos para incentivo de compartilhamento de histórias e lembranças associadas aos artigos sorteados, criando um ambiente de troca de memórias e fortalecimento de laços sociais entre os participantes.

4-RESULTADOS E DISCUSSÃO / RELATO DE EXPERIÊNCIA

O projeto demonstrou um impacto positivo. As cartelas de bingo, elaboradas com imagens de objetos que evocavam memórias afetivas dos idosos, foram recebidas com entusiasmo. A seleção cuidadosa desses objetos, baseada em entrevistas prévias com o público alvo e seus responsáveis, garantiu que os resultados fossem significativos. Durante as sessões semanais, o público inserido participou ativamente do método abordado e apresentaram um fortalecimento cognitivo demonstrado através de lembranças pessoais associadas aos itens colocados, o que proporcionou momentos de troca e interação enriquecedores.

Observou-se que, à medida que as sessões avançavam, os idosos tornavam-se mais participativos e demonstravam maior facilidade em lembrar fatos do passado. A atividade lúdica ajudou a reduzir comportamentos apáticos e a incentivar a socialização, contribuindo para a criação de um ambiente acolhedor e de apoio mútuo entre os participantes.

Ao longo do projeto, foi evidente a melhoria no estado emocional dos idosos, com relatos de maior motivação e bem-estar por parte dos cuidadores e familiares. Alguns idosos, que inicialmente demonstravam pouca interação social, começaram a se expressar mais abertamente, comentando suas experiências e fortalecendo suas conexões com os demais participantes.

A equipe do projeto, ao realizar o monitoramento contínuo, percebeu que a dinâmica do bingo, além de reforçar a memória afetiva, também proporcionava uma rotina de encontros que os idosos

aguardavam com expectativa. Esse aspecto demonstrou a importância de atividades regulares que envolvam interação social e estímulos cognitivos para o público idoso. A experiência, portanto, foi enriquecedora tanto para os idosos quanto para os membros da equipe, que puderam observar de perto o impacto positivo de uma intervenção lúdica e personalizada. A iniciativa revelou-se uma ferramenta eficaz para a reabilitação cognitiva e emocional, destacando a importância de ações que promovam o bem-estar integral dos idosos. Ao final do projeto, os resultados apontaram para a necessidade de continuidade e ampliação da proposta, dada a relevância dos benefícios observado .

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto extensionista realizado pelo grupo obteve resultados significativos na promoção do bem-estar e na melhoria da qualidade de vida dos residentes e seus cuidadores. Através de uma abordagem sistêmica, proporcionamos assistência integral que envolveu apoio psicológico, atividades cognitivas e exercícios que estimulam a memória.

O projeto de extensão, ao promover o Bingo com Artigos de Memória, demonstrou-se uma estratégia eficaz para estimular as capacidades cognitivas e sociais de idosos diagnosticados com perda de memória. A atividade não apenas contribuiu para o resgate de memórias afetivas, como também fortaleceu os laços entre os participantes e melhorou o engajamento social. O uso de objetos simbólicos e o estímulo à troca de histórias permitiram que os idosos se sentissem valorizados e reconhecidos em suas experiências de vida, o que impactou positivamente seu estado emocional. Os resultados obtidos reforçam a importância de intervenções lúdicas e interativas no cuidado a idosos, especialmente aqueles com comprometimento cognitivo. Além disso, o projeto mostrou-se uma ferramenta valiosa para fomentar a integração entre os diferentes profissionais envolvidos no cuidado geriátrico, potencializando o desenvolvimento de práticas interdisciplinares centradas no bem-estar do idoso

REFERENCIAS

Estimulação cognitiva de idosos / Juliana Emy Yokomizo, Laura Ferreira Saran, Raquel de Vargas Penteado Fachin, Graça Maria Ramos de Oliveira. - 1. ed. - Barueri [SP] : Manole, 2020.

Estimulação da memória / Mariana Medeiros Assed, Martha Kortas Hajjar Veiga de Carvalho. - 1. ed. - Barueri [SP] : Manole, 2020.
; 23 cm. (Psicologia e neurociências)

Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

IBGE, Censo Demográfico 2010, 2022.

Alves, Giorvan Ânderson dos Santos; Coêlho, Julyane Feitoza; Leitão, Márcio Martins.
CoDAS ; 33(5): e20200127, 2021. tab, graf
Artigo em Português | LILACS | ID: biblio-1286121

¹ Maria Eduarda Gonçalves De Sousa. Acadêmica de Enfermagem Faminas-BH

1-23-26478@aluno.faminas.edu.br² Rayane Esther Rosa Soares Acadêmica de Enfermagem Faminas-BH 1-23-26651@aluno.faminas.edu.br³ Karine Pollyanne Sales do Carmo. Acadêmica de Enfermagem Faminas-BH 1-23-26575@aluno.faminas.edu.br⁴ Katiucia Martins Barros. Professora e Coordenadora de Enfermagem Faminas-BH Katiucia.barros@professor.faminas.edu.br

DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA TRANSIÇÃO DO ENSINO MÉDIO PARA A VIDA ADULTA: UM OLHAR SOBRE A JUVENTUDE

GOMES, Natália Almeida¹; CARVALHO, Walquiria Ricoy²; MOREIRA, Sofia Sabino³ ; LINO, Tayane⁴

Resumo: Este artigo investiga e compreende os desafios e oportunidades enfrentados pelos jovens durante a transição do ensino médio para a vida adulta. A proposta busca analisar como essa fase impacta decisões acadêmicas e profissionais, bem como o desenvolvimento pessoal. Por meio de entrevistas e oficinas focadas em autoconhecimento e preparação para o mercado de trabalho, espera-se entender melhor as pressões sociais e individuais que influenciam essas escolhas. O artigo também visa propor intervenções que auxiliem os jovens a enfrentar essa transição de maneira mais estruturada e consciente.

Palavras-chave: Escolhas, Transição, Juventude, Profissão, Futuro, Ensino Médio,

INTRODUÇÃO

Este artigo visa aprofundar a compreensão da transição do ensino médio para a vida adulta, abordando os desafios e oportunidades enfrentados pelos jovens nesse período crucial. Essa fase envolve decisões acadêmicas e profissionais, além de pressões pessoais, familiares e sociais que moldam o desenvolvimento da identidade e o amadurecimento dos jovens.

Segundo Coutrim, Cunha e Matos (2016), o final do ensino médio é um momento em que os jovens precisam fazer escolhas importantes, como ingressar na universidade, buscar uma formação técnica ou entrar no mercado de trabalho. Essas decisões são influenciadas por interesses pessoais, pressões familiares e oportunidades disponíveis, muitas vezes gerando dúvidas e incertezas. Além disso, Lebourg e Coutrim (2018) destacam que esse período exige o desenvolvimento de habilidades como autonomia, resiliência e adaptação.

A juventude é uma fase de experimentações e inserção social, e a transição para a vida adulta não é linear, com cada jovem enfrentando seus próprios desafios. Para auxiliar nessa jornada, é essencial investir em políticas públicas de inclusão social, acesso ao mercado de trabalho e apoio psicossocial.

Com base em teorias como o Desenvolvimento Psicossocial de Erik Erikson e o Aprendizado Socioemocional de Daniel Goleman, este estudo propõe intervenções que ajudem os jovens a lidar com os desafios emocionais e sociais dessa transição, promovendo um desenvolvimento mais consciente e estruturado.

Este trabalho foi orientado pela professora Tayane Lino, durante a disciplina de Psicologia Social, com o intuito de situar o estudo no contexto acadêmico e destacar a relevância de investigar a transição do

2-OBJETIVOS

O objetivo deste projeto é compreender a jornada dos estudantes durante o terceiro ano do ensino médio, com ênfase nas pressões acadêmicas, profissionais e sociais que influenciam suas decisões e desafios durante a transição para a vida adulta. Além disso, o projeto busca

desenvolver intervenções específicas para melhorar a experiência desses jovens nesse período crucial, priorizando seu bem-estar emocional e acadêmico, preparando-os de forma eficaz para os desafios futuros, após a conclusão escolar.

O projeto visa investigar expectativas acadêmicas, especialmente em relação aos exames de ingresso em universidades ou cursos técnicos, e explorar os desafios profissionais enfrentados pelos jovens na busca por empregos, estágios ou programas de aprendizagem, levando em consideração como fatores socioeconômicos afetam suas escolhas. Também busca examinar os aspectos sociais que impactam sua transição para a vida pós-escolar, incluindo influências familiares, pressões sociais e expectativas culturais, além de avaliar os recursos disponíveis para esses jovens, como orientação vocacional, apoio psicossocial e assistência financeira.

3 METODOLOGIA

O projeto será conduzido através de uma abordagem abrangente, que inclui pesquisas, intervenções e parcerias com o Instituto do Bem SuperAção e a Escola Estadual Professora Geralda de Oliveira. Essas parcerias são cruciais para fornecer recursos e suporte aos jovens em sua transição para a vida adulta.

As ações do projeto serão: Pesquisas: Realização de pesquisas quantitativas e qualitativas para explorar as experiências, desafios e necessidades dos estudantes do terceiro ano do ensino médio, identificando pressões acadêmicas, profissionais e sociais, bem como lacunas nos sistemas de apoio.

Intervenções Educacionais e Vocacionais: Desenvolvimento de programas de capacitação, como cursos técnicos, orientação vocacional, e workshops sobre elaboração de currículos, preparação para entrevistas e habilidades de comunicação.

Suporte Psicossocial: Oferta de apoio psicológico e social, com atendimentos individuais e em grupo, para promover o bem-estar emocional dos jovens e proporcionar um espaço seguro para a expressão de preocupações.

Parcerias com Empresas e Instituições: Estabelecimento de parcerias para facilitar a inserção dos jovens no mercado de trabalho, oferecendo oportunidades de estágio, programas de aprendizagem e empregos.

Programas de Conscientização e Empoderamento: Desenvolvimento de programas sobre saúde mental, habilidades de vida e igualdade de oportunidades, para capacitar os jovens a tomar decisões informadas e promover uma cultura de inclusão.

Etapas do Projeto | Tempo Estimado | Atividades Planejadas

Semana 1 e 2 - Introdução e Preparação 1. Abertura do Projeto: Apresentação dos objetivos do projeto e das atividades que serão realizadas. Dinâmicas de integração para os participantes se conhecerem. 2. Educação e Capacitação Profissional: Introdução aos cursos técnicos disponíveis. Primeira palestra sobre habilidades essenciais no mercado de trabalho. 3. Apoio Psicossocial: Sessão inicial de orientação psicológica individual. Apresentação dos serviços de apoio psicológico e social. 4. Parcerias com Empresas e Instituições: Informações sobre parcerias e oportunidades de estágios. Networking inicial com representantes das empresas parceiras.	Encontro 1: Foco na introdução e preparação dos participantes, garantindo que todos estejam cientes das oportunidades e recursos disponíveis. Implementação das atividades planejadas: Programas de educação e capacitação profissional: Oferta de cursos técnicos, palestras, workshops e orientação vocacional para auxiliar os jovens a adquirir habilidades e competências para o mercado de trabalho.

Semana 3 e 4 - Encontro 2: Desenvolvimento de Competências 1. Educação e Capacitação Profissional: Workshops práticos sobre competências específicas (ex.: informática, administração). Continuação dos cursos técnicos. 2. Apoio Psicossocial: Sessões em grupo para discutir temas de saúde mental e emocional. Atividades de fortalecimento da autoestima e resiliência. 3. Parcerias com Empresas e Instituições: Palestra com profissionais do mercado sobre expectativas e realidades do trabalho. Orientação sobre como se preparar para entrevistas e processos seletivos. 4. Intervenções do Psicólogo Social e Comunitário: Sessões de desenvolvimento pessoal focadas em autoconhecimento e planejamento de carreira.	Encontro 2: Desenvolvimento de competências práticas e teóricas, além de fornecer apoio emocional e social contínuo. Apoio psicossocial: Disponibilização de serviços de apoio psicológico e social, como atendimento individual e em grupo, para lidar com questões de saúde mental e emocional.
Semana 5 e 6 - Encontro 3: Aplicação Prática 1. Educação e Capacitação Profissional: Projeto prático relacionado aos cursos técnicos. Avaliação e feedback das habilidades desenvolvidas. 2. Apoio Psicossocial: Atendimento psicológico individual para acompanhamento do progresso. Sessões em grupo sobre manejo de estresse e ansiedade. 3. Parcerias com Empresas e Instituições: Visitas técnicas a empresas parceiras. Dinâmicas de integração com profissionais das áreas de interesse dos participantes. 4. Intervenções do Psicólogo Social e Comunitário: Atividades de grupo para promover a colaboração e o trabalho em equipe.	Encontro 3: Prioriza a aplicação prática do conhecimento adquirido e o contato direto com o mercado de trabalho através das parcerias. Parcerias com empresas e instituições: Estabelecimento de parcerias com empresas locais e instituições de ensino para facilitar a inserção dos jovens no mercado de trabalho e estágios.

Semana 7 e 8 - Encontro 4: Consolidação e Planejamento Futuro 1. Educação e Capacitação Profissional: Finalização dos cursos técnicos com entrega de certificados. Apresentação dos projetos desenvolvidos pelos participantes. 2. Apoio Psicossocial: Sessão de encerramento em grupo, com feedback e planejamento para continuidade do suporte. Discussão sobre os próximos passos e definição de metas pessoais e profissionais. 3. Parcerias com Empresas e Instituições: Evento de networking e oportunidades de estágio/trabalho. Discussão sobre os benefícios das parcerias e como os participantes podem continuar a se beneficiar delas. 4. Intervenções do Psicólogo Social e Comunitário: Sessões finais de acompanhamento e suporte. Planejamento de ações futuras para continuar o desenvolvimento pessoal e profissional dos participantes.	Encontro 4: Consolida o aprendizado e as experiências, preparando os participantes para o futuro e garantindo um plano de ação pós-projeto. Intervenções e Ações do Psicólogo Social e Comunitário: O psicólogo social e comunitário desempenhará um papel fundamental no projeto, oferecendo suporte emocional, promovendo a autoestima e o desenvolvimento pessoal dos jovens, e facilitando a integração deles na comunidade e no mercado de trabalho.

Fonte: autoria própria.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Pesquisas revelam que muitos estudantes do ensino médio enfrentam desafios significativos devido à pressão sobre suas perspectivas futuras. Além das demandas acadêmicas, eles são pressionados a escolher uma carreira e ingressar em uma universidade de prestígio ou conseguir o primeiro emprego. Muitos tentam equilibrar escola e trabalho, recorrendo a empregos noturnos ou programas de jovens aprendizes. Dayrell (2012) observa que o trabalho proporciona aos jovens recursos para consumo e lazer, promovendo maior autonomia em relação à família.

A "Geração Nem-Nem", composta por jovens que não estão envolvidos em atividades educacionais ou profissionais, enfrenta questões complexas, incluindo desigualdades sociais, problemas educacionais, desemprego e desafios de saúde mental. Esse grupo representa uma perda de potencial humano e contribui para o aumento da desigualdade social. É essencial fornecer orientação e apoio adequados para reintegrá-los à sociedade.

No entanto, a busca por oportunidades pode expô-los a riscos, como escolhas que os

afastam da sociedade e situações de insegurança. Muitos não conhecem os recursos disponíveis, como bolsas de estudo e assistência financeira, que poderiam ajudá-los a alcançar seus objetivos acadêmicos e profissionais..

Portanto, é urgente oferecer apoio e orientação adequados aos estudantes do ensino médio para ajudá-los a enfrentar a pressão sobre o futuro de forma saudável. Compreender esses desafios é fundamental para desenvolver estratégias de apoio eficazes e promover uma sociedade mais inclusiva e equitativa. Investir no suporte aos estudantes contribui para um futuro mais resiliente e promissor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transição do ensino médio para a vida adulta representa um momento de grande relevância e desafio para os jovens. Este artigo procurou aprofundar a compreensão dessa jornada, destacando os impactos e obstáculos enfrentados, e propondo intervenções e ações para aprimorar essa fase crucial. Com uma abordagem abrangente e inclusiva, que envolve suporte psicossocial, capacitação profissional e parcerias estratégicas, buscou-se fornecer um ambiente de apoio que possibilite aos jovens o desenvolvimento de habilidades essenciais, fortalecimento da autoestima e preparação para os desafios futuros.

O investimento em políticas públicas eficazes, aliado à construção de uma rede de apoio sólida, é fundamental para assegurar que todos os jovens tenham a oportunidade de construir um futuro digno e promissor. A colaboração entre instituições educacionais, organizações sociais e empresas desempenha um papel crucial no sucesso dessa iniciativa, promovendo uma sociedade mais inclusiva e equitativa. Ao enfrentar os desafios da transição do ensino médio para a vida adulta de maneira conjunta e comprometida, investe-se no futuro dos jovens e na construção de uma comunidade mais resiliente e sustentável.

REFERÊNCIAS

- CARRANO, P. Identidades culturais juvenis e escolas: arenas de conflitos e possibilidades. In: MOREIRA, A. B.; CANDAU, V. M. (Orgs.). *Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas*. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 182-211.
- COUTRIM, R. M. E.; CUNHA, M. A. A.; MATOS, D. A. S. A difícil transição: a participação da família na escolha profissional de jovens egressos do Ensino Médio. *Revista da FAEBA: Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 25, n. 47, p. 173-186, set./dez. 2016.
- FERREIRA, Beatriz Queiroz. "Os desafios presentes no cotidiano de estudantes do terceiro ano do ensino médio devido: A pressão de uma perspectiva futura". Disponível em: <https://revistaft.com.br/os-desafios-presentes-no-cotidiano-de-estudantes-do-terceiro-ano-do-ensino-medio-devido-a-pressao-de-uma-perspectiva-futura>. Acesso em: 14 de maio de 2024.
- Geração Nem-Nem: o que é, desafios e impactos para o Brasil. Disponível em: <https://www.napratica.org.br/geracao-nem-nem/amp/>. Acesso em: 14 de maio de 2024.
- IBGE: Brasil tem 10,9 milhões de jovens que não estudam, nem trabalham. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/ibge-brasil-tem-109-milhoes-de-jovens-que-nao-estudam-nem-trabalham/amp/>. Acesso em: 14 de maio de 2024.

DIAGNÓSTICO DA GASTRITE CAUSADA POR *Helicobacter pylori*: REVISÃO DOS MÉTODOS

TORRES, Laura Caroline Moreira¹; PEREIRA, Anna Karolina Mota²; SILVA, Anna Clara Suphya³; BORELLI, Beatriz Martins⁴

Resumo: A infecção pela bactéria *Helicobacter pylori* é a causa mais comum de gastrite atualmente. A persistência da infecção aumenta o risco de desenvolvimento de úlcera péptica e, a longo prazo, está associada a um maior risco de neoplasia gástrica, particularmente o adenocarcinoma. A prevalência da infecção, concomitantemente aos riscos associados à sua cronicidade, ressalta a importância de discutir os métodos diagnósticos existentes bem como a aplicabilidade, limitações e vantagens de cada um. Desse modo, o presente trabalho tem como objetivo avaliar os métodos utilizados para o diagnóstico de gastrite decorrente da infecção por *H. pylori*. Para a realização desta revisão narrativa, foi realizada a busca em sites como Scielo e PubMed por artigos publicados nos últimos 10 anos. Nesse contexto, não foram encontradas limitações nesse processo, evidenciando a ampla eficácia dos métodos disponíveis. As técnicas diagnósticas consideradas mais indicadas foram as não invasivas devido a segurança da sua aplicabilidade devendo sempre considerar a individualidade e os benefícios para cada paciente.

Palavras-chave: *H. pylori*. Diagnóstico. Gastrite. Sintomatologia.

1. INTRODUÇÃO

A gastrite é uma patologia definida como uma inflamação no tecido de revestimento interno do estômago, tendo como principal causa a infecção por *Helicobacter pylori*. *H. pylori* é uma bactéria espiralada, gram negativa que possui de 4 a 6 flagelos lofotríquios, o que permite a esse agente maior facilidade em penetrar na mucosa do epitélio gástrico. Essa bactéria tem como importante fator de virulência a produção das enzimas urease e mucinase, que tem papel na manutenção da bactéria no estômago bem como na fisiopatologia da infecção. Isso se dá pois a urease transforma o ácido gástrico em amônia, reduzindo, consequentemente, a acidez estomacal enquanto a mucinase permite que a bactéria atravesse a camada de muco protetora do epitélio do órgão (DANG et al., 2017).

A *H. pylori* infecta 30–70% da população mundial, sendo uma das principais causas de doenças gastrointestinais, produzindo dispepsia funcional, gastrite aguda e crônica e úlcera péptica em até 20% dos casos infectados. É importante ressaltar que após a infecção por *H. pylori*, existe um risco 3–6 vezes maior de desenvolver cânceres gástricos agressivos, incluindo adenocarcinoma gástrico e linfoma do tecido linfóide associado à mucosa (linfoma MALT) (POP et al., 2022). Sendo assim, um diagnóstico preciso e precoce é essencial para o tratamento eficaz e para prevenir complicações. Atualmente, diversos métodos diagnósticos estão disponíveis e diversas técnicas têm sido desenvolvidas para fornecer resultados mais confiáveis. Através da análise de amostras de tecido obtidas durante a endoscopia, é possível realizar uma série de testes, como a histologia, cultura bacteriana, teste rápido de urease bem como testes moleculares (WANG, et al., 2015), garantindo um diagnóstico preciso e direcionando o tratamento de forma individualizada. O teste respiratório de uréia e o teste de antígeno fecal são os testes não invasivos mais amplamente utilizados, enquanto a sorologia é útil na triagem e estudos epidemiológicos.

Tendo em vista a elevada prevalência da infecção por *H. pylori*, os impactos que a infecção tem na qualidade de vida e saúde da população e os riscos aos quais os pacientes estão expostos caso não seja realizado um diagnóstico e tratamento adequados, demonstra-se a relevância das discussões sobre a eficácia e aplicabilidade dos métodos diagnósticos.

2. OBJETIVO

O presente trabalho teve como objetivo comparar e analisar os principais métodos utilizados, atualmente, para diagnóstico de gastrite devido a infecção por *H. pylori*, bem como a avaliar sua aplicabilidade na prática médica.

3. METODOLOGIA

Para a elaboração da presente revisão narrativa, foram realizadas as buscas em agosto de 2024, no site PubMed, envolvendo artigos dos últimos 10 anos (2014-2024), nos idiomas português e inglês. Para tal, as palavras-chaves utilizadas foram “*Helicobacter pylori*”, “diagnóstico”, “gastrite” e “sintomatologia”. O critério de exclusão utilizado foi a data de publicação, excluindo artigos publicados antes de 2014. As buscas na base de dados foram realizadas a partir das seguintes combinações: (1) diagnosis and *Helicobacter pylori*; (2) *Helicobacter pylori* and symptomatology e (3) symptomatology and gastritis. Dos 7.712 artigos encontrados, foram selecionados 25 artigos de livre acesso. Após a leitura dos resumos destes, alguns se repetiram e outros não preencheram os critérios, sendo, então, excluídos 15 artigos. Por fim, foram priorizados artigos publicados em revistas científicas de maior relevância e congressos internacionais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando a alta prevalência mundial da infecção por *H. pylori*, a seleção de métodos diagnósticos eficazes é fundamental para o manejo clínico adequado e a prevenção de complicações associadas. Estudos mostram que pacientes infectados por *Helicobacter pylori* apresentam maior resposta inflamatória e vulnerabilidade a sintomas como úlceras. Desse modo, uma vez que a infecção primária se estabelece, a ação dos mecanismos de virulência da bactéria, facilitam tanto a permanência e a sobrevivência da mesma no estômago, quanto os efeitos provocados, que irão, em aproximadamente metade dos casos, evoluir para gastrite primária e, posteriormente, para a crônica ativa (DANG et al., 2017). Considerável parte dos indivíduos com a gastrite por *H. pylori* não apresentam qualquer sintomatologia. Já nos casos sintomáticos, os sintomas iniciais podem ser clássicos de gastrite, como desconforto e dor estomacal, náuseas, perda de peso e indigestão provocados pelo dano da camada protetora estomacal causada pela bactéria. Ademais, cerca de 20% dos indivíduos que apresentam gastrite pela presença de *H. pylori* irão apresentar sintomas como úlceras pépticas do duodeno ou do estômago sendo este sintoma induzido pela colonização da bactéria no estômago (CHEN et al., 2024).

O diagnóstico da infecção por *H. pylori* pode ser realizado através de testes invasivos e não invasivos. Nos testes invasivos amostras da mucosa gástrica do paciente são retiradas, por endoscopia digestiva alta, para a avaliação da presença do patógeno (PARENTE et al., 2023). Apesar da endoscopia ser um exame desconfortável, ela permite o diagnóstico diferencial com outras causas de gastrite, assim como a identificação de complicações da infecção (atrofia gástrica ou metaplasia intestinal).

Um dos testes invasivos mais utilizados para o diagnóstico de infecções por *H. pylori* é o teste rápido de urease. O fragmento de tecido coletado na endoscopia é inoculado em uma solução de ureia e um indicador de pH. A produção da enzima urease pelo *H. pylori*, presente na amostra do tecido, leva à alcalinização da solução pela produção de amônia e gás carbônico. Existem diversas soluções, que possuem grande acurácia, com sensibilidade e especificidade acima de 90%. Em geral, os testes rápidos comerciais de urease apresentam especificidade acima de 95%-100% e sensibilidade acima de 85%-95% (WANG, et al., 2015). O médico endoscopista deve estar atento à qualidade dos reagentes e seu correto armazenamento. Assim como ocorre com a histologia, o teste rápido da urease também tem sua sensibilidade comprometida pelo uso prévio de medicações. De acordo com a Organização Mundial de Gastroenterologia (2021) o teste da urease é mais comum em regiões com recursos limitados.

O diagnóstico também pode ser realizado por meio da cultura e do exame direto. O exame direto é feito em uma lâmina na qual foi rolando um fragmento da mucosa gástrica. Apesar de ser um método realizado por muitos laboratórios, é menos acurado que a urease, tendo sensibilidade entre 60 e 80%. Na literatura médica, este não é um método clinicamente relevante. Por outro lado, a cultura de *H. pylori* a partir de amostra de biópsia gástrica é um método altamente específico, mas menos sensível. Em geral, a cultura tem quase 100% de especificidade, mas a sensibilidade da cultura mostra uma variação significativa, entre 85%-95% (WANG, et al., 2015). O cultivo da bactéria permite que seja realizado o teste da suscetibilidade microbiana às drogas, especialmente claritromicina, amoxicilina, tetraciclina, metronidazol e furazolidona. O que é importante, visto que a resistência aos antimicrobianos tem representado um problema no tratamento das infecções por *H. pylori* (PARENTE et al., 2023). Entre os métodos não invasivos, o teste sorológico (ELISA) é uma das opções, nesse teste detecta-se a presença de anticorpos específicos contra *H. pylori*. Este exame normalmente é realizado com uma amostra de sangue do paciente, podendo ser feito também com a saliva. O material coletado é utilizado em testes de quimiluminescência, por ser um exame bastante usado em pacientes que estão com hemorragias causadas por linfomas, atrofia gástrica ou úlceras e também em pacientes que fizeram uso recente de antibióticos e inibidores de bomba de prótons (VARGAS, 2022).

Outro método não invasivo é o teste respiratório de ureia (UBT), sendo considerado um dos mais sensíveis tanto para diagnóstico inicial quanto para o acompanhamento da erradicação da bactéria (PARENTE et al., 2023). Embora vários fatores, incluindo paciente, bactérias e o próprio teste influenciam os resultados do UBT, este método é altamente preciso e reprodutível com sensibilidade e especificidade de quase 95% sob procedimentos padronizado (WANG et al., 2015). Esse exame se baseia na ingestão de uma solução de ureia marcada com carbono 13 (não radioativo) ou carbono 14 (radioativo, por isso não deve ser usado em pacientes menores de 18 anos ou gestantes). Ao ingerir essa solução, a pessoa infectada pelo *H. pylori* tem a ureia convertida em amônia e bicarbonato, que será posteriormente convertido em gás carbônico pelos pulmões. Assim, cerca de 5 a 30 minutos após a ingestão, o ar exalado pelo indivíduo é avaliado utilizando espectrofotômetro de massa ou infravermelho. Esse procedimento é um teste com especificidade e sensibilidade superiores a 90%, sendo ideal para confirmar a erradicação do microrganismo após o tratamento (VARGAS, 2022).

O teste de antígeno fecal é um teste qualitativo, também não invasivo, que identifica anticorpos monoclonais e policlonais da bactéria *H. pylori* a partir da análise de uma amostra de material fecal. Apesar de ser um método de baixo custo e simples, se comparado a outros métodos, ele não é recomendado como primeira opção para pacientes que podem ter infecção ativa, e, também, foram vistos resultados controversos em avaliações pós-erradicação com anticorpos policlonais, com resultados falsos positivos. O teste de antígeno fecal (SAT) apresenta boa sensibilidade e especificidade, 94% e 97%, respectivamente (ORDONEZ E REGINO, 2017).

Por fim, os testes rápidos geralmente são realizados com sangue, soro ou fezes diluídas do paciente e podem ser feitos pelos métodos de aglutinação em látex, através de tiras cromatográficas, onde haverá absorção de antígenos ou por placas imunocromatográficas (VARGAS, 2022).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com relação ao presente estudo, não foram identificadas limitações ou dificuldades na busca por dados visto que se trata de uma infecção muito prevalente no Brasil e no mundo sendo amplamente estudada. Em relação ao diagnóstico utilizando métodos invasivos, o diagnóstico primário da infecção sintomática, deve ser feito em endoscopia digestiva alta, usando o teste rápido da urease ou o exame histológico, não havendo necessidade de usar os dois métodos simultaneamente. Quanto aos métodos não invasivos, concluiu-se que estes são altamente sensíveis, sendo, assim, seguros e indicados, visto que a exposição do paciente será menor.

REFERÊNCIAS

- CHEN, Y.C.; MALFERTHEINER, P.; YU, H.T. et al. Global Prevalence of Helicobacter pylori Infection and Incidence of Gastric Cancer Between 1980 and 2022. *Gastroenterology*. 2024, V. 166, Issue 4, 605 – 619.
- DANG, B.N.; GRAHAM, D.Y. Helicobacter pylori infection and antibiotic resistance: A WHO high priority? *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2017, 14, 383–384.
- MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. Clinically Oriented Anatomy (7th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins. 2014.
- ORDONEZ, J.S.F.; REGINO, W.O. Practical issues in diagnostic tests for Helicobacter pylori infection: a narrative review. *Rev. gastroenterol. Perú, Lima*. 2017, 3, 246-253.
- PARENTE, J. M. L.; MENDES, C. M. M.; RAMOS, C. V.; MEDEIROS, T. S. G.; SALGADO J. ÉRIK A.; MARTINS M. C. C. Infecção por Helicobacter pylori: revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 6, p. e12876, 28 jun. 2023.
- POP, R.; TĂBĂRAN, A.F.; UNGUR, A.P.; NEGOESCU, A.; CĂTOI, C. Helicobacter pylori-Induced Gastric Infections: From Pathogenesis to Novel Therapeutic Approaches Using Silver Nanoparticles. *Pharmaceutics*. 2022 Jul 14;14(7):1463.
- SILVA, L. L. L. et al. Diagnostic performance between histopathological and molecular methods in the detection of Helicobacter pylori. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*. 2021, v. 57, p. e2832021.
- VARGAS, L. J.; DEPRÁ, L. R.; NASCIMENTO, L. E. M. C. do; BRITO, A. P. S. O.; GARCIA, H. C. R.; MANESCHY, R. B. Métodos diagnósticos para detecção da infecção pelo h.pylori: revisão sistemática. *Pará Research Medical Journal*, Belém, Brasil, v. 3, n. 2, p. 1–6, 2022. DOI: 10.4322/prmj.2019.009. Disponível em: <<https://prmjournal.emnuvens.com.br/revista/article/view/74>> . Acesso em: 10 set. 2024.
- WANG, S.S.; WU, J.Y.; KUO, C.H.; HUANG, Y.K.; WU, D.C. Diagnosis of Helicobacter pylori infection: Current options and developments. *World Journal Gastroenterol.* 2015 Oct 28;21(40):11221-35.
- WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANISATION, 2021. Helicobacter pylori. Acesso em: 27/08/2024. Disponível em:

<<https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/helicobacter-pylori-portugue-se-2021.pdf>>

¹Discente do curso de Medicina - Faculdade de Minas - BH. lauracarolinet@hotmail.com

²Discente do curso de Medicina - Faculdade de Minas - BH. annakarolinamota@gmail.com

³Discente do curso de Medicina - Faculdade de Minas - BH. annaclara.ssilva@hotmail.com

⁴Docente do curso de Medicina - Faculdade de Minas - BH. beatriz.borelli@professor.faminas.edu.br

DIAGNÓSTICOS E ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DOS ASPECTOS SOCIAIS, FAMILIARES, PSICOLÓGICOS, FÍSICOS E ESPIRITUAIS EM CUIDADOS PALIATIVOS

OLIVEIRA, Gabriela Rezende de¹; RIBEIRO, Sabrina Jéssica Pedrosa²; HESPANHOL, Vinícius Antônio Ferreira³; VAZ, Tais Soares⁴.

RESUMO

Introdução: Este estudo tem como objetivo analisar a importância da abordagem multidimensional e simultânea dos aspectos sociais, familiares, psicológicos, físicos e espirituais em cuidados paliativos, incluindo o Diagrama de Abordagem Multidimensional(DAM) como instrumento para integração de diferentes dimensões do cuidado. **Método:** Revisão narrativa, incluindo artigos do Google Acadêmico e SciELO, com base nos seguintes descritores: diretivas antecipadas, espiritualidade, cuidado paliativo, relação profissional-família, comunicação, doente terminal, testamentos quanto à vida, autonomia pessoal, relações familiares, transtorno do luto prolongado, totalizando 16 artigos submetidos à análise de conteúdo. **Resultados e Discussão:** Os artigos analisados demonstraram que os aspectos físicos, espirituais, familiares e psicológicos concorrem para diagnóstico e plano de cuidados de pacientes em tratamento paliativo, tendo em vista ferramentas como o DAM e diretivas antecipadas de vontade(DAV). **Conclusão:** A abordagem multidimensional é fundamental para garantir uma morte digna para pacientes em estado terminal, sendo o controle da dor física, a espiritualidade, as DAV e uma comunicação ampla e efetiva essenciais para estabelecer uma boa relação entre paciente, família e profissionais de saúde, além de melhores desfechos éticos.

Palavras-chave: Diretivas Antecipadas de Vontade. Espiritualidade. Cuidado Paliativo. Relação profissional-família. Comunicação. Doente terminal. Testamentos de vida. Autonomia Pessoal. Relações Familiares. Transtorno do Luto Prolongado.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o cuidado paliativo é uma abordagem que visa melhorar a qualidade de vida tanto dos pacientes quanto de seus familiares, que estão lidando com doenças graves e ameaçadoras à vida. Isso é alcançado por meio da identificação e tratamento antecipado da dor e de outros problemas físicos, emocionais e espirituais, com o objetivo de prevenir e aliviar o sofrimento. Nesse sentido, o cuidado paliativo surge como uma filosofia humanitária, que prevê a atuação de uma equipe multidisciplinar em situações em que a medicina curativa não mais tem efeito (SILVA et al, 2021); (HERMES, 2013).

Dada a complexidade envolvida na dinâmica entre saúde e doença, foi criado o Diagrama de Abordagem Multidimensional (DAM) para auxiliar a equipe de saúde a organizar seus objetivos no atendimento aos pacientes que necessitam de cuidados paliativos. O DAM é aplicado pelos profissionais de saúde durante as discussões em equipe, permitindo a definição das necessidades dos pacientes e a integração de diferentes dimensões do cuidado (CABRAL, 2024).

O DAM é um recurso inovador que considera o ser humano como um todo integrado, afetado por aspectos físicos, sociais, emocionais e espirituais. Além disso, essa ferramenta é estruturada em

quatro quadrantes, sendo o paciente o centro do estudo. Avaliam-se tanto o sofrimento no momento presente do paciente quanto possíveis sofrimentos futuros. No centro do diagrama estão as características do paciente e a esfera seu sofrimento, seguidas pelas atitudes implementadas para lidar com sofrimentos apresentados (CAPALBO et al, 2024) (CARVALHO; PARSONS, 2012).

Além disso, defende-se a adoção de ferramentas como as Diretivas Antecipadas de Vontade (DAV). Trata-se de um documento no qual uma pessoa registra, de acordo com sua vontade, quais tratamentos deseja ou não ser submetida em caso de doença incurável, a fim de preservar sua autonomia na incapacidade de tomada de decisões. Esse documento é considerado elemento garantidor de dignidade e reduz conflitos éticos enfrentados pelos familiares e profissionais de saúde frente a pacientes terminais (LECENA, 2021)(COGO; LUNARDI, 2015).

2. JUSTIFICATIVA

A relevância desta pesquisa se fundamenta na crescente necessidade de aprimorar o cuidado paliativo. Dado o cenário desafiador em que a medicina curativa muitas vezes se mostra insuficiente, ferramentas que ofereçam uma abordagem mais holística e integrada, como o DAM, tornam-se essenciais.

Assim, esta pesquisa busca aprofundar a compreensão e a importância da abordagem multidimensional, representada pelo DAM, no contexto do cuidado paliativo, com o intuito de contribuir para o aprimoramento das práticas de saúde. A complexidade das condições desses pacientes demanda abordagens que aliviem o sofrimento de forma integral e coordenada, justificando investigações científicas sobre o potencial do DAM como solução eficaz nesse contexto.

3. OBJETIVO

Analisar a importância da abordagem multidimensional e integrada dos aspectos sociais, familiares, psicológicos, físicos e espirituais nos cuidados paliativos.

4. METODOLOGIA

Esta revisão narrativa foi realizada a partir de uma busca nas bases de dados Google Acadêmico e SciELO, utilizando descritores cuidadosamente selecionados para abranger os principais temas relacionados ao cuidado de pacientes em fase terminal. Os descritores empregados foram: diretivas antecipadas, espiritualidade, cuidado paliativo, relação profissional-família, comunicação, doente terminal, testamentos quanto à vida, autonomia pessoal, relações familiares e transtorno do luto prolongado. A busca resultou na identificação de diversos estudos, dos quais 16 artigos foram selecionados para análise com base em sua pertinência ao tema e cumprimento dos critérios de inclusão, como ano de publicação e acesso ao texto completo.

Os artigos selecionados foram submetidos à análise de conteúdo, uma abordagem que permitiu explorar em profundidade as conexões entre os temas propostos. Essa metodologia possibilitou identificar padrões e lacunas nas pesquisas existentes, além de destacar a importância de aspectos como

comunicação eficaz, a relação entre profissionais de saúde e familiares, e o respeito à autonomia pessoal do paciente na tomada de decisões sobre seu próprio cuidado.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise seguinte é uma pesquisa descritiva quantitativa realizada em um Centro de Alta Complexidade em Oncologia, no estado do Pará, com 73 pacientes no ano de 2017. Esta pesquisa estudou os diagnósticos de enfermagem, em pacientes em cuidados paliativos oncológicos, de acordo com as dimensões do Diagrama de Abordagem Multidimensional. Exemplos de diagnósticos por dimensões incluem: física (nutrição não equilibrada – abaixo das necessidades corporais); psicológica (sentimento de impotência); social (risco de sobrecarga para quem desempenha a função de cuidador); espiritual (falta de esperança). Como conclusão do estudo, observou-se que a maioria dos diagnósticos se concentrou na dimensão física, o que sugere a importância de ajustar as abordagens de cuidado para também abordar de forma mais efetiva outras áreas, a fim de oferecer um atendimento mais completo e integrado aos pacientes em cuidados paliativos (XAVIER et al, 2019).

Nessa mesma linha, um artigo da USP, de 2007, enfatizou a importância da espiritualidade em pacientes com dor crônica em cuidado paliativo. Os autores a justificam pelo fato de que o ser humano busca sentido em tudo que está à sua volta e, com a espiritualidade, encontra uma forma de transcendência. O artigo destaca que, desde a década de 1980, a medicina tem adotado uma abordagem mais holística, compreendendo o ser humano como um todo e considerando outros enfoques além do físico, como o ambiental e o psicossocial. Assim, observaram-se melhores indicadores de saúde mental e melhor adaptação ao estresse em pessoas que praticam a religiosidade, impactando positivamente na saúde física, melhoria de hábitos e aumento na expectativa de vida (PERES et al, 2007).

Em uma pesquisa brasileira de março a agosto de 1999 (STEINHAUSER et al, 2000), investigou-se a importância de 44 atributos de cuidado no final da vida. Vinte e seis itens foram considerados extremamente significativos, incluindo aspectos como controle efetivo da dor, preparação para a morte, capacidade de tomar decisões sobre o tratamento, ser tratado da maneira mais completa possível. No entanto, o atributo espiritualidade revelou-se um dos mais discrepantes, tratado como importante para os pacientes, mas não tão importante para os profissionais de saúde (PERES et al, 2007).

Sob outro ponto de vista, é imprescindível dizer que os desconfortos físicos devem ser bem controlados e aliviados, pois não é possível alcançar a sensação de plenitude e refletir sobre sua existência desejadas diante da dor (PERES et al, 2007).

Considerando que a família e o paciente compõem uma unidade de cuidados, é elemento central uma comunicação efetiva, incluindo o desenvolvimento de habilidades pelos profissionais, o que contribui para a identificação e resolução de problemas. A equipe multidisciplinar deve resolver mal-entendidos e situações de conflitos, diante de uma sobrecarga familiar, física e emocional, muitas vezes associados a medos e inseguranças (SILVA et al, 2018).

Também é comum em cuidados paliativos que consiste na conspiração do silêncio, ou seja, por uma tentativa de proteção familiar ou até mesmo da equipe médica, pouco é comunicado ao doente e com um excesso de eufemismos, de forma não clara, por vezes associada à fase de negação. Um relato de caso escrito por João Luis Pêla (2015) sobre um doente com leucemia, em que o paciente não compreendia completamente seus sintomas físicos e seu prognóstico, foi possível perceber a

provocação de mais sofrimento psíquico, além de afastamento do ambiente familiar e maior permanência no hospital, o que pode corroborar condições como o delirium (BARBOSA et al, 2015).

Consoante a aspectos psicológicos, o luto patológico desenvolve-se quando há uma má adaptação ao processo de perda de um ente querido, ao qual se é apegado, ou quando as circunstâncias em que isso ocorre não são comuns, como mortes repentinas e violentas. Isso deve-se inclusive a um despreparo humano para vivência da morte e experiência do luto, diante de uma mentalidade que mantém a morte como um tema interdito (MARQUES, 2018); (GONÇALVES, 2016).

Um estudo descritivo realizado em 2012, com uma amostra de 29 pessoas em situação de luto, demonstrou que a rede social familiar tem ampla importância quanto à resiliência, apoio, saúde mental e física. Isso porque a família, muitas vezes, cumpre a função de fornecer proteção, afeto e sentimento de pertencimento. A religião e espiritualidade também foram apontados como aspectos importantes, contribuindo com a amenização da angústia da perda (GONÇALVES, 2016).

Por outro lado, é importante que haja uma comunicação ampla entre os profissionais de saúde e os pacientes, pois a ausência dessa comunicação pode levar a cuidados agressivos e indesejáveis (COGO; LUNARDI, 2015).

O seguinte estudo de coorte longitudinal retrospectivo, publicado em 2014, foi realizado com 3876 doentes com idade superior a 65 anos que morreram no período de 1998 a 2007, nos EUA, revelou que a presença de uma diretiva antecipada foi relacionada a cuidados menos invasivos no final da vida, quando comparados a pacientes que não possuíam esse documento. Isso se traduz em uma redução de 17,9 pontos percentuais na probabilidade de morte em hospital e uma diminuição de 9,4 pontos percentuais no uso de unidades de terapia intensiva em pacientes que possuíam a diretiva (NICHOLAS, 2014).

Segundo uma tese de doutorado da Universidade do Porto, um estudo prospectivo de 2017, realizado com 112 doentes e 81 cuidadores, constatou que, diante de uma entrevista estruturada segundo um modelo de DAV, houve um aumento do entendimento dos cuidadores sobre as preferências dos doentes e sobre o que consideravam inaceitável. Somado a resultados estatisticamente significativos ($p < 0.01$), perante essa intervenção, pela simples presença dos familiares durante a entrevista (MARTINS, 2024).

Nesse contexto, as DAV representam uma discussão sobre valores e reflexões acerca da vida, morte e processo de morrer. Assim, ter suas preferências registradas pode reduzir o estresse e a ansiedade gerados pela incerteza em relação a tratamentos futuros, contribuindo para uma melhor qualidade de vida e aumentando a sensação de segurança do paciente (MOREIRA, 2023).

6. CONCLUSÃO

O diagrama de abordagem multidimensional é uma ferramenta que contribui para um cuidado mais completo do paciente terminal. A partir dele podemos conceber que a esfera da dor física deve ser controlada para que aspectos como a espiritualidade, questões familiares e psicológicas que têm grande impacto no manejo dos cuidados paliativos, possam ser adequadamente abordados. Além disso, as DAV contribuem para um melhor desfecho ético, aliviando inclusive conflitos na relação paciente, familiar e profissional. Uma comunicação ampla e efetiva também é necessária para evitar situações em que prevalece a “conspiração do silêncio” e para o diagnóstico do luto patológico.

7. REFERÊNCIAS

BARBOSA, António et al. Casos clínicos em cuidados paliativos. Lisboa: **Núcleo de Cuidados Paliativos/Centro de Bioética**, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Miguel-Juliao/publication/301593909_Conspiracao_do_silencio_num_doente_com_leucemia/links/571ba96908ae408367bd7147/Conspiracao-do-silencio-num-doente-com-leucemia.pdf. Acesso em: 09 set. 2024.

CABRAL, Laura Miranda da Silva. O serviço social e a interface com os cuidados paliativos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Serviço Social). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/57498>. Acesso em: 09 set. 2024.

CAPALBO, Alessander Carregari et al. Comunicação centrada no paciente em cuidados paliativos. **Revista Tópicos**, v. 2, n. 5, p. 1-13, 2024. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/comunicacao-centrada-no-paciente-em-cuidados-paliativos>. Acesso em: 06 de set. 2024

CARVALHO, Ricardo Tavares de; PARSONS, Henrique Afonseca. Manual de cuidados paliativos ANCP. In: **Manual de cuidados paliativos** ANCP. 2012. p. 590-590. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/kkmHTkrnvBSTRdmxrHfyrSf/?lang=pt>. Acesso em: 06 set. 2024.

COGO, Silvana Bastos; LUNARDI, Valéria Lerch. Diretivas antecipadas de vontade aos doentes terminais: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n. 3, p. 524-534, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/kkmHTkrnvBSTRdmxrHfyrSf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 set. 2024.

GONÇALVES, Paulo Cesar; BITTAR, Cléria Maria Lobo. Estratégias de enfrentamento no luto. **Mudanças: Psicologia da Saúde**, v. 24, n. 1, p. 39-44, 2016. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/229060212.pdf>. Acesso em: 27 de set. 2024.

HERMES, Hélida Ribeiro; LAMARCA, Isabel Cristina Arruda. Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 2577-2588, 2013. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2013.v18n9/2577-2588/pt>. Acesso em: 09 set. 2024

LUCENA, Monique de Alencar. Diretivas antecipadas de vontade em fase final de vida: reflexão à luz dos direitos humanos dos pacientes em cuidados paliativos. 2021. Dissertação de Pós-Graduação em Bioética. Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: http://icts.unb.br/jspui/bitstream/10482/42227/1/2021_MoniqueDeAlencarLucena.pdf. Acesso em: 09 set. 2024.

MARQUES, Joana Filipa Pedro. Luto patológico: revisão baseada na melhor evidência. 2018. Trabalho de conclusão de

curso (Bacharelado em Psicologia). Universidade de Lisboa, Lisboa, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/42230/1/JoanaPMarques.pdf>. Acesso em: 27 de set. 2024.

MARTINS, Catarina Maria Amaral Madureira Sampaio. Estudo DAVPAL (Diretivas Antecipadas de Vontade em Cuidados Paliativos) - Papel do Médico Paliativista no Empowerment do familiar, como Legítimo Procurador do Doente em Cuidados Paliativos. 2024. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/159618/2/678967.pdf>. Acesso em: 27 de set. 2024.

MOREIRA, Mafalda Cristina da Silva Sá. Demência, testamento vital e Diretiva Antecipada de Vontade: O que se sabe?. 2023. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/156033>. Acesso em: 25 de set. 2024.

NICHOLAS, Lauren H. et al. Advance directives and nursing home stays associated with less aggressive end-of-life care for patients with severe dementia. *Health Affairs*, v. 33, n. 4, p. 667-674, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4159465/> Acesso em: 27 de set. 2024.

PERES, Mario F. P. et al. A importância da integração da espiritualidade e da religiosidade no manejo da dor e dos cuidados paliativos. *Archives of Clinical Psychiatry* (São Paulo), São Paulo, v. 34, p. 82-87, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpc/a/Fm8XHkDqd8Rz5cp5dbvfNlf/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 09 set. 2024.

SILVA, Alexandre Ernesto et al. Cuidados paliativos: definição e estratégias utilizadas na prática médica. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 1, p. e18810111585, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11585>. Acesso em: 06 set. 2024.

SILVA, Rudval Souza da et al. Conferência familiar em cuidados paliativos: análise de conceito. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 71, p. 206-213, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/NvDMpKHpWdGtRXRwyBjN4Xw/?lang=pt>. Acesso em: 06 de set. 2024.

XAVIER, Érika de Cássia Lima et al. Diagnósticos de enfermagem em cuidados paliativos oncológicos segundo diagrama de abordagem multidimensional. *Enfermagem em Foco*, v. 10, n. 3, p. 1-10, 2019. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2109>. Acesso em: 06 de set. 2024.

¹Acadêmica de Medicina. Faminas BH. Belo Horizonte. rezendegabriela123@gmail.com

²Acadêmica de Medicina. Faminas BH. Belo Horizonte. sabrina.pedrosa@hotmail.com.br

³Acadêmico de Medicina. Universidade Federal de Lavras. viniciushespanhol01@gmail.com

⁴Médica geriatra, mestre, professora da UniBH. Belo Horizonte. taissoaresvaz77@gmail.com

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA CRIANÇAS NO CONTEXTO DO COMBATE À AMEBÍASE, DENGUE E IMPETIGO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA.

MUNIZ, Lucas Henrique de Araújo¹; **COSTA**, Marysther Françoso Teixeira da²; **ALMEIDA**, Leila do Nascimento Gonçalves de³; **PACHECO**, Letícia Matos⁴; **BORELLI**, Beatriz Martins⁵.

Resumo

Desde a antiguidade, os jogos têm sido reconhecidos como ferramentas importantes para o exercício do lazer e da interação social em uma comunidade. No contexto educacional, observou-se na contemporaneidade, especialmente com crianças, que os jogos podem facilitar o aprendizado ao engajar o público de maneira lúdica, auxiliando no processo de assimilação e construção do conhecimento. Nesse contexto, o artigo aborda o uso de jogos pedagógicos para promover a educação em saúde entre crianças de 4 a 5 anos da Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) Jardim Guanabara. Destaca-se que foi utilizado do caráter lúdico de jogos para ensinar sobre algumas doenças infecciosas escolhidas pelo grupo - amebíase, dengue e impetigo- por sua relevância epidemiológica nessa faixa etária, e por serem facilmente prevenidas por meio de hábitos simples do cotidiano e pela pertinência do conteúdo na formação acadêmica dos estudantes. A intervenção incluiu atividades como teatro interativo, um jogo de tabuleiro e uma roda de conversa em que foi possível uma maior aproximação com o público para sanar eventuais dúvidas e permitir que eles se expressassem, de maneira a reforçar os conhecimentos adquiridos durante as dinâmicas. Os resultados foram positivos, demonstrando que a integração de jogos no ensino facilitou o aprendizado e a retenção de informações pelas crianças. Logo, foi possível concluir a importância da extensão universitária e do uso de métodos lúdicos na educação em saúde.

Palavras-chave: Aprendizagem, jogo lúdico, educação em saúde.

1 INTRODUÇÃO

Os jogos são práticas culturais inseridas na rotina da sociedade desde tempos remotos e pelas diversas partes do mundo. De acordo com Brougère (2011), no século IV, antes de Cristo, Aristóteles (384-322 a.C), na Grécia, suscita a ferramenta do jogo como forma de relaxamento entre as atividades laborais, um momento de descanso e recomposição de energia na execução de atividades mais sérias. O jogo já era então considerado um meio de recuperação para as atividades produtivas. Contudo, não se discutia ainda nesse tempo o benefício que o jogo poderia proporcionar ligado à associação de desempenho na vida acadêmica. Na interface de um jogo, o desafio e a novidade são quesitos fundamentais para instigar o despertar de interesse dos participantes e sua curiosidade. Dessa forma, em sua essência, o jogo tem intenção de promover interação que transita em todas as idades, permitindo o acesso de uma melhor compreensão da realidade e uma adaptação de forma espontânea. A concepção de jogo está integrada tanto ao objeto (brinquedo) quanto à brincadeira. É uma atividade mais estruturada e estabelecida por um princípio de regras mais explícitas (PORTAL EDUCAÇÃO, 2018).

Além de suas propostas genuínas, há de se considerar que usar a ferramenta de jogos com crianças, cuja empatia e abertura para lúdico são traços marcantes dessa etapa, os jogos ganham campo natural para acontecerem. Utilizar-se desses recursos, engajado com a facilidade do aprendizado em crianças, sobretudo quando estão motivadas, torna-se estratégias facilitadoras do

processo de ensino-aprendizado. A utilização de jogos no ensino fundamental I também pode contribuir para o estabelecimento de limites necessários na construção da formação de um cidadão. Segundo Chateau (2011) até mesmo crianças que demonstram manifestações de transtornos como déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) que possuem dificuldade de concentração, dificuldade no cumprimento de limites e regras, diante do momento de interação com jogos podem desempenhar sucesso em sua execução na participação. Na reprodução da fala de Chateau “uma criança que não sabe brincar, uma miniatura de velho, será um adulto que não sabe pensar”.

Sendo assim, o trabalho realizado se propunha a juntar a esfera da educação em saúde com a do aprendizado por meio do ato de brincar. Visando a construção de uma dinâmica de fácil entendimento para o público-alvo, formado por crianças na faixa etária de 4 a 5 anos de idade, foram selecionadas algumas doenças específicas para conduzir a temática dos jogos que seriam realizados em visita a uma Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) como ação de educação em saúde. Por se tratar de uma doença de fácil entendimento e, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), ser uma das principais causas de morte por infecção de protozoário no mundo, afetando principalmente crianças e adolescentes, a amebíase, doença causada pelo protozoário *Entamoeba histolytica*, foi uma das doenças escolhidas para integrar a temática dos jogos. Além dela, a dengue, causada pelo vírus DENV e transmitida aos humanos de forma vetorial, também foi selecionada, dada sua importância no contexto temporal da ida à escola para realização da dinâmica, que se deu no dia 24/05/2024. De acordo com a Secretaria de Saúde de Minas Gerais, o Estado enfrentava uma epidemia da doença desde o dia 03/02/2024. A última doença que compôs a temática escolhida para os jogos foi o impetigo, complicação dermatológica causada pela bactéria *Staphylococcus aureus* e que representa a infecção bacteriana mais comum em crianças (NETO, 2019).

Além dos critérios de importância epidemiológica para o público-alvo dos jogos, outro critério importante para a seleção das doenças que comporiam a temática dos jogos foi sua relevância para as disciplinas de Microbiologia, Histologia dos Sistemas e Parasitologia, presentes na grade curricular do segundo período do curso de Medicina da FAMINAS-BH no momento em que foi realizada a ação de educação em saúde. Tal critério foi levado em conta pelo fato de os autores do presente trabalho, que faziam parte do grupo responsável pela aplicação dos jogos, estarem cursando as disciplinas no contexto da aplicação dos jogos.

Sendo assim, buscou-se mostrar no desenvolvimento da ação pedagógica desse trabalho, que a utilização de jogos em sala de aula pode favorecer a construção de um aprendizado significativo. E, por se tratar de fácil aplicabilidade, sobretudo frente ao exposto de que as crianças formam um campo aberto de trabalho ao lúdico, associado a isso também o fato de que os jogos foram construídos com materiais que são facilmente encontrados em ambiente escolar.

2 OBJETIVOS

Relatar o desenvolvimento e aplicação de jogos pedagógicos voltados às crianças do Ensino Fundamental I realizado por estudantes do segundo período do curso de Medicina da FAMINAS-BH, na intenção de contribuir com a promoção em saúde e prevenção de doenças infecciosas através de atividades lúdicas e educativas, que fortalecem o caráter integrativo das aulas teóricas com a prática clínica.

3 METODOLOGIA

Após a seleção dos temas, a segunda etapa deu-se pela elaboração de como seriam os jogos na prática. Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico acerca das doenças escolhidas

visando a elaboração das perguntas que seriam feitas às crianças na segunda fase da dinâmica, a ser explicada mais adiante. Para o impetigo, o embasamento teórico principal foi o Manual de Dermatologia (Neto, 2019). No caso da amebíase, a principal referência bibliográfica para a elaboração do trabalho foi o livro Parasitologia - Fundamentos e Prática Clínica (Siqueira-Batista, 2020). Para embasamento teórico acerca da dengue, o referencial bibliográfico foi o manual de Diagnóstico e Manejo Clínico - Adulto e Criança (Ministério da Saúde, 2024).

A partir de tais referenciais, tornou-se possível pensar e elaborar a estrutura de como o trabalho com as crianças se daria, quais os principais pontos a serem discutidos com o público-alvo e a maneira como tal dinâmica aconteceria.

Depois de elaborados, os jogos foram aplicados pelos alunos do curso de Medicina da FAMINAS-BH. A efetiva aplicação das dinâmicas junto ao público-alvo se deu no dia 24/05/2024 na Escola Municipal de Ensino Infantil Jardim Guanabara, no bairro Floramar, em Belo Horizonte (MG),

Para a primeira fase do contato com as crianças, optou-se pela realização de um teatro interativo, no qual seriam apresentadas as doenças de forma lúdica, visando seu entendimento pelo público-alvo. O teatro possuía a premissa de abranger as três doenças anteriormente citadas, suas formas de transmissão, sintomas e prevenção, além de uma breve discussão acerca da importância da vacinação infantil. Na ocasião da realização da dinâmica, o início do teatro deu-se com um dos alunos do grupo responsável se apresentando e conhecendo as 18 crianças matriculadas e presentes em uma das turmas de primeiro período da educação infantil da EMEI em questão. Em seguida, após todas as crianças terem se apresentado, o aluno condutor do teatro relatou o que estava previsto em roteiro previamente construído: um caso de um amigo fictício que andava doente, febril e cansado. No momento, um outro aluno do curso de Medicina interpretava o paciente acometido por dengue, para que as crianças pudessem ver na prática como acontecia. Além disso, havia a presença de um outro integrante do grupo que, fantasiado de *Aedes aegypti*, tinha o objetivo de apresentar às crianças o vetor da doença que acometia o enfermo. As crianças tiveram tempo e espaço para dar seus palpites sobre o que se tratava os sintomas que o paciente apresentava.

A segunda parte do teatro interativo deu-se com a condução do apresentador de mais um caso fictício de um amigo que possuía hábitos alimentares ruins e higiene precária, principalmente no que tangia a higienização das mãos para alimentação e, dos próprios alimentos. Com o objetivo de representar uma pessoa acometida por amebíase, outro estudante do curso de Medicina da FAMINAS-BH interpretou o paciente em questão, com as mãos sujas, carregando um alimento sujo com tinta e apresentando sintomas como diarreia e vômito. Dessa vez, foi perguntado às crianças sobre o motivo dos hábitos daquele paciente serem danosos à sua saúde e o porquê havia necessidade de mudança.

A terceira parte do teatro interativo prosseguiu com um terceiro paciente fictício apresentado às crianças. Dessa vez, com o objetivo de representar uma pessoa acometida por impetigo, o personagem possuía os braços todos manchados por pequenas pintas feitas com tinta, que se assemelhavam ao padrão de apresentação cutânea do impetigo bolhoso. A interpretação contou com um relato do paciente fictício sobre um prurido intenso nos braços e seu hábito de não higienizar as mãos e usar roupas e brinquedos emprestados de colegas. Para finalizar, o aluno do grupo responsável que conduzia o teatro interativo realizou um fechamento de todos os casos, discutindo novamente com as crianças as formas de transmissão de cada doença, como elas se relacionavam com os hábitos de vida daqueles pacientes e o que elas haviam entendido, sempre tendo certeza de trazer um viés científico cabível ao entendimento do público-alvo.

Em seguida, foi realizada uma roda de conversa, na qual o aluno responsável por conduzir o momento questionou as crianças acerca da imunização, sua importância e os sentimentos delas acerca desses temas. A conversa se estendeu por algum tempo, com todas as crianças da turma tendo a possibilidade de se expressar, contar experiências e dividir ansiedades sobre o assunto. No fim da conversa, um outro aluno de Medicina da FAMINAS-BH que integrava o grupo responsável pela aplicação do trabalho representou um médico, dando orientações às crianças acerca da importância de manter o cartão vacinal atualizado. Antes de caminhar para a próxima parte da dinâmica, todas as crianças foram presenteadas com pequenos chaveiros artesanais que as lembravam da importância de manter a higiene das mãos.

O encerramento da dinâmica ocorreu fora da sala, com um tabuleiro de amarelinha previamente construído com 10 casas, numeradas de 1 a 10. Para a realização da dinâmica final, as crianças recebiam um dado de seis lados construído de forma artesanal pelo grupo responsável, tendo que realizar a lançamento e andar a quantidade de casas específicas do resultado. Ao parar em determinadas casas, a criança era perguntada sobre o que foi conversado no teatro interativo e na roda de conversa temática de vacinação, só podendo jogar o dado novamente e avançar caso a resposta fosse correta. As perguntas foram simplificadas de modo que o público participante pudesse entendê-las e elaborar uma resposta assertiva. Essa parte da dinâmica tinha como objetivo garantir que as crianças da turma em questão tivessem entendido o que foi discutido e internalizado os conhecimentos construídos em conjunto com os estudantes de Medicina da FAMINAS-BH que integravam o grupo responsável pela dinâmica.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

O público alcançado durante a execução das atividades lúdicas foram crianças em idade pré-escolar (4 a 5 anos). Ressaltou-se a importância de promover a prevenção das doenças supracitadas nesta população em decorrência de apresentarem uma maior fragilidade imunológica e compartilharem diretamente ambientes e objetos que facilitam a propagação. Por conseguinte, as enfermidades abordadas podem ser facilmente prevenidas caso exista conhecimento sobre medidas profiláticas e a formação de hábitos educativos simples como a lavagem de mãos, que também foram abordadas na realização das atividades lúdicas.

Observou-se, em primeiro momento, resultados satisfatórios galgados com a mudança conformacional do ambiente físico - modificação da disposição das carteiras, antes enfileiradas, com a realização de um círculo - foi um fator auxiliador para uma maior conexão com as crianças, possibilitando a elas uma maior expressão corpórea e melhor campo de visão para efetivar diálogos. De acordo com Mascioli (2004), as práticas pedagógicas desenvolvidas até a atualidade em salas de aula são repetitivas e visam a limitação das ações corporais e espontâneas das crianças. Desse modo, além de estreitar o contato com o público, foi favorecido também um melhor aproveitamento da transferência de informações entre os emissores e os ouvintes. Em um segundo momento, após a exposição teatral - munida de informações a respeito das doenças abordadas, foi aberta uma roda de conversa que viabilizou uma discussão voltada à promoção e prevenção à saúde, permitindo as crianças se expressarem de forma espontânea sobre o assunto e atribuindo valor aos conhecimentos empíricos de cada uma delas para a assimilação de novos aprendizados.

Em outras palavras, o brincar, nessa perspectiva, teria a função vital e adaptativa de fomentar o pleno desenvolvimento da criança em seus múltiplos e variados aspectos, sobretudo do ponto de vista social e cognitivo, e o faria estimulando a aprendizagem por meio das experiências que propicia (COSTA, 2013, p.04).

Ademais, notou-se que a atividade da prática clínica não necessariamente precisa estar enclausurada dentro de consultórios em um molde enrijecido, existe também a possibilidade de sua flexibilização. Dessa forma, a comunidade pode se beneficiar de projetos de promoção e prevenção em saúde que se utilizam de estratégias não tradicionais, como o exemplo executado das atividades lúdicas, com o objetivo de alcançar diferentes públicos em variadas faixas-etárias. Logo, no que tange ao estudante de medicina, percebeu-se a extrema importância de treinar a capacidade de conversação, adaptação do linguajar e refinamento das inúmeras formas de estabelecer um bom vínculo com o paciente, fatores que resultaram em um aprendizado bidirecional (tanto por parte do público abordado como dos executores do trabalho).

Portanto, os resultados obtidos foram positivos e supriram o objetivo aspirado durante o desenvolvimento do trabalho. Alcançou-se a promoção e prevenção em saúde por meio de artifícios lúdicos para o público infantil, além de propiciar experiência da prática clínica em um contexto não tradicional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, observa-se que os objetivos do trabalho proposto foram alcançados, visto que houve uma integração satisfatória entre os estudantes de Medicina responsáveis pela aplicação dos jogos e as crianças que dele participaram. Durante a dinâmica, era notória a empolgação das crianças e seu ânimo em participar do que estava sendo proposto da melhor maneira possível, fator de extrema importância para a assimilação e construção do conhecimento. Desse modo, a ludicidade como ferramenta na propagação da educação em saúde apresenta-se como uma estratégia possível e de grande efetividade, que consegue atingir o objetivo principal de garantir conscientização acerca de temas importantes à prevenção de agravos.

A efetividade do teatro interativo e da roda de conversa se provou de forma satisfatória durante a aplicação do jogo de perguntas e respostas, dado o fato de que a maioria das crianças sabiam expressar o conhecimento que haviam adquirido, pois não houve nenhum participante que não conseguiu chegar ao fim do jogo. Tal acontecimento é de extrema importância, dado o fato de que crianças são mais suscetíveis à doenças infecciosas intestinais, que constitui um terço da temática do teatro apresentado com a amebíase. Além disso, grande parte das crianças já possuíam algum conhecimento prévio acerca da dengue por sua ampla difusão midiática. Sendo assim, tais conhecimentos se provaram reforçados durante a aplicação do jogo de pergunta e resposta, dado o fato de que as crianças passaram a utilizar termos debatidos no teatro. Por fim, a conscientização acerca do impetigo também se provou efetiva, pois os próprios participantes já se sentiam à vontade para agora falar com os colegas de turma acerca da importância de higienização das mãos e não compartilhamento de pertences, fato que foi observado pelos estudantes responsáveis pela dinâmica.

A extensão é um dos pilares da educação superior, e consiste em estender à comunidade aprendizados obtidos em diferentes âmbitos da graduação. Sendo assim, por meio do presente relato é possível denotar que tal objetivo da graduação foi cumprido com sucesso.

REFERÊNCIAS

ASCHALE, Awoke; et al. **Water, sanitation, and hygiene conditions and prevalence of intestinal parasitosis among primary school children in Dessie City, Ethiopia.** PLoS ONE, Austrália, v.16, n. 2, fev., 2021. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0245463>. Acesso em: 28/08/2024.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.** v.1. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. **Dengue : diagnóstico e manejo clínico : adulto e criança**. 6. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2024.

BROUGERE, Gilles. **O brinquedo na concepção de Gilles Brougère**. São Paulo. 2011. Disponível em: <https://encurtador.com.br/iTRgp>. Acesso em 28 ago 2024 CHATEAU, Jean. **O jogo e a criança**. São Paulo: Summus, 1987. Disponível em: <https://encurtador.com.br/hdcLb>. Acesso em 28 de ago de 2024.

COSTA, Vera R. da. **Por que brincar é importante?** Instituto Ciência Hoje. Disponível em: cienciahoje.uol.com.br/alo-professor/intervalo/2013/10/por-que-brincar-e-importante/?searchterm=neurociencia%. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

FARIAS, Julia. **Minas Gerais decreta epidemia de dengue após seis mortes**.

Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/minas-gerais-decreta-epidemia-de-dengue-apos-seis-mortes/>. Acesso em: 28 ago 2024.

MASCIOLI, Suselaine Zaniolo. **A utilização de jogos com movimento como recurso didático: diversificando as formas do ensinar e do aprender**. São Carlos: UFSCar, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/2562/DissSAZM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em : 28 de agosto de 2024.

NETO, Cyro Festa; CUCÉ, Luiz Carlos; REIS, Vitor Manoel Silva dos. **Manual de Dermatologia**. 5 ed. São Paulo: Editora Manole, 2019. 174p.

NOGARO, A. et al. 2016. Brincar: **reflexões a partir da neurociência para a consolidação da prática lúdica na educação infantil**. Revista HISTEDBR On-line. 15, 66 (fev. 2016), 278–294. DOI:<https://doi.org/10.20396/rho.v15i66.8643715>.

PEREIRA, Renata Karolynne Galvão. **Ambientes de ensino e crianças com TDAH: contribuições ergonômicas em um estudo de caso**. Caruaru: O Autor, 2017.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Concepção do Jogo segundo Piaget**. In: Portal Educação. Disponível em: <https://encurtador.com.br/RoG7F>. Acesso em 07/08/202

EDUCAÇÃO ESCOLAR E CONTROLE DA DENGUE: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DE CASOS E FOCOS.

LARA, Caio Gonçalves; CORDEIRO, Jullia Amaral Abdo; FELIPE, Maria Vitória Costa¹; RIBEIRO, Sthella Marrone¹; DOMINGOS, Fabiana Passos¹; FERREIRA, Alícia Cruz¹; ARANTES, Thalita de Souza.

Resumo:

Este trabalho apresenta os resultados de uma intervenção extensionista realizada no Núcleo Educacional Coelho Branco, em Belo Horizonte, com o objetivo de promover a conscientização e a prevenção da dengue entre crianças. Utilizando metodologias lúdicas e interativas, a ação envolveu 80 crianças, de 1 a 7 anos, em atividades que ensinaram sobre o ciclo de vida do mosquito *Aedes aegypti* e métodos de prevenção. A intervenção incluiu palestras ilustrativas e jogos que incentivaram a identificação de focos do mosquito e ações de combate. A análise dos dados epidemiológicos destacou a relevância do projeto, evidenciada pelo aumento dos casos de dengue em 2023. Os resultados mostram que as crianças compreenderam os conceitos de forma divertida, envolvendo-se ativamente e demonstrando interesse em contribuir para a prevenção da doença em suas comunidades. A conclusão reforça a importância de educar desde cedo sobre a responsabilidade social na promoção da saúde pública.

Palavras chaves: Dengue; arboviroses; *Aedes aegypti*; educação em saúde.

Introdução/Justificativas

Transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, a dengue é uma arbovirose de importância global, social e econômica, uma vez que afeta todas as classes sociais, sobretudo em regiões pouco desenvolvidas e se comparado com o ano de 2023 nota-se um aumento significativo, mostrando a necessidade de ações intersetoriais principalmente educativas voltadas a prevenção dos focos.

“[...]medidas de promoção da saúde e prevenção de doenças enfraquecem as iniquidades sociais em saúde, propiciam a redução de doenças e promovem qualidade de vida”(POLETTTO et al., 2022), como destaca o autor tais medidas buscam minimizar as distâncias sociais e econômicas, levando conhecimento científico e proporcionando impacto direto e indiretamente na comunidade, e de forma geral reduzindo os focos e casos de dengue.

Objetivos

Objetivo geral

Promover a redução dos focos e casos de dengue através da execução de atividades educativas, com o intuito de aumentar a conscientização e engajamento da comunidade escolar na prevenção e controle da doença.

Objetivos específicos

Realizar oficinas educativas que possibilitam a interação das crianças a fim de capacitá-las para desempenhar um papel ativo na prevenção de casos de dengue em suas residências e comunidade. Estas atividades buscam ensinar de maneira prática e lúdica como identificar situações que possam gerar focos de dengue, proporcionando maior engajamento e interesse sobre o assunto;

Orientar os responsáveis pelas crianças por meio de panfleto sobre a epidemia de forma a levar mais informação e sanar possíveis dúvidas.

Metodologia

Foi realizada uma revisão sistemática por meio das bases de dados do Scielo e PubMed. Sendo selecionados artigos de língua portuguesa e inglesa, com foco em estudos recentes que abordassem tanto a arbovirose quanto do contexto de prevenção utilizando a educação em saúde nas escolas. Foram utilizados filtros para selecionar artigos publicados nos últimos cinco anos, garantindo a atualidade das informações. A análise da literatura também buscou identificar lacunas e áreas ainda não exploradas em profundidade, a fim de contextualizar a relevância do estudo proposto. Para organizar e gerenciar as publicações selecionadas, foi utilizada uma ferramenta de tabela, na qual os artigos foram categorizados por critérios como ano de publicação, temática principal, tipo de estudo, resultados encontrados, e implicações para a prática. Esta sistematização permitiu uma análise mais eficiente e comparativa entre os estudos, facilitando a identificação de tendências e recomendações para a prática educativa em saúde.

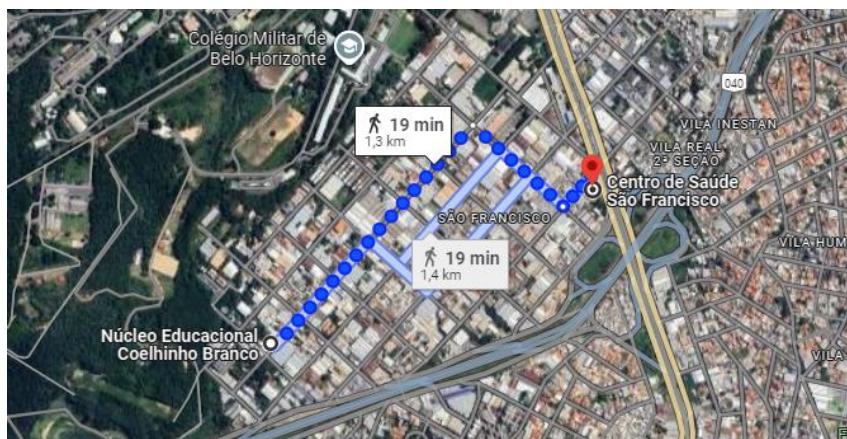
Visando garantir maior embasamento foi realizado levantamento epidemiológico nas esferas estadual e municipal, dando ênfase a regional onde encontra-se instalada a escola. Este levantamento incluiu a análise dos dados de incidência e mortalidade das arboviroses, como dengue, zika e chikungunya, trazendo uma visão mais clara da situação da saúde pública atual na área de estudo.

Além disso, por meio de contato com o núcleo acadêmico da instituição de ensino, incluindo professores e coordenadores, foi realizada a coleta de informações do público alvo da ação e da comunidade para avaliação da situação a ser enfrentada e para direcionamento das estratégias e intervenções visando maior efetividade da intervenção nas crianças e melhor orientação dos pais. E com base nas informações coletadas, foram elaboradas estratégias de intervenção em saúde, centradas na educação e sensibilização sobre as arboviroses. Estas estratégias foram adaptadas ao contexto sociocultural da comunidade escolar e local, garantindo que fossem culturalmente apropriadas e relevantes. A metodologia incluiu a preparação de materiais didáticos interativos e a organização de atividades educacionais, como palestras, oficinas e campanhas de conscientização.

Resultados:

O Núcleo Educacional Coelho Branco, escola foco do trabalho. Localizada no bairro São Francisco na regional Pampulha em Belo Horizonte, trata-se de uma instituição de ensino privada. A escola atende crianças de diferentes fases do desenvolvimento infantil oferecendo desde o maternal ao ensino fundamental I (do 1º ao 5ºano), abrangendo as idades de 02 a 10 anos tendo num total de aproximadamente 350 alunos contando os dois turnos manhã e tarde. Outro aspecto importante é a distância entre a escola e o centro de saúde, sendo de aproximadamente de 1,3 Km (imagem 01), o que não só proporciona um bem estar aos alunos tendo acesso facilidade aos serviços de saúde, mas também viabiliza os serviços do centro de saúde na escola por meio do programa saúde na escola, instaurado pelo Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007.

Imagem 01: Representação da distância traçada a pé entre a instituição de ensino e o centro de saúde mais próximo.



Fonte: Google Maps.

A saúde dos alunos do núcleo educacional está diretamente ligada ao cenário epidemiológico da região. No momento da coleta de dados o número de casos notificados de dengue no estado já ultrapassava 1,4 milhões de pessoas com suspeita da doença (tabela 01), representando um aumento muito significativo de cerca de 343,23% se comparado com o mesmo período do ano anterior. Já no contexto municipal no mesmo período em questão o número de casos notificados foi de 169.619, dos quais 12.643 ocorreram na regional Pampulha, onde se encontra a escola, mesmo sendo a regional com a menor incidência da doença, tendo metade dos casos da regional nordeste que tinha o maior número de notificações até então (tabela 02), ainda sim é um cenário preocupante.

Tabela 01: Boletim epidemiológico estadual Nº 323 – Semana Epidemiológica 20/2024 20 de maio de 2024.

Total de casos notificados:	1.432.719
Total de casos confirmados:	704.594
Óbitos registrados:	504

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais

Tabela 02: Boletim epidemiológico município de Belo Horizonte, SEMANA DIA DIA 24/05/2024.

Total de casos notificados:	195.619
Total de casos confirmados:	60.268
Óbitos registrados:	47
Total de casos notificados regional Pampulha	12.643
Regional com mais casos notificados (Nordeste)	31.445

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte.

Diante do cenário preocupante da epidemia de Dengue, foi organizada uma ação educativa na Instituição Núcleo educacional Coelhoinho Branco, realizada no dia 25 de abril de 2024, sendo realizada nos dois turnos tendo como público cerca de 80 crianças na faixa etária de 03 a 10 anos. Mas antes disso o planejamento das ações começou com estudo do público, onde por meio de reuniões com a equipe pedagógica da escola foram discutidas atividades mais adequadas para a faixa etária e o impacto que pelo qual esperava-se alcançar. Sendo assim foram planejadas atividades mais lúdicas focadas principalmente na prevenção e controle do vetor *Aedes aegypti*.

No decorrer da ação, foi realizada uma breve palestra informativa, que explicou aos alunos de maneira clara e objetiva, utilizando de um cartaz com figuras coloridas de forma atraente e acessível a fim de chamar a atenção das crianças, como identificar o mosquito e os locais de foco e os cuidados que se deve tomar para controlar a proliferação do mesmo. Os alunos foram bem participativos fazendo perguntas e acrescentando com informações do que eles observam no dia a dia na comunidade. Nas imagens 02 e 03 é possível visualizar o momento de realização das palestras nos dois turnos, manhã e tarde, respectivamente.

Imagem 02: momento da palestra no turno da manhã.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Imagem 03: momento da palestra no turno da tarde.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Após a explicação sobre a doença, foram realizadas 02 atividades mais lúdicas e práticas com os alunos, possibilitando a interação dos mesmos com a ação levando à maior interesse sobre o assunto. O primeiro jogo foi o “mata mosquito” (imagem 04), onde o desafio das crianças era acertar o furo na caixa onde tinha a representação do *Aedes Aegypti*, sendo assim todos que acertassem o mosquito receberam um brinde como a incentivo a continuarem uma busca ativa e constante aos focos do mosquito.

Imagem 04: Jogo do “mata mosquito” utilizado na ação.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Em um segundo momento foi abordado um jogo dos erros (imagem 05), onde por meio de uma representação gráfica de um cenário do cotidiano os alunos tinham que identificar locais onde possivelmente poderiam ser criadouros para o mosquito, a interação das crianças com o jogo foi extremamente rica, onde muitos por diversas vezes mencionaram locais em suas residências que poderiam ser focos após o jogo, trazendo impacto positivo, ressaltando os professores que continuariam o trabalho com o jogo com as turmas e até em outras instituições.

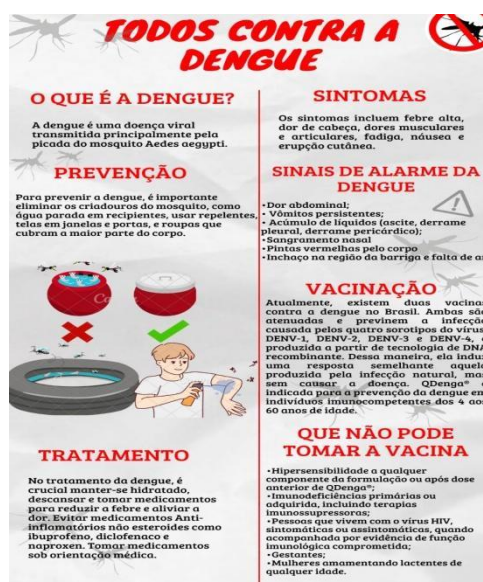
Imagem 05: Jogo dos sete erros utilizado na ação.



Fonte: (“Print Map Quiz: JOGO DOS 7 ERROS (Otros - 2o Educação Infantil - dengue - professora Patrícia)”, 2024).

Ainda para maior efetividade da intervenção foi distribuída um panfleto informativo (imagem 06), para que os alunos fixassem em suas agendas de recado a fim também de atingir os pais ou responsáveis pelos mesmos, com informações mais diretas sobre a arbovirose. Na cartilha foi abordado assuntos importantes como sintomas e sinais de alarme, visando direcionamento do serviço mais adequado a ser procurado, além de questões dos medicamentos contraindicados e profilaxia que para atualmente encontra-se disponível em toda e qualquer unidade básica de saúde do país.

Imagem 06: Panfleto informativo para os pais ou responsáveis



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Conclusão:

A intervenção no Núcleo Educacional Coelhoinho Branco, mostrou ser uma estratégia simples e eficaz na promoção em saúde e conscientização sobre a dengue entre as crianças na faixa etária de 02 a 10 anos. Por meio das atividades práticas e lúdicas foi possível observar o engajamento e interesse dos alunos sobre o assunto em questão, o que facilitou a compreensão sobre os métodos de controle e prevenção dos focos do mosquito *Aedes Aegypti*.

O feedback positivos dos professores e dos pais dos alunos indicaram que a abordagem conseguiu não somente incentivar os alunos a se tornarem agentes ativos no combate a dengue, mas também ressaltou a importância dos setores de saúde a continuarem a levar informações sobre saúde às escolas, muitos professores relatam que não sabem abordar tão bem sobre alguns assuntos, como também destaca POLETTTO *et al.*, 2023 “ações intersetoriais que envolvem setores como a saúde contribuem para o processo de aplicação de ações pedagógicas na escola, tirando dos professores o ‘peso’ de mais trabalho. Eles desejavam essas ações, mais do que capacitações.”

Ao fim conclui-se que ações de saúde nas escolas, principalmente sobre doenças endêmicas como a dengue, são efetivas e eficazes, podendo trazer impactos positivos no controle aos vetores de transmissão da doença, não somente no âmbito escolar e universitário mas transpassando os muros das instituições indo até os pais, responsáveis e comunidade, levando informações de qualidade, trazendo retorno positivo e garantindo para um ambiente mais seguro e saudável a todos.

Referências:

Dengue | Prefeitura de Belo Horizonte. Disponível em: <<https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/informacoes/vigilancia/vigilancia-epidemiologica/doencas-transmissiveis/dengue>>. Acesso em: 18 mar. 2024.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ARBOVIROSES URBANAS (DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA). [S.l.: s.n.], 2010. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/1_noticias/05_2024/04-jan-marc-abril/11-03-BO_ARBO313.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2024.

Março - Google Drive. Disponível em: <<https://drive.google.com/drive/folders/1VFKiDe6dVVKakskbodvsthxKJWfr-Jd9>>. Acesso em: 18 mar. 2024.

POLETTI, C. et al. Programa Saúde na Escola: projeto de intervenção contra a dengue em Matinhos-PR. *Saúde em Debate*, v. 46, n. spe3, p. 190–200, 1 nov. 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/kLzxBdYJHRQCcSvcZqD6FLj/?lang=pt>>. Acesso em: 26 maio 2024.

KHAN, W. et al. Knowledge, attitude and practices regarding dengue and its vector among medical practitioners in Malakand region, Pakistan. *Brazilian Journal of Biology*, v. 83, 1 jan. 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/bjb/a/tD5bhChsf6DfyDHpRy5xnzn/?lang=en>>. Acesso em: 26 maio 2024.

WANIA RIBEIRO FERNANDES et al. Programa Saúde na Escola: desafios da educação em saúde para prevenir Dengue, Zika e Chikungunya. *Saúde em Debate*, v. 46, n. spe3, p. 179–189, 1 nov. 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Bq6MswPkrNqLzGVMDP5XLMS/?lang=pt>>. Acesso em: 26 maio 2024.

RYAN, S.; JONES, M.; WEITZMAN, M. School-based health services. *Current opinion in pediatrics, with evaluated MEDLINE/Current opinion in pediatrics*, v. 8, n. 5, p. 453–458, 1 out. 1996. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8946124/>>. Acesso em: 26 maio 2024.

GAFFREY EA;BERGREN MD. School health services and managed care: a unique partnership for child health. *The Journal of school nursing : the official publication of the National Association of School Nurses*, v. 14, n. 4, 2024. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9987264/>>. Acesso em: 26 maio 2024.

SENANAYAKE ABEYSINGHE KULARATNE; CHAMARA DALUGAMA. Dengue infection: Global importance, immunopathology and management. *Clinical medicine*, v. 22, n. 1, p. 9–13, 1 jan. 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35078789/>>. Acesso em: 27 maio 2024.

WONG, J. M. et al. Dengue: A Growing Problem With New Interventions. *Pediatrics*, v. 149, n. 6, 11 maio 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35543085/>>. Acesso em: 27 maio 2024.

TIAGO SOUZA SALLES et al. History, epidemiology and diagnostics of dengue in the American and Brazilian contexts: a review. *Parasites & vectors*, v. 11, n. 1, 24 abr. 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29690895/>>. Acesso em: 27 maio 2024.

Print Map Quiz: JOGO DOS 7 ERROS (Outros - 2o Educação Infantil - dengue - professora patricia). Disponível em: <https://www.educaplay.com/printablegame/9593162-jogo_sete_eros.html>. Acesso em: 11 set. 2024.

EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE BELO HORIZONTE/MG EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE

Mariana De-Lazzari Gomes⁸⁴, Gabriela Klem Lima⁸⁵, Júlia Ahl⁸⁷, Júlia Moraes Santos⁸⁹, Larissa Lamas Alves Matos⁹⁰, Lorena Maura Gomes de Andrade⁹¹, Maria Eduarda Alves Tavares⁹², Michelle Fernandes Dos Anjos⁹³

Resumo: O Setor educacional, dada a sua abrangência, é um aliado importante para a criação e o desenvolvimento de ambientes saudáveis. A educação alimentar pode ter resultados positivos, quando desenvolvida com determinado grupo etário como crianças, modelando e capacitando suas escolhas alimentares saudáveis. O presente estudo foi realizado no município de Belo Horizonte e teve como objetivo instruir crianças para obterem hábitos alimentares saudáveis, através de atividades lúdicas sobre nutrição, no período de fevereiro a junho de 2024. Finalizando as atividades, observou-se que os alunos apresentaram muito interesse em expressar suas vontades, experiências e hábitos alimentares, interagindo e estando sempre curiosos sobre os assuntos novos apresentados. Em suma, ficou demonstrado que as atividades realizadas foram de extrema importância, de forma que as crianças adquiriram novos conceitos e conhecimentos sobre alimentação saudável e levando estes à família e à comunidade.

Palavras-chave: Nutrição infantil escolar; Educação alimentar; Crianças em situação de vulnerabilidade.

Introdução

A presente pesquisa investigou as implicações do Projeto NutriAção, executado pelos discentes dos 1º e 2º períodos do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH) como parte dos requisitos exigidos pela disciplina extensionista Projetos e Práticas Aplicados (PPA), cujo escopo foi promover o conhecimento e a conscientização sobre nutrição e hábitos alimentares saudáveis entre crianças e adolescentes em idade escolar matriculadas em escolas públicas localizadas em comunidades vulneráveis da cidade de Belo Horizonte/MG.

⁸⁴ Orientadora. Professora do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH). E-mail: mariana.lazzari@professor.faminas.edu.br

⁸⁵ Gabriela Klem Lima aluna do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH). E-mail: 1-23-@aluno.faminas.edu.br

⁸⁷ Júlia Ahl aluna do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH). E-mail: 1-24-@aluno.faminas.edu.br

⁸⁹ Júlia Moraes Santos aluna do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH). E-mail: 1-2326506@aluno.faminas.edu.br

⁹⁰ Larissa Lamas Alves Matos aluna do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH). E-mail: 1-24220962@aluno.faminas.edu.br

⁹¹ Lorena Maura Gomes de Andrade aluna do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH). E-mail: 1-24-20794@aluno.faminas.edu.br

⁹² Maria Eduarda Alves Tavares aluna do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH). E-mail: 124-21217@aluno.faminas.edu.br

⁹³ Michelle Fernandes dos Anjos aluna do curso de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS BH). E-mail: 124-20181@aluno.faminas.edu.br

Com base em uma revisão de literatura sobre educação nutricional nas escolas, foi realizada uma seleção de três estudos, a fim de embasar a criação teórica e prática do projeto. Os estudos em questão são de Picolli, Johann e Corrêa (2020), Verhein e Santos (2021) e Zanardo e Bernart (2010). As escolhas para as seleções buscaram elucidar a relação entre a promoção de conhecimento e prática de hábitos alimentares saudáveis no contexto da educação escolar e da faixa etária de crianças do ensino fundamental e pré-fundamental. Sendo assim, foi essencial para compreender **se** e/ou **como** é estimulado o desenvolvimento do pensamento crítico sobre essas questões na escola que participou do projeto.

Segundo Zanardo e Bernart (2010), a alimentação, durante a idade escolar, é um dos fatores ambientais mais importantes relacionados ao crescimento e ao desenvolvimento infantil.

Além disso, Verhein e Santos (2021) explicam que a cultura alimentar nas escolas é um elemento com grande relevância, de forma que a construção do repertório alimentar de indivíduos em sua fase inicial da vida garante a preservação e a promoção da saúde.

Picolli, Johann e Corrêa (2020) ainda abordam que o desenvolvimento e o conhecimento aplicados sobre educação alimentar nas escolas é de extrema importância para a comunidade escolar e que promover a adoção de hábitos alimentares saudáveis representa um grande desafio para os profissionais da saúde e da educação.

Assim, o principal objetivo da pesquisa foi despertar uma consciência crítica acerca da necessidade de buscar melhores escolhas alimentares visando, especificamente, mudanças em hábitos voltados para a alimentação industrializada. Esta investigação se propôs a oferecer novas perspectivas sobre nutrição e educação básica, no intuito de contribuir para uma educação nutricional inclusiva e acessível.

A lacuna existente na educação básica em relação ao ensino de nutrição saudável, higiene alimentar e práticas de alimentação é significativa, especialmente em comunidades nas quais o acesso a alimentos saudáveis e informações nutricionais não é efetivamente garantido. Muitos jovens crescem sem um entendimento adequado não só sobre seus direitos nutricionais, mas também sobre a importância de uma dieta balanceada, o que afeta a sua saúde e o seu desenvolvimento.

Portanto, o Projeto NutriAção abordou essas questões ao pretender fomentar uma cultura de hábitos alimentares saudáveis e de conscientização nutricional entre os estudantes do terceiro ano do ensino fundamental da Escola Estadual professora Maria Coutinho, no intuito de capacitá-los a serem agentes de mudança em suas próprias comunidades.

2 Materiais e métodos

Para investigar as implicações do *Projeto NutriAção*, adotou-se uma abordagem metodológica mista, de forma a explorar tanto as percepções subjetivas quanto os dados objetivos relacionados ao conhecimento e à prática de hábitos alimentares saudáveis entre estudantes. A escolha dessa abordagem permitiu uma análise holística das variáveis investigadas.

Inicialmente foi realizada uma revisão de literatura sobre educação em nutrição, explorando estudos anteriores e teorias pertinentes que discutem os impactos da educação nutricional no ensino básico. Essa revisão ajudou a estabelecer uma base teórica para o desenvolvimento das atividades educativas e para a interpretação dos dados coletados.

Com base nisso, escolheu-se o tema específico, “Educação nutricional para crianças em escola pública de Belo Horizonte/MG, com situação de vulnerabilidade” e elaborou-se o projeto voltado para as demandas da escola.

Posteriormente, realizaram-se as seguintes atividades educativas:

1. **História introdutória sobre “o que é a alimentação saudável”:** Contou-se uma história lúdica para as crianças do 3º ano do ensino fundamental, utilizando personagens e narrativas que explicassem os conceitos de alimentação saudável de forma acessível e envolvente, tratando-se da aventura de um dado personagem, o Sr. Batata.

2. **Prática envolvendo a classificação de alimentos em “saudáveis” e “não saudáveis”:** As crianças participaram de um jogo interativo no qual precisavam classificar diferentes alimentos, representados por gravuras e contidos em balões, em saudáveis ou não saudáveis, dentro de caixas personalizadas com o semblante “feliz” e “triste”. Para isso, utilizaram-se materiais como: caixas de papelão, EVA, canetas coloridas, tesoura, cola quente e balões para tornar a atividade mais dinâmica e visualmente atraente.

3. **Distribuição de brindes:** Após a prática, cada criança recebeu um bombom com um recadinho do Sr. Batata, reforçando as mensagens positivas de que a alimentação saudável deve ser uma alimentação rica em nutrientes, mas que também nela deve haver equilíbrio, permitindo, assim, a inclusão de “um docinho” de vez em quando.

4. **Conclusão/reflexão/desfecho sobre “o que é a alimentação saudável”:** Ao final das atividades, realizou-se uma roda de conversa para que as crianças pudessem refletir sobre o que aprenderam e compartilhar suas ideias sobre como aplicar esses conceitos em suas vidas diárias.

Para a coleta de dados quantitativos, foram utilizados dois instrumentos principais:

1. Questionário diagnóstico: aplicado antes da implementação das atividades educativas, esse questionário foi desenhado para avaliar o nível de conhecimento prévio dos estudantes sobre nutrição, grupos alimentares e práticas de higiene alimentar. Os itens incluíam perguntas de múltipla escolha para medir a percepção e o entendimento dos alunos.
2. Questionário de feedback: após a conclusão do projeto, um segundo questionário foi aplicado para medir as mudanças no conhecimento e na percepção dos estudantes em relação aos temas abordados. Esse instrumento também utilizou perguntas de múltipla escolha, além de incluir seções para comentários abertos, visando capturar *insights* qualitativos.

A combinação de métodos qualitativos e quantitativos foi essencial para atingir uma compreensão mais aprofundada dos efeitos educativos do projeto. A revisão de literatura forneceu a necessária contextualização teórica, enriquecendo a interpretação dos dados quantitativos coletados.

3 Resultados e discussões

Os resultados obtidos demonstram que atividades lúdicas de educação nutricional mostraram que as crianças participaram ativamente e demonstraram grande interesse em aprender sobre alimentação saudável. Uma descoberta importante foi a melhoria na compreensão das crianças sobre a importância de uma alimentação equilibrada, refletida na capacidade delas de montar pratos saudáveis e fazer escolhas alimentares mais informadas, corroborando com as teorias que sugerem os resultados comprovam que a educação nutricional precoce pode influenciar positivamente os hábitos alimentares das crianças. Birch e Fisher (1998) afirmam que a exposição repetida a informações sobre nutrição pode melhorar as preferências alimentares das crianças. Contento (2008) sugere que abordagens educativas interativas são mais eficazes para promover mudanças no comportamento alimentar. A participação ativa das crianças confirma que métodos lúdicos de ensino são eficazes em promover hábitos alimentares saudáveis, alinhando-se com essas teorias.

Comparando as respostas ao questionário diagnóstico com o(s) tema(s) específico(s) tratado(s) e com as respostas ao questionário de feedback, constatou-se que, em relação ao primeiro tema específico, 2% dos alunos demonstraram entendimento adequado antes das atividades, enquanto 90% demonstraram depois das atividades.

Em relação ao segundo tema específico 20% dos alunos demonstraram melhorias nos hábitos alimentares saudáveis antes das atividades, enquanto 70% demonstraram depois. E em relação ao terceiro tema específico, 10% dos alunos demonstraram conhecimento na diversidade das formas de preparo antes das atividades, enquanto 65% demonstraram depois.

A Tabela 1 resume os dados coletados dos alunos participantes com a ajuda dos seus professores, facilitando a visualização das mudanças observadas entre o diagnóstico inicial e o feedback final.

Tabela 1 - Mudanças no conhecimento e percepções dos estudantes antes e após as atividades

Aspecto avaliado	Pré-atividades (%)	Pós-atividades (%)
Conceitos assertivos sobre a alimentação saudável	2%	90%
Melhoria nos hábitos alimentares saudáveis	20%	70%
Conhecimento na diversidade das formas de preparo	10%	65%

Tabela 1 - Feedback da escola pós projeto.

A análise dos dados sugere que as atividades implementadas foram eficazes em elevar o conhecimento e a conscientização dos estudantes sobre questões críticas relacionadas à nutrição e hábitos alimentares saudáveis. Essas mudanças podem ser atribuídas às atividades projetadas para serem acessíveis e relevantes para esse público-alvo.

Além disso, o envolvimento dos alunos dos primeiros períodos do curso de Nutrição como facilitadores adicionou uma camada de autenticidade e prática, promovendo uma aprendizagem mais significativa.

4 Considerações finais

Este estudo revelou que o projeto NutriAção teve um impacto significativo na conscientização e no conhecimento sobre nutrição e hábitos alimentares saudáveis entre os estudantes. As melhorias observadas nos questionários diagnóstico e de feedback evidenciam a eficácia das metodologias interativas e práticas adotadas pelo projeto, confirmando que a educação nutricional pode ser transformadora quando adaptada ao contexto juvenil.

Além disso, o envolvimento dos alunos dos primeiros períodos do curso de Nutrição como multiplicadores e facilitadores reforçou a ponte entre teoria e prática, proporcionando aos futuros profissionais uma oportunidade valiosa de aplicar seus conhecimentos teóricos de maneira prática e significativa. Esse aspecto do projeto não apenas enriqueceu a experiência educacional dos participantes mais jovens, mas também contribuiu para o desenvolvimento profissional dos estudantes de Nutrição, preparando-os para serem profissionais mais empáticos e socialmente responsáveis.

Os resultados também ressaltam a necessidade contínua de programas de educação nutricional que integrem conhecimentos básicos sobre alimentação saudável, promovendo uma cultura de hábitos alimentares saudáveis desde a juventude. É recomendável que iniciativas semelhantes sejam replicadas

e adaptadas em outras regiões e contextos educacionais, visando ampliar o alcance e o impacto positivo na formação de jovens conscientes sobre a importância da nutrição para a saúde.

Referências

BERNART, Aline; ZANARDO, Vivian P. Skzypek. Educação nutricional para crianças em escolas públicas de Erechim/RS. 2010. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/cursos/arq_trabalhos_usuario/3267.pdf

PICCOLI, Liana; JOHANN, Rosana; CORRÊA, Elizabeth Nappi. A educação nutricional nas séries iniciais de escolas públicas estaduais de dois municípios do oeste de Santa Catarina. 2018. Disponível em: <https://www.unochapeco.edu.br/static/files/trabalhos-anais/Pesquisa/Sa%C3%BAde/Liana%20Picolli.pdf>

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Departamento de Antropologia Social, Escola de Nutrição. A noção de cultura alimentar em ações de educação alimentar e nutricional em escolas brasileiras: uma análise crítica. Salvador, BA, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/QT7HPp8hdNyQ7hXfpTFYmxB/?lang=pt>

BÉBORA COSTA. Educação nutricional na escola. TikTok, 02 de junho de 2023. Disponível em: <https://vm.tiktok.com/ZMrFcxgY7/>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2024

EFETIVIDADE DOS BENZODIAZEPÍNICOS NO TRATAMENTO DO ESTADO DE MAL EPILEPTICO CONVULSIVO EM CRIANÇAS.

Oliveira Santos, Maria Eduarda¹; Miranda da Silva, Ana Luiza²; Araújo Campos, Daniela³; Rodrigues de Souza, Ellen⁴; Quintão Torres, Folmer⁵.

RESUMO: O estado de mal epiléptico convulsivo (EMEC) é a emergência neurológica mais comum em crianças. A mortalidade é baixa, mas a morbidade, incluindo deficiência neurológica, dificuldades de aprendizagem e epilepsia pode chegar a 22%. É o resultado da falha dos mecanismos responsáveis pela cessação de uma crise epiléptica ou pelo seu início, o que leva a uma crise prolongada. A incidência estimada entre 3-42 casos por 100.000 pessoas por ano. Nesse contexto, realizou-se o presente estudo com o objetivo de avaliar a efetividade do uso de benzodiazepínicos (BZD) para tratamento do status epilético em crianças. Para tal fim, foi realizada busca na plataforma PubMed, tendo como base de dados a MEDLINE, com os termos “status epilepticus” “children” e “emergency”, utilizando os filtros de artigos publicados de 2019 a 2024, disponibilizados gratuitamente. Os estudos revisados apontam que os benzodiazepínicos são efetivos para abortar a crise e devem ser utilizados como primeira linha de tratamento.

Palavras-chave: Status epilepticus. Children. Emergency

Introdução

O EMEC é a emergência neurológica mais comum em crianças e a segunda mais comum em adultos. A mortalidade é baixa, mas a morbidade e o risco de danos permanentes, incluindo deficiência neurológica, dificuldades de aprendizagem e novas crises podem chegar a 22% (CRAWSHAW, A. A.; COCK, H. R., 2020; MESSAHEL, S.; BRACKEN, L.; APPLETON, R, 2022).

É o resultado da falha dos mecanismos responsáveis pela cessação de uma crise epiléptica ou pelo seu início, o que leva a uma crise prolongada. A incidência estimada entre 3-42 casos por 100.000 pessoas por ano e o tratamento deve ser iniciado o mais rápido possível (AULICKÁ, Š., 2022; RIFFO, A. C., 2023). As drogas de escolha para o manejo inicial são os BZD. Os principais medicamentos com ampla disponibilidade são o diazepam e midazolam intravenoso (IV). Quando houver dificuldade por IV, existem opções do uso de BZD nasal, bucal, intramuscular (IM) e retal. Lorazepam IV também é recomendado, mas é menos disponível nos serviços de saúde (KIENITZ, R. *et al.*, 2022).

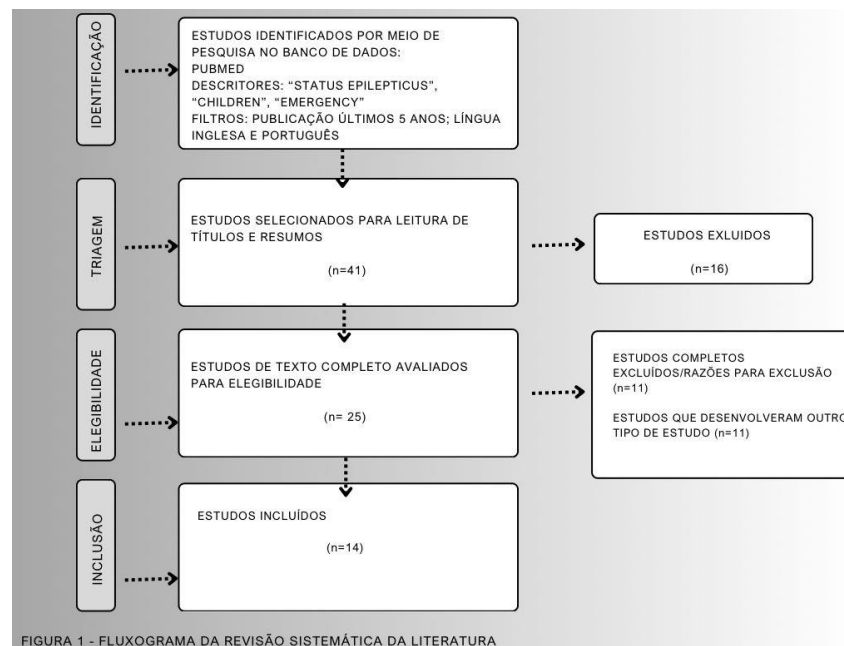
Objetivo

Avaliar a efetividade do uso de benzodiazepínicos para tratamento do status epilético em crianças.

Metodologia

Para realização do estudo, buscou-se os descritores “status epilepticus” “children” e “emergency” no PubMed, base de dados MEDLINE, do dia 19/03/2024 ao 03/04/2024, com os filtros de textos disponibilizados na íntegra gratuitamente e publicados nos últimos 5 anos em inglês e português. Foram encontrados 41 artigos, dos quais 16 foram excluídos pela leitura do título e resumo

e 11 foram excluídos pela leitura completa do texto por não abordarem diretamente o tema proposto. Foram incluídos 14 artigos para confecção do trabalho.



Resultados e Discussão

Em estudo de revisão narrativa de CRAWSHAW, A. A.; COCK, H. R., 2020, evidenciou-se que a velocidade é essencial no tratamento da EMEC e, com base nas evidências reunidas, lorazepam e diazepam IV, ou midazolam não IV continuam sendo a primeira escolha para o tratamento inicial devido ao rápido mecanismo de ação. As evidências apoiam que o uso de um benzodiazepínico não intravenoso, preferencialmente midazolam, quando o acesso venoso ainda não esteja presente, sendo a escolha do agente geral menos importante do que a velocidade de administração (CRAWSHAW, A. A.; COCK, H. R., 2020).

No mesmo estudo, observou-se que o lorazepam IV é pelo menos tão eficaz quanto o diazepam IV em todas as meta-análises realizadas, seja em populações adultas ou pediátricas. Uma vantagem potencial do lorazepam é a sua maior duração de ação em comparação com o diazepam. O midazolam IV também demonstrou ser tão eficaz quanto o lorazepam IV e o diazepam IV, embora na prática raramente tenha sido usado como tratamento inicial (CRAWSHAW, A. A.; COCK, H. R., 2020).

Já o midazolam intranasal e o midazolam bucal também são opções não intravenosas eficazes para o tratamento inicial do EMEC, no entanto, a evidência comparativa existente para estes é menos forte do que para o midazolam intramuscular (IM) (CRAWSHAW, A. A.; COCK, H. R., 2020).

CRAWSHAW, A. A.; COCK, H. R., 2020, também mostrou que, na análise de 16 ensaios clínicos, o midazolam IM e intranasal apresentam os melhores dados de eficácia para o tratamento do EMEC na ausência de acesso IV. O diazepam retal também é uma opção eficaz e bem estabelecida, relativamente barata. No entanto, as formas não intravenosas de midazolam não estão apenas associadas a um tempo mais curto para o término das crises, mas também são mais práticas e muitas vezes mais aceitáveis socialmente para pacientes e cuidadores do que os medicamentos retais (CRAWSHAW, A. A.; COCK, H. R., 2020).

Em artigo de revisão sistemática, de MESSAHEL, S.; BRACKEN, L.; APPLETON, R., 2022, mostrou-se que evidências de uma série de ensaios clínicos randomizados realizados nos últimos 10 a

15 anos confirma que os benzodiazepínicos são eficazes na interrupção de episódios de EMEC iminente em aproximadamente 60–90% dos casos. Quando o acesso intravenoso não está imediatamente disponível, as metanálises não demonstraram que o midazolam (bucal ou intranasal) seja estatisticamente mais eficaz ou mais seguro que o diazepam retal, sendo todos recomendados (MESSAHEL, S.; BRACKEN, L.; APPLETON, R., 2022).

Apesar de haver evidências menos robustas da eficácia percebida superior do midazolam, juntamente com um uso muito preferido de sua administração bucal ou intranasal, em vez do diazepam administrado por via retal, o midazolam tornou-se o benzodiazepínico de primeira escolha no tratamento quando o acesso intravenoso não estiver imediatamente disponível. O midazolam intramuscular oferece uma terceira opção (MESSAHEL, S.; BRACKEN, L.; APPLETON, R., 2022).

Já quando o acesso intravenoso está imediatamente disponível, as evidências sugerem que não há diferença significativa na eficácia e na depressão respiratória entre o lorazepam IV e o diazepam IV. No entanto, os dados agrupados de eficácia e segurança de ensaios clínicos randomizados e estudos abertos sugerem que o lorazepam intravenoso é preferível ao diazepam intravenoso (MESSAHEL, S.; BRACKEN, L.; APPLETON, R., 2022).

Em artigo de revisão narrativa, RIFFO, A. C., 2023, mostrou-se que os BZD na fase inicial são capazes de controlar a EMEC em quase dois terços dos pacientes. Um BZD, especificamente midazolam IM, lorazepam IV ou diazepam IV é recomendado como tratamento inicial de escolha, dada sua eficácia, segurança e tolerabilidade demonstradas (RIFFO, A. C., 2023).

Em estudo de revisão sistemática, de SINGH, A.; STREDNY, C. M.; LODDENKEMPER, T., 2020, evidenciou-se que o EMEC está sendo cada vez mais reconhecido como um estado dinâmico com farmacoresistência progressiva aos BZD devido ao tráfico de receptores de neurotransmissores. Porém, os BZDs são estabelecidos como a terapia de primeira linha mais eficaz e não há evidências claras de que qualquer um dos agentes de segunda linha seja melhor que os outros (SINGH, A.; STREDNY, C. M.; LODDENKEMPER, T., 2020).

Em artigo de revisão narrativa de FOIADELLI, T. *et al.*, 2023, mostrou-se que o manejo do estado de mal epiléptico convulsivo deve começar nos primeiros 5 minutos com uma fase de estabilização precoce que consiste em primeiros socorros primários para convulsões, seguido pela administração de BDZ. O estudo aponta que o midazolam e o diazepam seriam capazes de reduzir a síntese e liberação de moléculas pró-inflamatórias e neurotóxicas geradas pela microglia ativada e de inibir a própria ativação e proliferação microglial, contribuindo para cessar a crise convulsiva e para a diminuição de fatores inflamatórios encefálicos (FOIADELLI, T. *et al.*, 2023).

Em estudo nacional de revisão de evidências do Reino Unido, recomenda-se benzodiazepínicos como opção de primeira linha para uso imediato no EMEC, refletindo as evidências e a prática clínica padrão atual, considerando o ambiente ao recomendar qual via de administração. O lorazepam intravenoso é administrado rotineiramente em hospitais e tem ação rápida, causando menos depressão respiratória e sedação em relação a outras drogas (NATIONAL GUIDELINE CENTRE - UK, 2022).

Caso o acesso intravenoso não estivesse prontamente disponível e em ambiente não hospitalar, o midazolam bucal deve permanecer como primeira escolha, com o diazepam retal como alternativa. A velocidade de entrega é mais importante do que o BZD administrado, uma vez que é imperativo que um medicamento adequado seja administrado o mais rapidamente possível para parar a convulsão e ajudar na recuperação. Se o EMEC não parar dentro de 5 minutos após a administração de uma primeira dose, uma segunda dose deve ser administrada como prática padrão (NATIONAL GUIDELINE CENTRE - UK, 2022).

Em estudo de revisão narrativa, de MCKENZIE, K. C.; HAHN, C. D.; FRIEDMAN, J. N., 2021, expõe-se que os BZD são os medicamentos de primeira linha de escolha devido ao rápido mecanismo de ação e eficácia em cessar as crises convulsivas em dois terços dos pacientes. Como a intervenção rápida é extremamente importante, se não houver acesso intravenoso disponível, os benzodiazepínicos devem ser administrados por uma via alternativa enquanto o acesso intravenoso estiver sendo obtido. O tratamento de primeira linha pode começar antes da chegada ao hospital (MCKENZIE, K. C.; HAHN, C. D.; FRIEDMAN, J. N., 2021).

Em ensaio clínico randomizado com 144 crianças que comparou os usos de midazolam com a associação midazolam mais levetiracetam, concluiu que a combinação não apresenta vantagem significativa sobre o midazolam sozinho na cessação das convulsões clínicas em 20 minutos. Os BZD são medicamentos anticonvulsivantes de primeira linha para o EMEC, entretanto não conseguem cessar com as convulsões em um terço dos casos. Mais estudos com associações com anticonvulsivantes de segunda linha devem ser realizados a fim de atingir uma maior efetividade no tratamento precoce, evitando complicações (ELSHATER, A. A.; SADEK, A. A.; ABDELKREEM, E., 2023).

Em estudo de revisão sistemática, de BECKER, L.-L. *et al.*, 2023, demonstrou-se que o tratamento de primeira linha para crianças com EMEC no ambiente pré-hospitalar é um BZD de aplicação não intravenosa. O tratamento precoce e a dosagem suficiente são essenciais. Se benzodiazepínicos como midazolam bucal ou diazepam retal já tiverem sido administrados no ambiente pré-hospitalar, deve-se ter cuidado para não sobredosagem, ou seja, aplicar mais de duas doses, incluindo as doses pré-hospitalares, excedendo assim a dosagem máxima (BECKER, L.-L. *et al.*, 2023).

A aplicação de lorazepam IV se o acesso estiver disponível é preferível, uma vez que é pelo menos tão eficaz ou mais eficaz que o diazepam/midazolam IV e foi sugerido que tem menos efeitos colaterais. Se não houver acesso intravenoso disponível, o midazolam bucal e especialmente IM também são anticonvulsivantes de primeira linha eficazes para tratamento do EMEC em ambiente hospitalar (BECKER, L.-L. *et al.*, 2023).

Se a convulsão não cessar 5 minutos após a administração inicial de benzodiazepínicos, uma segunda dose de benzodiazepínicos deverá ser administrada. A aplicação de mais de duas doses consecutivas de benzodiazepínicos (incluindo qualquer dose administrada no ambiente pré-hospitalar) aumenta o risco de depressão respiratória e está associada à sedação, devendo ser avaliado o risco benefício e o uso de agentes de segunda linha (BECKER, L.-L. *et al.*, 2023).

Em estudo de revisão sistemática de, BECKER, D. A. *et al.*, 2023, mostra-se que o gel retal de diazepam foi investigado em dois ensaios randomizados, duplo-cegos e controlados, compreendendo um total de 205 pacientes. Em comparação com o placebo, o gel retal de diazepam foi mais eficaz na redução da frequência de convulsões e do número de convulsões durante um período de 12 horas (BECKER, D. A. *et al.*, 2023).

No mesmo estudo, observou-se a eficácia do spray nasal de midazolam em pacientes com grupos de convulsões investigada em três ensaios clínicos. Mais pacientes no grupo de spray nasal de midazolam alcançaram o desfecho primário de término das crises dentro de 10 minutos de tratamento e nenhuma recorrência de crises de 10 minutos a 6 horas após o tratamento (BECKER, D. A. *et al.*, 2023).

Já o uso do spray nasal de diazepam foi avaliado em dois ensaios clínicos randomizados com 220 pacientes no total. O uso de medicamentos foi facilmente realizado e rapidamente eficaz. O tempo médio desde o início da convulsão até a administração foi de 2 minutos, enquanto o tempo médio desde a administração até a cessação da convulsão foi de 4 minutos. A consistência da eficácia do spray nasal de diazepam foi demonstrada pela baixa taxa de uma segunda dose usada para tratar grupos de convulsões durante um período de 24 horas (BECKER, D. A. *et al.*, 2023).

BECKER, D. A. *et al.*, 2023, também apontou que em um estudo prospectivo a longo prazo com 163 pacientes, observou-se que o intervalo médio entre o uso do spray nasal de diazepam aumentou de 14 dias durante o período inicial para 27 dias em intervalos definidos de 90 dias. Uma análise conservadora que incluiu segundas doses para um grupo de convulsões resultou em um aumento semelhante nos intervalos, de 12 dias, nos primeiros 90 dias, para 26 dias nos últimos 90 dias analisados. Nota-se um aumento no intervalo entre as crises (BECKER, D. A. *et al.*, 2023).

Em estudo de revisão narrativa de SAMANTA, D., 2021, questionou-se a eficácia e desafios reais dos medicamentos de resgate em ambientes comunitários por parte de pais, professores e outros cuidadores. O uso de medicação de resgate, principalmente diazepam retal e midazolam bucal, foi associado a uma redução significativa da duração das crises <5 minutos. No entanto, observou-se erros como subdosagem e medo do uso de medicamentos. Treinamentos práticos e supervisão com feedback direcionado sobre erros e repetição espaçada podem reduzir significativamente os erros de administração tornando o tratamento pré-hospitalar mais eficaz (SAMANTA, D., 2021).

Conclusão

Os BZD são a primeira linha de tratamento para o EMEC com resultados efetivos bem estabelecidos. Os estudos revisados apontam que quanto antes for administrado, mais eficaz será a resposta terapêutica dentro das opções apresentadas.

Referências Bibliográficas

1. AULICKÁ, Š. Current management of generalized convulsive status epilepticus in children. **Children (Basel, Switzerland)**, v. 9, n. 10, p. 1586, 2022.
2. BECKER, D. A. *et al.* Treatment of seizure clusters in epilepsy: A narrative review on rescue therapies. **Neurology and therapy**, v. 12, n. 5, p. 1439–1455, 2023.
3. BECKER, L.-L. *et al.* Treatment of pediatric convulsive status epilepticus. **Frontiers in neurology**, v. 14, 2023.
4. CRAWSHAW, A. A.; COCK, H. R. Medical management of status epilepticus: Emergency room to intensive care unit. **Seizure: the journal of the British Epilepsy Association**, v. 75, p. 145–152, 2020.
5. ELSHATER, A. A.; SADEK, A. A.; ABDELKREEM, E. Levetiracetam and midazolam vs midazolam alone for first-line treatment of children with generalized convulsive status epilepticus (Lev-mid study): A randomized controlled trial. **Indian pediatrics**, v. 60, n. 8, 2023.
6. FOIADELLI, T. *et al.* Neuroinflammation and status epilepticus: a narrative review unraveling a complex interplay. **Frontiers in pediatrics**, v. 11, 2023.
7. KIENITZ, R. *et al.* Benzodiazepines in the management of seizures and status epilepticus: A review of routes of delivery, pharmacokinetics, efficacy, and tolerability. **CNS drugs**, v. 36, n. 9, p. 951–975, 2022.
8. MCKENZIE, K. C.; HAHN, C. D.; FRIEDMAN, J. N. Emergency management of the paediatric patient with convulsive status epilepticus. **Paediatrics & child health**, v. 26, n. 1, p. 50–57, 2021.
9. MESSAHEL, S.; BRACKEN, L.; APPLETON, R. Optimal management of status epilepticus in children in the emergency setting: A review of recent advances. **Open access emergency medicine: OAEM**, v. 14, p. 491–506, 2022.
10. NATIONAL GUIDELINE CENTRE - UK. Evidence review: Antiseizure medication for

status epilepticus: Epilepsies in children, young people and adults: diagnosis and management. 2022.

11. RIFFO, A. C. Update on status epilepticus in children. Definition, classification and treatment. **Medicina**, v. 83 Suppl 4, 2023.
12. SAMANTA, D. Rescue therapies for seizure emergencies: current and future landscape. **Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology**, v. 42, n. 10, p. 4017–4027, 2021.
13. SHARMA, S.; FARMANIA, R.; GARG, D. Status epilepticus in neonates and infants. **Annals of Indian Academy of Neurology**, v. 23, n. 6, p. 747, 2020.
14. SINGH, A.; STREDNY, C. M.; LODDENKEMPER, T. Pharmacotherapy for pediatric convulsive status epilepticus. **CNS drugs**, v. 34, n. 1, p. 47–63, 2020.

¹- Acadêmica do curso de medicina. FAMINAS. duda.osantos15@gmail.com

²- Acadêmica do curso de medicina. FAMINAS. analuzam49@yahoo.com

³- Acadêmica do curso de medicina. FAMINAS. danielaaraujooc@gmail.com

⁴- Acadêmica do curso de medicina. FAMINAS. ellenrodrigues539@gmail.com

⁵- Docente curso de medicina. FAMINAS. folmer.torres@professor.faminas.edu.br

ENFERMAGEM NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA MENINAS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

SILVA, Victor Hugo Ferreira; **ARAGÃO**, Gustavo Francisco; **VIEIRA**, Amanda Reis, **MIRANDA**, Rosa Helena da Silva; **ANDRADE**, Sarah Pereira ⁹⁴; **SANTOS**, Cleonildes Costa⁹⁵, **COSTA**, Graciela Mitre⁷; **DIAS**, Shirlei Barbosa⁸

Resumo: A ausência de educação em saúde para crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade podem ter consequências que impactam na vida daquele indivíduo além de contribuir para o agravamento dos problemas de saúde pública. Este relato visa evidenciar a importância da conscientização dos adolescentes sobre saúde da mulher, higiene corporal e prevenção de ISTs. O projeto realizado por acadêmicos do curso de Enfermagem da FAMINAS-BH, consistiu em uma apresentação lúdica sobre as temáticas propostas através de uma roda de conversa. A atividade acarretou no esclarecimento das temáticas e demonstração de interesse na adesão das medidas profiláticas apresentadas.

Palavras-chave: educação em saúde; saúde da mulher; conscientização;

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Os abrigos para crianças e adolescentes desempenham um papel fundamental na proteção e assistência a jovens em situação de vulnerabilidade, oferecendo um ambiente de acolhimento para aqueles que enfrentam abandono, violência doméstica ou privação econômica. A complexidade das situações enfrentadas por esses jovens exige uma abordagem multifacetada que inclua não apenas a proteção imediata, mas também a promoção do bem-estar e a inclusão social a longo prazo. Diferentes regiões do estado de Minas Gerais apresentam padrões variados de encaminhamento para abrigos, revelando a necessidade de políticas públicas adaptadas às especificidades locais e às circunstâncias enfrentadas por essas crianças e adolescentes (ITO e AZEVEDO, 2021).

A vulnerabilidade social pode ter profundas consequências no desenvolvimento pessoal dos jovens. O abandono e a violência doméstica, por exemplo, afetam significativamente a autoestima e a capacidade de autocuidado. Estes jovens frequentemente experimentam uma sensação de desamparo que pode influenciar negativamente sua percepção sobre a importância da saúde e do autocuidado. O impacto psicológico da vulnerabilidade pode resultar em desafios adicionais, como dificuldades em estabelecer relacionamentos saudáveis e em manter práticas de higiene e saúde adequadas (ITO e AZEVEDO, 2021).

Além disso, a educação sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) é um componente crucial para a saúde dos adolescentes. A falta de informação e o acesso limitado a recursos preventivos contribuem para a alta incidência de ISTs e gravidez na adolescência. Segundo Azevedo e Costa (2021), os enfermeiros desempenham um papel vital na conscientização sobre prevenção de doenças, uso de preservativos e realização de exames

⁹⁴ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: sarah.andrade3105@gmail.com

⁹⁵ Enfermeiro preceptor do curso de Enfermagem da Faminas BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: cleonildes@yahoo.com.br.

⁷ Enfermeiro preceptor do curso de Enfermagem da Faminas BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: gracesamirjulia@gmail.com.

⁸ Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: shirlei.dias@professor.faminas.edu.br.

periódicos. A gravidez na adolescência, por sua vez, é um tema complexo que deve ser abordado com sensibilidade, considerando não apenas o impacto físico e emocional, mas também os fatores sociais que contribuem para essa realidade (UNFPA, 2020; BRASIL, 2023).

A experiência de vida nas ruas e a realidade dos abrigos revelam perspectivas diversas entre os jovens. Alguns podem desejar retornar às suas famílias de origem, enquanto outros buscam melhorar suas vidas através da educação e do trabalho. É imperativo que as políticas públicas apoiem esses jovens de forma abrangente, oferecendo oportunidades para desenvolvimento pessoal e profissional. Isso inclui promover a inclusão social e fornecer acesso a serviços de saúde e educação (ITO e AZEVÊDO, 2021).

A importância de ações de educação em saúde para esses jovens vai além da prevenção de doenças e promoção da saúde; elas são essenciais para garantir sua inclusão social e desenvolvimento integral. Essas iniciativas em abrigos são fundamentais não apenas para a saúde física, mas também para fortalecer a autoestima, o autocuidado e a autonomia dos adolescentes (ITO e AZEVÊDO, 2021).

2 OBJETIVOS

O objetivo da ação foi promover educação em saúde para meninas em situação de vulnerabilidade em um abrigo com temas relacionados à higiene pessoal, autocuidado, sexualidade, autoestima e perspectiva de futuro.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, de um projeto de extensão com fins educativos desenvolvido em um abrigo de crianças e adolescentes, localizado na região norte de Belo Horizonte e concentra seis adolescentes com idades variando entre 11 e 17 anos, majoritariamente negras e pardas, cursando ensino fundamental e médio. Tal ação foi desenvolvida por acadêmicos do nono período de Enfermagem de uma instituição privada da mesma cidade, acompanhados por uma enfermeira, uma agente comunitária de saúde e orientados por uma docente, em maio de 2024, durante o estágio curricular.

A partir do centro de saúde de referência, sede do estágio de Enfermagem, é que surgiu a demanda e a necessidade do trabalho, pois o referido abrigo pertence à área de abrangência do mesmo.

Na data previamente agendada, cadeiras foram organizadas ao redor de uma mesa ao ar livre, para favorecer a ambiência e, de modo que todos conseguiram se ver e ouvir adequadamente. A proposta aconteceu através de uma roda de conversa realizada para alcançar, de forma respeitosa e lúdica, o objetivo proposto.

Para dar início ao momento, foi solicitado que as meninas presentes estourassem balões que continham papéis com diferentes temáticas selecionadas pelos acadêmicos, baseados nas informações adquiridas com profissionais no centro de saúde e com artigos que buscaram. A cada papel encontrado, era realizada uma descrição lúdica da temática com orientações e momentos de esclarecimento de dúvidas, curiosidades e compartilhamento de experiências entre as meninas, os acadêmicos e alguns profissionais do abrigo. Houve o reforço da importância do conhecimento do próprio corpo, solicitar ajuda de profissionais do abrigo e procurar atendimento médico em casos de alterações.

Ao final todas receberam uma lembrancinha contendo objetos de cuidado pessoal e foi sorteada uma cesta com materiais de higiene, maquiagem e *necessary* como forma de incentivar a promoção do autocuidado físico, mental e social de forma integral das meninas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Das seis adolescentes que residiam no abrigo no momento da atividade, quatro participaram da ação, pois duas se encontram cumprindo carga horária escolar.

No início da ação, as participantes estiveram muito retraídas, apáticas e apresentando baixo interesse em participação, tendo insegurança de se abrirem e tratar assuntos que abordavam aspectos pessoais. Entretanto, com o desenvolver da ação e a abordagem de temas que as agradavam como formas lazer, sonhos, desejos e perspectivas de futuro, foram gradativamente se integrando mais nas conversas e se dispondo a compartilhar suas vivências.

Uma das queixas apresentadas por elas, foi que se sentiam muito restritas dentro do abrigo, com delimitação de horários e afazeres e não tinham liberdade para saírem e se divertirem. Sobre essas queixas, reforçamos que o abrigo é um local de acolhimento e que apesar das limitações e restrições visa ofertar uma qualidade de vida às jovens, além proporcioná-las oportunidades de crescimento pessoal e desenvolvimento da autonomia para que futuramente possam construir suas vidas e sua independência.

Quando questionadas sobre relacionamentos, todas relataram já ter tido algum tipo de relacionamento afetivo e uma relatou já ter tido relações sexuais, nessa perspectiva foram abordados assuntos como infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e gravidez na adolescência, suas repercussões na vida e na saúde, bem como sua prevenção. Posteriormente foram ouvidos os relatos das meninas sobre a temática e prestadas orientações onde eram cabíveis dentro do nosso papel de atuação. Após foram tratadas questões de higiene íntima e seu impacto sobre algumas morbidades como a candidíase e infecção do trato urinário, como reconhecer sinais e sintomas que podem ser sugestivos de alterações que necessitem de uma avaliação médica, e quais aspectos são fisiológicos e normais.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste trabalho ofereceu uma valiosa oportunidade para os acadêmicos de enfermagem compreenderem de forma prática o papel da educação em saúde em contextos de vulnerabilidade.

A interação com as jovens no abrigo não só proporcionou insights sobre suas necessidades e desafios, como também destacou a importância de integrar ações educativas e preventivas com o suporte contínuo dos serviços de saúde. A interlocução com a Unidade Básica de Saúde de referência demonstrou ser crucial para garantir a continuidade do cuidado e o acesso a recursos essenciais.

É fundamental que o aprendizado e as estratégias desenvolvidas durante essa intervenção sejam refletidos e ampliados através de uma colaboração constante entre os abrigos e os serviços de saúde, especialmente na atenção primária.

Além, presenciamos o papel da instituição de acolhimento sobre o desenvolvimento e qualidade de vida dessas meninas e como agregam para o amparo social e manutenção da saúde. Ressaltasse também a importância dessas ações e estratégias para a garantia de uma assistência integrada e eficaz, bem como a necessidade de mais políticas públicas direcionadas a essa população.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Lidiane Cristina Montanholi de Mendonça; COSTA, Marli de Oliveira. **A importância da conscientização da IST na adolescência e como a enfermagem pode contribuir para a diminuição destas infecções.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 13, p. e213931913, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21393>. Acesso em: 28 Jul 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gravidez na adolescência: saiba os riscos para mães e bebês e os métodos contraceptivos disponíveis no SUS**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/gravidez-na-adolescencia-saiba-os-riscos-para-maes-e-bebes-e-os-metodos-contraceptivos-disponiveis-no-sus>. Acesso em: 28 Jul 2024.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA). **Brasil segue com índices elevados de gravidez na adolescência**. 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/199938-unfpa-brasil-segue-com-indices-elevados-de-gravidez-na-adolescencia>. Acesso em: 25 Ago 2024.

ITO, Sidney Issao; AZEVÊDO, Adriano Valério dos Santos. **Educadores sociais em abrigos destinados a crianças e adolescentes: revisão sistemática**. *Contextos Clínicos*, São Leopoldo, v. 14, n. 1, p. 276-303, jan./abr. 2021. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-34822021000100014. Acesso em: 25 Ago 2024.

EVALI: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE A DOENÇA DO CIGARRO ELETRÔNICO

EVALI: *a narrative review of electronic cigarette disease*

BARBOSA-FRANCO, B..¹; RODRIGUES-PINTO, A..¹; LOMONTE-FIORESE, M..¹; KELLES-TUPY-DA-FONSECA, V..²

¹Discente do curso de Medicina - Faculdade de Minas -BH, ²Docente do curso de Medicina - Faculdade de Minas - BH

RESUMO: Este estudo visa avaliar as consequências do uso de cigarros eletrônicos, com foco nos danos respiratórios associados, na sintomatologia observada nos usuários e nas alterações radiológicas resultantes. Foi realizada uma revisão bibliográfica com busca nas plataformas de pesquisa SciElo, Google acadêmico e PubMed. Os cigarros eletrônicos possuem uma composição química muito similar aos cigarros tradicionais, contendo uma grande quantidade de aditivos químicos, incluindo substâncias cancerígenas e citotóxicas, nicotina e acetato de vitamina E que são substâncias presentes no e-líquido que podem levar a diversas complicações respiratórias. Após análise de artigos científicos, é inegável o dano causado ao sistema respiratório pelo uso de cigarro eletrônico ou “vaping”.

Palavras-chave: EVALI; Lesão pulmonar; Cigarro eletrônico; Vaping; Sintomas.

ABSTRACT: This study aims to evaluate the consequences arising from the use of electronic cigarettes, addressing their main risks. A bibliographic review was carried out using the SciElo and PubMed research platforms. Electronic cigarettes have a chemical composition very similar to traditional cigarettes, containing a large amount of chemical additives, including carcinogenic and cytotoxic substances, nicotine and vitamin E acetate, which are substances present in the e-liquid that can lead to various respiratory complications. After analyzing scientific articles, the damage caused to the respiratory system by the use of electronic cigarettes or “vaping” is undeniable.

Keywords: EVALI; lung injury; Electronic cigarette; Vaping; Symptoms

1. INTRODUÇÃO:

O uso de cigarros eletrônicos, popularmente conhecido como "vaping", vem crescendo de forma significativa nos últimos anos, especialmente entre jovens. Apresentado como uma alternativa ao cigarro convencional e muitas vezes percebido como menos nocivo[VK1] , o cigarro eletrônico tem ganhado adeptos por conta de suas essências variadas, tecnologia moderna e fácil acesso (SILVA 2023). No entanto, o surgimento de doenças pulmonares graves associadas ao seu uso, como a EVALI (E-cigarette or Vaping product use-Associated Lung Injury), tem despertado preocupações em relação aos seus riscos reais à saúde. Embora seja vendido com a ideia de causar menos riscos à saúde comparado ao cigarro tradicional, o cigarro eletrônico pode

causar dependência de nicotina e/ou danos às células pulmonares devido aos aditivos inalatórios, além de terem potencial carcinogênico.(CORREA et.al, 2023)

Diante do aumento de casos de lesões pulmonares e doenças respiratórias atribuídas ao uso de dispositivos de vaping, faz-se necessário uma análise mais profunda sobre os impactos do uso do cigarro eletrônico. Esta revisão pretende avaliar as manifestações clínicas observadas em pacientes diagnosticados com EVALI, proporcionando uma visão crítica sobre os danos causados à saúde dos usuários.

2. METODOLOGIA

Este estudo foi realizado por meio da análise de artigos científicos que investigam o impacto dos cigarros eletrônicos, com ênfase nas manifestações clínicas e radiológicas associadas à EVALI (lesão pulmonar associada ao uso de produtos de cigarro eletrônico ou vaporização). A pesquisa foi conduzida nas plataformas PubMed, Scielo e Google Acadêmico, utilizando uma combinação de termos de busca, incluindo "EVALI", "vaping-associated lung injury", "e-cigarette lung disease" e "vaping health effects".

Inicialmente, foram encontrados 98.891 artigos nas bases de dados selecionadas. Durante a triagem, 98.791 desses artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão, como falta de foco específico na EVALI, estudos que não haviam sido revisados por pares ou que não estavam disponíveis em acesso aberto. Dos 100 artigos restantes, 50 foram eliminados devido à presença de conflitos de interesse ou por não estarem dentro do período de publicação estipulado (2019-2023).

Ao final do processo, foram selecionados 10 artigos que atendiam a todos os critérios estabelecidos, oferecendo informações relevantes e atualizadas sobre o tema. A escolha de um período recente para a pesquisa foi fundamentada na necessidade de refletir as informações mais atuais sobre os impactos do vaping, especialmente em um cenário em rápida evolução. Essa abordagem sistemática assegura a veracidade das evidências apresentadas neste artigo, contribuindo para um entendimento mais aprofundado das consequências clínicas e radiológicas do uso de cigarros eletrônicos.

3. OBJETIVOS:

A presente revisão bibliográfica, tem por objetivo o levantamento e comparação de estudos recentes sobre o cigarro eletrônico, bem como os possíveis danos que o novo dispositivo pode causar à saúde. Ademais, tem ainda por objetivo o esclarecimento sobre a relação causa-consequência entre as substâncias presentes nos cigarros eletrônicos e as manifestações clínicas dos pacientes com EVALI.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES:

4.1. A NICOTINA:

A falta de regulação e de fiscalização resulta numa variabilidade grande na qualidade dos dispositivos, na quantidade de nicotina dispensada e nos demais constituintes do cartucho entre diferentes marcas (Knorst, 2014). Embora alguns estudos [VK3] destacam que o uso de sabores e aditivos atraia um público jovem, ainda há uma carência de pesquisas que explorem as consequências do uso prolongado desses aditivos na saúde pulmonar (MOREIRA 2019). Foram identificadas outras substâncias potencialmente danosas presentes nesses dispositivos como formaldeído, acetaldeído, acroleína, metais pesados e nitrosaminas derivadas do tabaco. Além disso, como apresentam composições variadas, torna mais difícil o controle das substâncias presentes no CE bem como o potencial danoso dessas para a saúde.

Dessa forma, a análise crítica aponta para a necessidade de mais estudos regulatórios, que verifiquem a composição química exata dos dispositivos disponíveis no mercado e suas consequências diretas no sistema respiratório.

4.2. SINTOMATOLOGIA:

Os principais sintomas da EVALI incluem problemas respiratórios, constitucionais e gastrointestinais, podendo variar desde uma leve dispneia, à uma falência respiratória hipoxêmica aguda. Quase metade dos pacientes afetados necessitam de cuidados intensivos devido a insuficiência respiratória.

Inicialmente, os pacientes apresentaram sintomas respiratórios como tosse, dispneia e sintomas gastrointestinais como dor abdominal, náusea, vômito e diarreia. Além disso, podem ocorrer sintomas constitucionais como febre, calafrios e perda de peso, bem como taquicardia e saturação de oxigênio abaixo de 95% em ar ambiente. A literatura atual aponta que os sintomas podem se desenvolver desde horas até semanas após o uso, mas poucos estudos se aprofundam em por que essa variação ocorre (ALVES 2021).

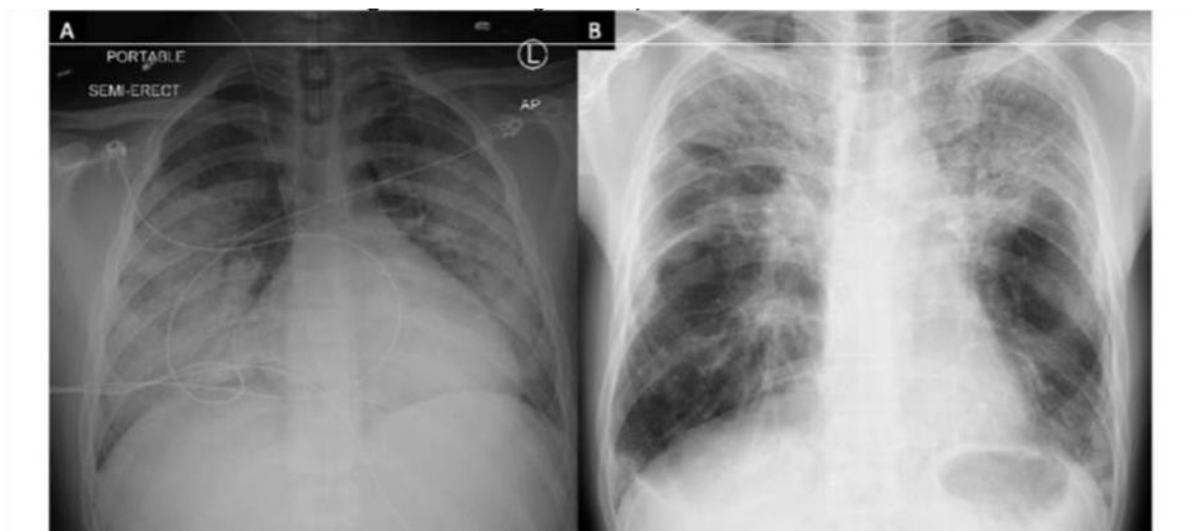
Exames laboratoriais frequentemente mostram uma alta taxa de hemossedimentação, níveis elevados de proteína C reativa, transaminase e leucocitose.

4.3. DANOS CAUSADOS PELO CIGARRO ELETRÔNICO:

O uso do cigarro eletrônico causa diversas alterações na estrutura e funcionamento dos pulmões de seu usuário, dentre essas alterações inclui-se a pneumonite hipersensível, pneumonia eosinofílica, pneumonia orgânica, pneumonia lipoide, redução da função pulmonar, nódulos centrolobulares; estresse oxidativo no epitélio pulmonar e aumento da MUC4 (MOTA et al 2023)

A pneumonia lipoide, por exemplo, é devido à presença de substâncias oleosas e lipídios na composição do líquido usado nesses dispositivos. Ademais, outras substâncias também são causadoras de danos, como o acetato de vitamina E, que está frequentemente associado a produtos contendo THC, e a decomposição desse acetato pode resultar em outros compostos tóxicos, como o ceteno (SILVA et al 2022). Vale ressaltar que a formação dos nódulos centrolobulares são frequentemente associados à distribuição brônquio cêntrica das lesões.

4.4 ANÁLISE DO RAIO-X:



Fonte: SREEDHARAN, S. et al, 2020 p.738

O raio X de tórax em pacientes com EVALI pode revelar vários achados característicos, podendo ser variados, mas tipicamente apresentam-se como bilaterais, simétricos e com predominância do lobo inferior, poupando o espaço subpleural. O achado radiológico mais frequente é a opacidade em vidro fosco, que caracteriza-se por áreas difusas ou focais de aumento de densidade no parênquima pulmonar, que reduzem a nitidez e visibilidade das estruturas vasculares pulmonares, mas que ainda permitem sua visualização. Outros achados relevantes incluem espessamento septal, derrame pleural e alterações fibróticas, como reticulações, bronquiectasias e faveolamento, também podem ser observados e devem ser cuidadosamente avaliados.

O reconhecimento desses padrões radiológicos, aliado à história clínica e exclusão de outras doenças pulmonares, é essencial para o diagnóstico precoce e a gestão adequada dos pacientes com EVALI.

Além disso, foi realizado um estudo sobre os achados na tomografia computadorizada (TC) de lesões pulmonares associadas ao uso de cigarros eletrônicos (EVALI), em uma coorte de pacientes com evidências histopatológicas dessa condição. No total, 24 pacientes com diagnóstico confirmado de EVALI foram identificados. As imagens de TC do tórax desses pacientes foram revisadas detalhadamente por dois radiologistas, buscando padrões característicos da condição (Prasad, 2020).

Os achados obtidos foram comparados com padrões patológicos previamente descritos em casos de EVALI, permitindo a categorização das imagens em diferentes tipos de lesão. Entre os principais padrões identificados, estavam lesão pulmonar aguda (ALI), pneumonia eosinofílica crônica (CEP) ou pneumonia em organização (OP), pneumonia eosinofílica aguda (AEP), hemorragia alveolar, pneumonite de hipersensibilidade (HP) e pneumonia lipóide. Alguns casos

apresentaram padrões mistos ou que não se enquadravam nas classificações convencionais. Essa abordagem permitiu uma compreensão mais detalhada das manifestações radiológicas associadas ao uso de cigarros eletrônicos e seus impactos no tecido pulmonar.

4.5 TRATAMENTO:

O tratamento do EVALI é variável de acordo com a gravidade do quadro apresentado pelo paciente. A terapêutica inicial consiste na suspensão do uso do cigarro eletrônico aliado a medidas de suporte clínico, entre elas oferta de oxigênio e, caso necessário, utilização de ventilação. Em casos de pacientes com suspeitas de infecção concomitante é indicado o uso de antivirais e/ou antimicrobianos (SBPT, 2021). A utilização dos glicocorticoides sistêmicos sugere que podem ser benéficos no tratamento de EVALI onde irão resultar na melhora do estado respiratório de 65% dos casos, apenas em pacientes hospitalizados, ainda não foram avaliadas seu uso em ambiente ambulatorial.

Além do tratamento clínico, é essencial implementar políticas públicas que regulamentem a propaganda de cigarros eletrônicos, especialmente para os jovens, e que promovam campanhas de conscientização sobre os riscos associados ao vaping.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Após análise de artigos científicos e relatos de casos é inegável o dano causado ao sistema respiratório pelo uso de cigarro eletrônico ou “vaping”. Embora seu uso seja amplamente defendido como uma alternativa menos prejudicial aos cigarros convencionais, as evidências indicam que o risco para a saúde pulmonar é considerável. Contudo foram encontradas algumas limitações para o estudo desse tema, por tratar-se de um tema relativamente recente, o que levanta questões sobre os impactos a longo prazo do uso de dispositivos de vaping, especialmente entre os jovens. Logo, é necessário um debate mais aprofundado sobre o assunto, visando esclarecer os perigos e danos associados ao uso desses materiais em diferentes grupos populacionais.

REFERÊNCIAS:

1. DA SILVA, Barbara Beatriz Lira et al. Lesões causadas pelo uso de cigarro eletrônico: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e25101623137-e25101623137, 2021.
2. MOTA, Caio Souza et al. Lesões pulmonares associadas ao uso de cigarro eletrônico: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 2, p. e22012240237-e22012240237, 023.
3. SILVA, Lorena Régia Sousa et al. Efeitos do uso de cigarros eletrônicos na saúde bucal: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e552111335539-e552111335539, 2022.
4. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Injúria pulmonar relacionada ao uso de cigarro eletrônico (EVALI). 2021. Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/t/evali/#:~:text=O%20tratamento%20consiste%20na%20suspe>

ns%C3%A3o,com%20suspeita%20de%20infec%C3%A7%C3%A3o%20concomitante. Acesso em: 18 jan. 022.

5. KLIGERMAN, Seth et al. Radiologic, pathologic, clinical, and physiologic findings of electronic cigarette or vaping product use—associated lung injury (EVALI): evolving knowledge and remaining questions. **Radiology**, v. 294, n. 3, p. 491-505, 2020.

6. Knorst, Marli Maria et al. The electronic cigarette: the new cigarette of the 21st century?* * Study carried out under the auspices of the Graduate Program in Pulmonology, Federal University of Rio Grande do Sul, and at the Porto Alegre Hospital de Clínicas, Porto Alegre, Brazil . *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [online]. 2014, v. 40, n. 5 [Acessado 20 Junho 2022] , pp. 564-572. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132014000500013>>. ISSN 1806-3756.

7. Panse PM, Feller FF, Butt YM, Smith ML, Larsen BT, Tazelaar HD, Harvin HJ, Gotway MB. Radiologic and Pathologic Correlation in EVALI. *AJR Am J Roentgenol*. 2020 Nov;215(5):1057-1064. doi: 10.2214/AJR.20.22836. Epub 2020 Sep 2. PMID: 32877245.

8. Knorst, Marli Maria et al. The electronic cigarette: the new cigarette of the 21st century?. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [online]. 2014, v. 40, n. 5 [Accessed 10 September 2024], pp. 564-572. Available from: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132014000500013>>. ISSN 1806-3756. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132014000500013>.

9. Cullen KA, Ambrose BK, Gentzke AS, Apelberg BJ, Jamal A, King BA. Notes from the field: use of electronic cigarettes and any tobacco product among Middle and High School students - United States, 2011-2018. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2018; 67:1276-7.

10. World Health Organization [homepage on the Internet]. Geneva: WHO [cited 2014 Jan 13]. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2011; [about 2 screens]. Available from: http://www.who.int/tobacco/global_report/en/

EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE EM SALA DE ESPERA: O COMBATE CONTRA A DENGUE

MONTEIRO, Camila; RODRIGUES, Livia; SANTOS, Taylane; SARKIS, Pauliane

Resumo: A educação em saúde em sala de espera é uma atividade feita em uma unidade básica de saúde, cujo objetivo é, por meio de interação, ampliar o conhecimento da população sobre determinado assunto, contribuindo assim para a promoção de saúde na comunidade. As ações de promoção em saúde atuam na melhoria da qualidade de vida e de saúde de cada indivíduo e também podem se estender aos outros indivíduos da comunidade, pois cada um tem papel ativo e fundamental sobre as condições que afetam a saúde local em um contexto mais amplo. Considerando as demandas da população e o contexto de epidemia de dengue, foi desenvolvido o projeto “O combate contra a dengue”, que foi realizado através de encontros em sala de espera em duas UBS do município de Belo Horizonte, MG. Foram abordados aspectos relevantes sobre a dengue, dando poder à população para o combate à doença e aumentando o conhecimento sobre a prevenção e manifestação clínica da dengue, além do tratamento e acompanhamento dos doentes. O projeto em sala de espera se mostrou uma potente ferramenta promotora de saúde que pode ser replicada e ampliada para diferentes unidades de saúde, propagando informações claras e de qualidade para a população.

Palavras-chave: Salas de espera; Dengue; Promoção de saúde; Educação em saúde; Prevenção primária.

1 INTRODUÇÃO

A sala de espera em uma Unidade Básica de Saúde é um local onde os pacientes são acolhidos e aguardam o atendimento dos profissionais de saúde. Partindo dessa definição, quando proporcionada uma tarefa nesse espaço, a comunidade começa a viver um processo de participação direta sobre educação em saúde, de modo que elas sejam capazes de interagir, trocando experiência e conhecimento entre si (Rodrigues *et al.*, 2018). Por isso, a realização de uma atividade educativa nesse espaço é positiva no sentido de potencializar o processo de expansão do conhecimento e de aproximar a população local dos profissionais da unidade, proporcionando uma transferência de informação mais exata com possibilidade de tirar dúvidas.

Neste trabalho será relatada a experiência de uma atividade de educação em saúde em sala de espera sobre o tema dengue, em duas unidades básicas de saúde. A dengue é uma doença muito presente na cidade de Belo Horizonte - MG, principalmente durante as temporadas de chuvas, as quais, favorecem o acúmulo de água em possíveis reservatórios do *Aedes aegypti* e juntamente às condições climáticas adequadas, levam à proliferação descontrolada desse vetor e, consequentemente, o aumento significativo de casos de dengue na cidade, causando epidemias locais dessa patologia. Dessa forma, torna-se imperativo ter um olhar diferenciado para ela. Por se tratar de uma patologia cuja profilaxia depende também da tomada de decisão de cada indivíduo de uma comunidade, é de extrema importância que seja realizada uma discussão com a população, evidenciando a importância da ação de cada um na eliminação dos focos do mosquito transmissor, pois o conjunto populacional contra os focos é determinante para o fim da epidemia local (Furtado *et al.*, 2019). Desse modo, a atividade em sala de espera a respeito desse tema é

uma medida fundamental para a promoção de saúde, uma vez que através desta ferramenta é possível manter a população informada sobre a situação epidemiológica da região, conscientizando sobre a necessidade real de implementação de medidas preventivas e capacitando para o autocuidado, a partir do conhecimento do curso clínico da doença, sua abordagem e suas possíveis complicações.

A seguir estão demonstradas as tabelas que correspondem ao balanço epidemiológico, realizado nos meses janeiro a abril, período no qual foi declarada a epidemia de Dengue incentivando a realização da atividade em sala de espera acerca do tema. **Tabela 1-** casos confirmados de Dengue e óbitos em Belo Horizonte até 19 de abril de 2024.

Tabela 2- casos suspeitos e casos confirmados de Dengue em Belo Horizonte por regional até 19

MÊS	CASOS CONFIRMADOS	ÓBITOS
JANEIRO	12118	6
FEVEREIRO	19565	19
MARÇO	6352	6
ABRIL	193	-
TOTAL	38.228	31

de abril de 2024.

REGIONAL	CASOS CONFIRMADOS	CASOS SUSPEITOS	TOTAL
BARREIRO	5616	13096	18712
CENTRO-SUL	8505	1595	10100
LESTE	3729	11910	15639
NORDESTE	4035	20184	24219
NOROESTE	4181	5587	9768
NORTE	1954	15782	17736
OESTE	4974	9053	14027
PAMPULHA	941	8562	9503
VENDA NOVA	3812	15759	19571
NOTIFICAÇÕES EM INVESTIGAÇÃO	481	3747	4228
TOTAL	38.228	105.275	143.503

2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho, foi a realização de ações educativas em saúde em salas de espera, a fim de ampliar o conhecimento da população sobre a dengue. Os objetivos específicos foram: (1) conscientizar a população sobre a necessidade de ação preventiva em casa e sua importância para o coletivo; (2) orientar medidas de controle do vetor, tanto eliminando criadouros, quanto os mosquitos adultos; (3) orientar sobre as manifestações clínicas e da necessidade de buscar atendimento e acompanhamento médico; (4) orientar sobre sinais de alerta e quando procurar atendimento imediatamente; (5) orientar sobre como é realizado o acompanhamento dos doentes; (6) Esclarecer dúvidas da população sobre a dengue, desconstruindo informações falsas e incorrentes; (7) estreitar a relação entre a faculdade/acadêmicos de medicina, profissionais de saúde e a comunidade.

3 METODOLOGIA

O trabalho iniciou-se com a proposta da professora da disciplina de Atenção à Saúde do curso de medicina da Faminas-BH para levar educação em saúde para a população assistida em unidade básica de saúde. Esta prática busca promover o senso de responsabilidade, conscientização e prevenção, sobre um determinado tema que se faz pertinente na realidade local e, no caso do tema abordado, uma epidemia de dengue que impacta negativamente toda a população. O enfoque foi desenvolver a educação em saúde, em uma sala de espera, que consiste em um momento de troca de experiências entre os estudantes de medicina e os usuários da unidade de saúde, a fim de levar informação, e aborda questionamentos e dúvidas frequentes a respeito da epidemia de dengue que estava sendo enfrentada no primeiro semestre de 2024.

Para realizar a ação, foi elaborado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para garantir aos participantes o resguardo adequado ao participar da sala de espera. A metodologia empregada no estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética de Minas Gerais, número 83406224.8.0000.5105 através da análise documental relativa ao projeto.

A intervenção foi desenvolvida nas salas de espera da UBS Tupi e UBS Etelvina Carneiro, na região Norte do município de Belo Horizonte, MG, que são unidades onde ocorrem o estágio prático da disciplina. Foi feito o contato com o gestor local para viabilizar a definição de datas para a realização do evento. A gestão e os profissionais da unidade concordaram prontamente com a realização da atividade, considerando os reflexos positivos possíveis da ação, como a redução do número de casos com a conscientização da população principalmente sobre as medidas preventivas. As acadêmicas fizeram pesquisas realizadas em plataformas como Scielo e BVS, aprofundando o conhecimento sobre a temática dengue. Posteriormente, foi elaborado um banner com informações claras, objetivas e relevantes sobre a dengue, servindo de material de apoio para a roda de conversa e para ficar exposto na unidade para leitura posterior por outros usuários que não estavam presentes no momento do evento. Isso permite um alcance ainda maior da atividade educativa. Foi elaborado também um panfleto para distribuição para os presentes.

A dinâmica dos encontros iniciou com uma roda de conversa com exposição das informações importantes, de forma expositiva dialogada, com interação direta das acadêmicas com os usuários da UBS. A apresentação do material impresso/banner foi feita durante a conversa e depois, foram distribuídos panfletos. Por fim, foi aberto para um diálogo livre com os participantes para esclarecimento de dúvidas e compartilhamento de experiências sobre o assunto. Toda a fala expositiva e material impresso foram elaborados utilizando linguagem acessível à

população, facilitando o entendimento.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Em abril de 2024 foi realizado o projeto de educação em saúde “O combate contra a dengue” na sala de espera das unidades básicas de saúde Tupi e Etelvina Carneiro, em Belo Horizonte, MG, na qual a abordagem temática foi sobre a epidemia de dengue vigente no momento. Em um primeiro momento, foram expostas as informações mais relevantes acerca da temática, como sintomas prevalentes, sinais de alarme, o que é a prova do laço, tratamento, profilaxia e o que não deve ser utilizado durante a infecção. Em seguida, foi aberto um espaço para que os pacientes pudessem tirar dúvidas e expor seu pensamento diante da epidemia, bem como compartilhar experiências próprias e de familiares.

Nesse contexto, a partir do compartilhamento de informações, buscou-se capacitar a população para agir contra a dengue, fazendo prevenção adequada, identificando precocemente os sintomas, buscando atendimento médico oportuno e fazendo o acompanhamento recomendado pela equipe de saúde. Durante a ação, foi dada ênfase no quão importante é a união da população contra a dengue e quais práticas coletivas são necessárias para diminuir a infecção pelo vírus da doença, tais como evitar reservatórios de água parada.

O primeiro tópico abordado sobre dengue nas unidades durante a ação foi a descrição de dengue, apresentando para eles que se trata de uma doença febril aguda, que pode se apresentar no formato benigno ou grave, dependendo da forma como se apresenta, sendo elas: dengue clássico (DC), febre hemorrágica da dengue (FHD) ou síndrome do choque da dengue (SCD). Além de contextualizar para os pacientes locais de que a região de Belo Horizonte - MG estava vivenciando um período de epidemia e a importância da união para combater a doença e prevenção dela. Já o segundo tópico discutido foram os vetores da doença, os quais os mosquitos da espécie *Aedes aegypti* é a mais importante na transmissão da doença (Furtado *et al.*, 2019). O terceiro tópico abordado foi o modo de transmissão dessa enfermidade, que se faz pela picada dos mosquitos *Aedes aegypti*, no ciclo ser humano – *Aedes aegypti* – ser humano (Ministério da Saúde, 2021).

Em sequência, o quarto tópico abordado foram as manifestações clínicas mais comuns, como febre alta (acima de 38.5°C), dores musculares intensas, dor ao movimentar os olhos, mal-estar, falta de apetite, cefaleia, manchas vermelhas pelo corpo (Ministério da Saúde, 2021). Em seguida, o quinto tópico abordado foram os sinais de alarme, como dor abdominal, vômitos persistentes, letargia e/ou irritabilidade, sangramento de mucosa e aumento progressivo de hematócrito, enfatizando que na presença desses sintomas deve-se procurar imediatamente o pronto socorro (Furtado *et al.*, 2019).

O sexto tópico exposto foi o teste prova do laço, momento que foi informado de que esse teste rápido auxilia a triagem de pacientes em casos de suspeita de arbovírus, mas que não se trata de um exame diagnóstico, como a dengue. Além disso, foi ensinado e orientado para os pacientes como é o procedimento do teste em questão e a importância dele para a unidade de atendimento (Furtado *et al.*, 2019). O sétimo tópico discutido foi tratamento para dengue, como hidratação com soro e água, antitérmicos na presença de febre, analgésicos e antieméticos em casos de vômitos excessivos. Além disso, foi ensinado para os presentes que não se deve fazer uso de anti-inflamatórios, como Nimesulida e Ibuprofeno, AAS e Aspirina (Ministério da Saúde, 2021).

Por fim, o oitavo tópico apresentado foi a prevenção da doença, baseada em limpeza e remoção de recipientes de água parada, como pneus, garrafas vazias, lixos e entulhos parados, terrenos baldios, alertando sobre a importância de todos se comprometerem com essa ação de prevenção contra o vetor da doença. Houve ênfase sobre o uso de repelentes e vacinas (Furtado *et al.*, 2019).

Além da dinâmica expositiva e o debate, foram fornecidos panfletos esclarecedores

sobre o tema para os pacientes que estavam no momento, buscando trazer todo o assunto que foi discutido de forma mais clara e acessível possível e que eles pudessem levar adiante e compartilhar o conhecimento adquirido com outras pessoas na comunidade.

Em momento posterior, foi realizado um levantamento das impressões sobre a realização da atividade em ambas as unidades básicas de saúde, destacando como foi a receptividade, a participação e envolvimento da população e as principais dúvidas apresentadas. Na UBS Tupi, notou-se uma maior preocupação com a epidemia principalmente em relação à infecção nas crianças e nos idosos, além de muitas dúvidas acerca do exame de prova do laço, uma vez que muitos foram induzidos a acreditar que tal teste era um parâmetro de diagnóstico definitivo. Na UBS Etelvina Carneiro, a sala de espera teve uma boa acolhida, os pacientes indagaram mais sobre o tratamento, repercussões após a infecção, uso de repelente em criança a partir de quantos meses. Essas e outras perguntas fizeram desse momento um espaço de troca enriquecedor e de grande valia, agregando experiência para as acadêmicas e ampliando o conhecimento da comunidade.

A dinâmica lúdica e a discussão prática com a população são importantes ferramentas no processo de educação em saúde, ao levar conhecimento científico de maneira acessível e confiável ao público. Dessa forma, torna-se possível melhorar a adoção pela população de medidas promotoras de saúde, responsabilizando-se pelo autocuidado, estando atentos na prevenção de doenças e nos cuidados adequados quando estão enfermos, minimizando os riscos de desfechos desfavoráveis. (Pinto *et al.*, 2016).

Imagem 1- acadêmicas de medicina conduzindo a Sala de Espera na UBS Etelvina Carneiro.



Imagem 2- acadêmica de medicina conduzindo a Sala de Espera na UBS Tupi.



Imagem 3- Banner utilizado nas explicações da Sala de Espera.

TODOS CONTRA A DENGUE

Sintomas

- Febre alta > 38.5°C.
- Dores musculares intensas.
- Dor ao movimentar os olhos.
- Mal estar.
- Falta de apetite.
- Dor de cabeça.
- Manchas vermelhas no corpo.

Sinais de alarme da dengue

- Dor abdominal;
- Vômitos persistentes;
- Letargia e/ou irritabilidade
- Sangramento de mucosa
- Aumento progressivo do hematócrito.

Prova do laço

Exame rápido que deve ser feito obrigatoriamente em todos os casos de suspeita de dengue, já que permite identificar a fragilidade dos vasos sanguíneos.

Resultado + = classificado grupo B.
NÃO É EXAME DIAGNÓSTICO PARA DENGUE.

Tratamento

- Hidratação (SRO, água, sucos, etc).

NÃO USAR

- Anti-inflamatório Ex: Nimesulida,

- Falta de apetite.
- Dor de cabeça.
- Manchas vermelhas no corpo.

Sinais de alarme da dengue

- Dor abdominal;
- Vômitos persistentes;
- Letargia e/ou irritabilidade
- Sangramento de mucosa
- Aumento progressivo do hematócrito.

Prova do laço

Exame rápido que deve ser feito obrigatoriamente em todos os casos de suspeita de dengue, já que permite identificar a fragilidade dos vasos sanguíneos.

Resultado + = classificado grupo B.
NÃO É EXAME DIAGNÓSTICO PARA DENGUE.

Tratamento

- Hidratação (SRO, água, sucos, etc).
- Antitérmicos.
- Analgésicos.
- Antiemético.

NÃO USAR

- Anti-inflamatório Ex: Nimesulida, Ibuprofeno, etc.
- AAS.
- Aspirina

Prevenção

Limpeza e remoção

- Recipientes de água parada.
- Pneus velhos.
- Garrafas vazias.
- Lixos e entulhos parados.
- Terrenos baldios.
- Uso de repelentes.
- Vacina

Não basta saber, é preciso aplicar.
Transforme o combate em hábito!!

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

As salas de espera das UBS podem ser vistas como um grande espaço aliado da educação em saúde para a comunidade, uma vez que propiciam ambiente para troca de informações em saúde, conscientização, conhecimento e reflexão sobre diferentes temas pertinentes à realidade local. Ademais, os acadêmicos também são beneficiados com essas ações, visto que os estudos sobre o eixo temático ampliam o conhecimento, desenvolve habilidades de experimentação, e de comunicação, através da criação de vínculos com um grupo de pessoas e profissionais diferentes do convívio comum, agregando experiências para a vida pessoal e profissional.

O projeto “O combate contra a dengue” foi bem acolhido em ambas as unidades de saúde em que foi realizado, sendo pertinente ao contexto semelhante vivenciado no momento nas diferentes comunidades. No contato com a população pode-se perceber algumas diferenças no conhecimento sobre o tema, com dúvidas predominantes distintas em cada unidade, porém em ambas as unidades foi agregador e produtivo. Portanto, a realização da atividade em sala de espera mostrou a potencialidade deste recurso, ampliando o acesso ao conhecimento científico de qualidade para a população, sendo ferramenta útil para o processo de educação continuada, como

também para contextos de epidemias como a de dengue, cujo controle depende de envolvimento da população, minimizando os danos à saúde individual e coletiva.

REFERÊNCIAS

BRAZIL (Org.). **Guia de vigilância epidemiológica**. 6a ed., [1a reimpressão]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, 2006. (Série A--Normas e manuais técnicos).

FURTADO, Amanda Naiala Ribeiro; LIMA, Ana Sheila Ferreira; OLIVEIRA, Anderson Silva De; *et al.* Dengue e seus avanços. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 51, n. 3, 2019. Disponível em: <<https://www.rbac.org.br/artigos/prevalencia-de-infeccoes-fungicas-em-um-laboratorio-de-analises-clinicas-da-cidade-de-veranopolis-rio-grande-do-sul/>>. Acesso em: 27 ago. 2024.

NUNES, Bruno Pereira; THUMÉ, Elaine; TOMASI, Elaine; *et al.* Socioeconomic inequalities in the access to and quality of health care services. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 6, p. 968–976, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000600968&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 27 ago. 2024.

PINTO, Eliana Goldman Santos Goldman; SANTANA, Meire Santos Núbia Santos de; JUNIOR, Anselmo Ribeiro Messias Ribeiro da Silva; *et al.* “Dengue, aqui o mosquito não vem! ”: um relato de experiência. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura**, v. 10, n. 1, p. 80–89, 2016. Disponível em: <<https://www.revistas.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/7592>>. Acesso em: 27 ago. 2024.

RABELLO, Lucíola Santos. **Promoção da saúde: a construção social de um conceito em perspectiva comparada**. [s.l.]: Fiocruz Editora, 2012.

RAMOS, André Luís Belmiro Moreira; QUINTELA, Eduardo Henrique Souza Xavier; ALVES, Iana-nara Fabiana Ramalho Dias; *et al.* A eficiência das ações de combate à dengue na atenção primária à saúde no Brasil / The efficiency of actions to combat dengue in primary healthcare in Brazil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 10575–10595, 2021. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/29858>>. Acesso em: 27 ago. 2024.

RODRIGUES, Leticia Pinto; MENDONÇA, Francielle Toniolo Nicodemos Furtado De; ESCOURA, Camila; *et al.* SALA DE ESPERA: ESPAÇO PARA EFETIVAR A EDUCAÇÃO EM SA-

ÚDE EM UMA UNIDADE DE SAÚDE. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 6, n. 3, p. 500, 2018. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/2917>>. Acesso em: 27 ago. 2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE. **Balanço de Dengue e outras Arboviroses- 19.04.24.** Belo Horizonte, MG, 2024.

SILVA, Líliam Barbosa; SOARES, Sônia Maria; FERNANDES, Maria Teresinha De Oliveira; *et al.* Comunicação sazonal sobre a dengue em grupos socioeducativos na atenção primária à saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 6, p. 1160–1167, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102011000600019&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 27 ago. 2024

FEBRE REUMÁTICA E DOENÇA CARDÍACA: ASPECTOS CLÍNICOS E COMPLICAÇÕES EM PACIENTES PEDIÁTRICOS

FELIX, Cinthia Fiuza⁹⁶; **SILVA**, Isabella Cristina de Paula⁹⁷; **NOVAIS**, André Oliveira⁹⁸; **TORRES**, Folmer Quintão⁴.

Resumo: A infecção por *Streptococcus* grupo A (GAS) pode levar à febre reumática (ARF), uma doença inflamatória que, se não tratada adequadamente, pode evoluir para a doença cardíaca reumática (RHD). Após a infecção, o sistema imunológico responde inicialmente com a produção de anticorpos (IgM e IgG) e ativação de células T, principalmente CD4+. No entanto, em indivíduos suscetíveis, essa resposta pode desencadear reações autoimunes devido ao mimetismo molecular, onde anticorpos e células T contra o GAS também atacam tecidos do hospedeiro, incluindo coração, cérebro, articulações e pele.

As manifestações clínicas da ARF incluem poliartrite migratória, coreia de Sydenham, eritema marginatum e nódulos subcutâneos. A inflamação das válvulas cardíacas e do miocárdio pode resultar em danos permanentes, levando à RHD, a principal causa de morbidade e mortalidade a longo prazo associada à ARF. O tratamento com corticosteróides pode reduzir a inflamação aguda, mas não há evidências de que altere a progressão da doença valvar crônica. A profilaxia secundária com penicilina, monitoramento por ecocardiografia e terapia anticoagulante são essenciais para a prevenção de episódios recorrentes e para o manejo da RHD.

A disfunção endotelial, resultante da resposta autoimune e de fatores genéticos, desempenha um papel crítico na patogênese da RHD. A detecção precoce e a profilaxia eficaz são cruciais para reduzir a prevalência e a gravidade da RHD. A triagem ecocardiográfica, especialmente para parentes de indivíduos afetados, tem mostrado ser uma ferramenta essencial para a identificação de casos subclínicos e para a gestão das condições associadas.

Este artigo destaca a importância de uma abordagem integrada, que combine profilaxia, monitoramento contínuo e tratamento adequado, para melhorar os resultados a longo prazo para pacientes com ARF e RHD. A contínua pesquisa e atualização das práticas clínicas são fundamentais para enfrentar os desafios persistentes associados a essas doenças.

Palavras-chave: Febre Reumática. Aguda. Complicações. Cardíacas. Crianças.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A febre reumática aguda (ARF) é uma doença inflamatória autoimune que se desenvolve como uma complicação tardia de uma faringite causada pela infecção por *Streptococcus* do grupo A. Esta condição pode resultar em danos crônicos às válvulas cardíacas, um fenômeno conhecido como doença cardíaca reumática (RHD), que é uma causa significativa de morbidade e mortalidade, particularmente em regiões com recursos limitados ao redor do mundo. A ARF pode manifestar-se clinicamente através de diversas apresentações, incluindo artrite articular grande e/ou artralgia associada a febre, frequentemente acompanhada por sopro pansistólico de regurgitação mitral. Outras manifestações incluem febre aguda, cansaço, falta de ar por insuficiência cardíaca e movimentos coreiformes, que muitas vezes são acompanhados por

96 Cinthia Fiuza Felix. Faminas-BH. cinthiaf2010@hotmail.com.

2 Isabella Cristina de Paula Silva. Faminas-BH. isabelladpaula@hotmail.com.

3 André Oliveira Novais. Faminas-BH. andrenvais@gmail.com.

⁴ Folmer Quintão Torres. Faminas-BH. folmer.torres@professor.faminas.edu.br

distúrbios comportamentais. As manifestações cutâneas, como eritema marginatum e nódulos subcutâneos, são menos frequentes.

A ARF afeta principalmente crianças entre 5 e 14 anos, embora raros episódios possam ocorrer em idades mais jovens, como 2 a 3 anos, e em adolescentes e adultos jovens. A RHD, resultante do dano acumulado às válvulas cardíacas devido a um ou múltiplos episódios de ARF, tende a manifestar-se mais frequentemente na idade adulta, geralmente entre 25 e 45 anos. O diagnóstico da ARF baseia-se nos Critérios Jones, cuja a revisão mais recente é de 2015, e são divididos em critérios maiores e menores, baseados na apresentação clínica e no histórico do paciente. Os critérios maiores incluem a cardite (inflamação do coração), que pode manifestar-se como endocardite, miocardite ou pericardite; a poliartrite migratória, caracterizada por inflamação e dor em várias articulações de forma sucessiva; a coreia de Sydenham, um distúrbio neuromuscular que causa movimentos involuntários e descoordenados; o eritema marginatum, uma erupção cutânea com bordas bem definidas; e os nódulos subcutâneos, pequenos nódulos indolores localizados sob a pele. Os critérios menores incluem febre, artralgia (dor nas articulações sem inflamação visível), elevação dos marcadores inflamatórios como a velocidade de hemossedimentação (VHS) e a proteína C-reativa (PCR), e um histórico de infecção por estreptococos beta-hemolíticos do grupo A. Para o diagnóstico de febre reumática, os critérios maiores e menores devem ser utilizados em conjunto com evidências de uma infecção recente por estreptococos e a exclusão de outras condições. A identificação de duas manifestações principais ou uma manifestação maior e pelo menos duas manifestações menores, além de evidências de uma infecção estreptocócica prévia, tipicamente confirmadas por sorologia estreptocócica, são necessárias para o diagnóstico.

A ARF pode apresentar desafios diagnósticos significativos, especialmente na distinção entre artrite reumática e outras condições inflamatórias, como a artrite séptica. Embora a coreia afete cerca de 30% dos pacientes com ARF, a manifestação inicial pode ser insidiosa, complicando o diagnóstico. Apesar dos avanços tecnológicos e do progresso na compreensão dos mecanismos patológicos da RHD, a doença continua a ser um problema significativo de saúde pública, principalmente em países de baixa e média renda. A triagem ecocardiográfica tem desempenhado um papel crucial na detecção precoce da RHD e na avaliação da gravidade da doença. No entanto, a maioria dos pacientes ainda enfrenta desafios relacionados ao acesso limitado a tratamentos cirúrgicos ou intervenções valvares percutâneas, contribuindo para a elevada mortalidade e complicações associadas. A prevenção primária e o tratamento precoce das infecções estreptocócicas permanecem as estratégias mais eficazes para reduzir a carga global desta condição.

2 OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão narrativa de literatura a respeito do tema Febre Reumática e suas complicações cardíacas, apresentando os aspectos clínicos e consequências em pacientes pediátricos.

3 METODOLOGIA

Para a produção do presente trabalho foi realizada uma revisão de literatura narrativa na base de dados PubMed, utilizando o filtro “últimos 10 anos” e “free article”. Dos 248 artigos encontrados, foram selecionados os 10 mais relevantes ao tema, sendo utilizados como critérios de exclusão o ano de publicação (antes de 2014) e a ausência de correlação entre os pontos definidos no objetivo do artigo em questão. Foram utilizadas as palavras chave “febre reumática”, “consequências”, “cardíacas” e “crianças” na metodologia de busca.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

A partir dos estudos analisados, a idade média no diagnóstico de febre reumática aguda foi de 10,2 anos, com um intervalo interquartil de 7,9 a 12,6 anos. Ainda no estudo em questão, observou-se que apenas cinco crianças (2,8%) foram diagnosticadas com menos de 5 anos. Um estudo de análise de perfil clínico de crianças com ARF na Ucrânia demonstrou que as principais razões para procurar atendimento médico foram febre (65,9%) e síndrome articular (78,8%). Durante a admissão, 34 crianças (40,0%) receberam um diagnóstico incorreto, com a interpretação errônea da síndrome articular sendo o erro mais comum. Entre os critérios menores de Jones, febre (65,9%), aumento da ESR (67,1%) e aumento da proteína C reativa (63,5%) foram mais prevalentes do que artralgia, com significância estatística para estas diferenças ($p = 0,0008$, $p = 0,0006$ e $p = 0,0014$, respectivamente). Um intervalo de PR prolongado no ECG foi identificado em 10 pacientes (11,8%). Todos os pacientes apresentaram evidência de infecção estreptocócica anterior, com aumento da anti-estreptolisina O detectado em 71,8% dos casos ($n = 61$). A cultura de garganta positiva para estreptococos beta-hemolíticos do Grupo A foi observada em 27,6% dos pacientes ($n = 8/29$), e uma infecção estreptocócica recente, como amigdalofaringite ou escarlatina, foi diagnosticada em 55,3% das crianças ($n = 47$). Ainda, outro estudo indicou que aproximadamente 29,4% ($n = 47$) dos 104 pacientes com doença cardíaca reumática apresentavam cardite subclínica, com maior prevalência em pacientes com poliartralgia (52,2%). Cardite clínica foi mais frequentemente associada a coreia (39%) e poliartrite (37,1%). A artralgia foi observada com maior frequência nos meses de inverno (31,3%, $n = 50$). Os principais sintomas concomitantes foram cardite + artrite (35%) e cardite + coreia (19,4%). Nas manifestações de cardite, as válvulas mais afetadas foram a válvula mitral (63,8%) e a válvula aórtica (50,6%). Baseando-se nos dados do código postal, 69,4% dos casos foram provenientes dos três quintis socioeconômicos inferiores, em um estudo realizado na Austrália.

A discussão sobre a infecção por *Streptococcus* grupo A (GAS) e sua relação com a febre reumática (ARF) e a doença cardíaca reumática (RHD) revela complexidades significativas na interação entre o sistema imunológico e os tecidos do hospedeiro, assim como as estratégias de tratamento e gestão dessas condições.

Resposta Imunológica e Mimetismo Molecular

Após a infecção pela bactéria GAS, neutrófilos, macrófagos e células dendríticas desempenham um papel crucial na fagocitose das bactérias e na apresentação de antígenos às células T. A resposta imunológica inicial envolve a produção de anticorpos (IgM e IgG) pelas células B e a ativação de células T, predominantemente CD4+. Em indivíduos suscetíveis, essa resposta pode desencadear reações autoimunes devido ao mimetismo molecular. O mimetismo molecular ocorre quando anticorpos ou células T gerados contra epítomos específicos do GAS também reconhecem antígenos semelhantes presentes nos tecidos do hospedeiro, levando a uma reação cruzada que pode resultar em danos nos tecidos, como o coração, cérebro, articulações e pele.

Manifestação Clínica da ARF e Patogênese da RHD

Na ARF, o mimetismo molecular contribui para a formação de complexos imunológicos que causam poliartrite migratória, coreia de Sydenham, eritema marginatum e nódulos subcutâneos. A inflamação das válvulas cardíacas e do miocárdio pode resultar em danos permanentes nas válvulas, levando à RHD. O tratamento com corticosteroides pode reduzir a inflamação aguda e os marcadores inflamatórios da ARF, como a febre e reagentes de fase aguda, especialmente em casos graves de cardite com insuficiência cardíaca. No entanto, não há evidências claras de que os corticosteroides impactem a gravidade da doença valvar crônica a longo prazo. A profilaxia secundária com penicilina continua sendo a abordagem principal para prevenir episódios subsequentes e a progressão para RHD.

Avanços no Manejo da RHD

O manejo da RHD tem avançado, destacando a importância da profilaxia com penicilina, monitoramento por ecocardiografia e terapia anticoagulante. A varfarina é o anticoagulante de escolha para pacientes com válvulas protéticas e com RHD. A dose de varfarina deve ser ajustada com base na medição regular da proporção normalizada internacional. Novos anticoagulantes, como o dabigatrano, estão sendo estudados, mas ainda não são recomendados para uso com válvulas protéticas devido à falta de evidências de eficácia e segurança. A triagem ecocardiográfica desempenha um papel fundamental na detecção precoce de RHD e na avaliação da função cardíaca, contribuindo para a redução da mortalidade e complicações associadas.

Disfunção Endotelial e Suscetibilidade Genética

A disfunção endotelial tem se destacado na patogênese da ARF e da RHD, com a imunidade humoral induzida pela infecção por estreptococos causando lesão endotelial. O endotélio, crucial para a regulação do tônus vascular, inflamação e agregação plaquetária, é afetado pela infecção e pela resposta autoimune. A evidência de um componente genético na ARF e na RHD é significativa, com estudos mostrando uma elevada concordância em gêmeos e um risco aumentado em crianças com histórico familiar de ARF/RHD. A triagem ecocardiográfica também revelou uma prevalência maior de RHD em parentes de primeiro grau de indivíduos afetados, indicando a importância da detecção precoce e do monitoramento contínuo.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A patogênese da ARF e da RHD envolve uma interação complexa entre a resposta imunológica e o mimetismo molecular, com implicações significativas para a gestão e o tratamento das condições. A compreensão crescente da disfunção endotelial e da suscetibilidade genética oferece novas perspectivas para o diagnóstico e o tratamento. A profilaxia secundária e a triagem ecocardiográfica permanecem essenciais para a prevenção e gestão da RHD, e a contínua pesquisa e desenvolvimento de novas terapias são fundamentais para melhorar os resultados a longo prazo para os pacientes. A detecção precoce de cardite subclínica e a adesão às estratégias de profilaxia são cruciais para reduzir a prevalência e a gravidade da RHD.

A infecção por *Streptococcus* grupo A (GAS) e suas complicações, como a febre reumática (ARF) e a doença cardíaca reumática (RHD), ilustram a complexa interação entre o sistema imunológico e os tecidos do hospedeiro. O mimetismo molecular desempenha um papel crucial na patogênese dessas condições, onde a resposta imunológica inicial contra o GAS pode desencadear reações autoimunes e danos aos tecidos do hospedeiro, especialmente nas válvulas cardíacas.

As evidências destacam que a resposta imune desencadeada pela infecção por GAS pode levar a uma série de manifestações clínicas, incluindo poliartrite migratória, coreia de Sydenham, eritema marginatum e nódulos subcutâneos. A inflamação das válvulas cardíacas, se não gerida adequadamente, pode resultar em danos permanentes e na progressão para RHD, que é uma das principais causas de morbidade e mortalidade a longo prazo associadas à ARF.

A profilaxia secundária com penicilina e o monitoramento contínuo por ecocardiografia são práticas essenciais para a prevenção de episódios recorrentes de ARF e para a gestão da RHD. Embora os corticosteroides desempenhem um papel na redução da inflamação aguda, não há evidências conclusivas de que eles alterem a progressão da doença cardíaca valvar crônica. A anticoagulação com varfarina permanece a abordagem padrão para pacientes com válvulas protéticas e fibrilação atrial, com novos anticoagulantes ainda sendo avaliados para uso em situações específicas.

A disfunção endotelial emerge como um componente crítico na patogênese da RHD, refletindo a necessidade de uma abordagem integrada que considere tanto fatores imunológicos quanto endoteliais. O reconhecimento do componente genético na ARF e RHD reforça a importância da triagem precoce e da vigilância em familiares de indivíduos afetados, permitindo intervenções preventivas e uma melhor gestão das condições.

Em resumo, a combinação de estratégias de profilaxia eficazes, monitoramento ecocardiográfico e gerenciamento apropriado da anticoagulação são fundamentais para melhorar os resultados para os pacientes com ARF e RHD. A continuidade da pesquisa e a atualização das práticas clínicas com base em novas evidências são essenciais para enfrentar os desafios persistentes e aprimorar a abordagem para essas condições complexas.

REFERÊNCIAS

- ALTAY, D. et al. Aspirin-induced hepatotoxicity and anemia in children with acute rheumatic fever. **The Turkish journal of pediatrics**, v. 63, n. 2, p. 193–199, 2021.
- BOYARCHUK, O.; BOYTSANYUK, S.; HARIYAN, T. Acute rheumatic fever: clinical profile in children in western Ukraine. **Journal of medicine and life**, v. 10, n. 2, p. 122–126, 2017.
- CARAPETIS, J. R. et al. Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease. **Nature reviews. Disease primers**, v. 2, n. 1, 2016.
- ÇIFTEL, M.; YILMAZ, O. Investigation of endothelial dysfunction in children with acute rheumatic fever. **Annals of pediatric cardiology**, v. 13, n. 3, p. 199, 2020.
- CULLIFORD-SEMMENS, N. et al. Echocardiography for latent rheumatic heart disease in first degree relatives of children with acute rheumatic fever: Implications for active case finding in family members. **EClinicalMedicine**, v. 37, n. 100935, p. 100935, 2021.
- LEAL, M. T. B. C. et al. Rheumatic heart disease in the modern era: recent developments and current challenges. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 52, 2019.
- LINDHOLM, D. E. et al. Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease in children and adolescents in Victoria, Australia. **Journal of paediatrics and child health**, v. 59, n. 2, p. 352–359, 2023.
- MCGREGOR, R. et al. Mapping autoantibodies in children with acute rheumatic fever. **Frontiers in immunology**, v. 12, 2021.
- PELLEGRINO, R. et al. Acute pharyngitis in children and adults: descriptive comparison of current recommendations from national and international guidelines and future perspectives. **European journal of pediatrics**, v. 182, n. 12, p. 5259–5273, 2023.
- YAVRUM, B. Changing face of acute rheumatic fever in childhood and our clinical results. **Northern Clinics of Istanbul**, 2021.

FLUXO DE ATENDIMENTO NOS NÍVEIS DE ATENÇÃO À SAÚDE NO SUS

PACHECO, Letícia ¹; **ALMEIDA**, Leila ²; **CASTRO**, Luis ³; **LOPES**, Fernando ⁴. **KELLES**, VICTOR ⁵.

Resumo: O artigo analisa a estrutura do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, que é dividido em atenção primária, secundária e terciária, conforme a Portaria 4.279 de 2010. Na Unidade Básica de Saúde (UBS) Nova Alvorada, em Sabará, Minas Gerais, foi utilizada a Estimativa Rápida Participativa (ERP) para identificar problemas no fluxo de atendimento. A pesquisa mostrou que muitos usuários não compreendem corretamente os níveis de atenção à saúde, o que leva ao uso inadequado dos serviços e sobrecarga das unidades de saúde.

A intervenção educativa visou esclarecer o funcionamento do SUS e orientar a população sobre o uso adequado dos serviços, resultando em uma melhor experiência para os pacientes e maior eficiência no atendimento. Conclui-se que é essencial promover educação em saúde para otimizar o uso dos recursos do SUS e melhorar a interação entre o sistema de saúde e a população.

Palavras-chave: SUS. Atenção à saúde. Educação em saúde.

1. INTRODUÇÃO

Os níveis de cuidado e assistência à saúde no Brasil são regulamentados pela Portaria 4.279, de 30 de dezembro de 2010, que estabelece as diretrizes para a estruturação da rede de atenção à saúde dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), (BRASIL, 2010). Esses níveis são divididos em: atenção primária, secundária e terciária. Sendo assim, os cidadãos usufruem de diferentes estruturas com distintas composições, conectadas para oferecer o cuidado mais adequado para cada contexto.

A Atenção Primária à Saúde (APS) é o agrupamento de práticas em saúde, tanto no âmbito individual quanto no coletivo, além de ser a porta de entrada do sistema e o nível que emprega tecnologia de baixa densidade, (FRASÃO, 2022). A Atenção Secundária à Saúde (ASS) oferta serviços de suporte diagnóstico e terapêutico de caráter especializado e de menor complexidade tecnológica, enquanto a Atenção Terciária de Saúde (ATS) garante acesso ao atendimento hospitalar, necessitando de equipamentos e tecnologias complexas, (GONÇALVES, 2014). Essa disposição favorece a realização de ações de vigilância epidemiológica, sanitária e de educação em saúde.

A Política Nacional de Atenção Básica foi desenvolvida a partir dos elementos que consolidam o SUS, como movimentos sociais, os profissionais, os usuários e o Governo. Logo, a PNAB traça estratégias para tornar a atenção básica mais resolutiva, sendo a estimativa rápida participativa um mecanismo para isso, (BRASIL, 2012).

Em vista disso, entende-se que é imprescindível a utilização de instrumentos que visam garantir essa organização apresentada acima. Por conseguinte, a Estimativa Rápida Participativa (ERP) é uma ferramenta que possibilita a compreensão da situação salutar da comunidade e suas reais necessidades. Ademais, permite identificar e implementar as políticas primordiais para enfrentar os problemas encontrados, (PINTO, 2016). Assim, esse trabalho se propõe, através da ERP,

identificar e abordar os óbices apontados pela população da APS na Unidade Básica (UBS) Nova Alvorada, localizada no município de Sabará, Minas Gerais, dando um enfoque no fluxo de atendimento nos níveis de atenção à saúde no SUS.

Diante disso, propõe-se discutir as estratégias implementadas para otimizar o fluxo de atendimentos, aumentando a efetividade das ações de saúde na UBS.

2. OBJETIVO GERAL

Propiciar o melhor entendimento sobre o fluxo de atendimento nos níveis de atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) através de metodologia ativa que possibilita personalizar as demandas e aprimorar a utilização dos recursos disponíveis na Unidade Básica Nova Alvorada, no intuito de aumentar a compreensão dos usuários sobre as questões estruturais do SUS, criando intervenções dentro do espaço da UBS.

3. METODOLOGIA

O trabalho vigente foi realizado na Unidade Básica de Saúde (UBS) Novo Alvorada, localizada na cidade de Sabará/MG, bairro Carvalho de Brito, avenida Aparecida do Norte, 25. Apresenta apenas uma equipe de saúde da família conjunta com as equipes multiprofissionais na APS (eMulti) que fornecem os cuidados necessários a população com cerca de 4.500 pessoas, que variam devido à ausência de atualização precisa do cadastro dos habitantes (BRASIL, 2012).

Como principal ferramenta de observação e coleta de dados para construir um meio de organização para entender as demandas locais foi-se utilizado a Estimativa Rápida Participativa, que contou com todos os processos operacionais necessários para sua validação (ALVESMAZZOTTI, 2001), elucidando principalmente o problema a ser empenhado e qual seria a viabilidade do planejamento atendendo tanto as expectativas do local quanto a capacidade dos autores em proporcionar uma atenuação de uma demanda social.

Para tal análise, foi necessário transparecer por meio de entrevistas, contendo perguntas simples e diretas a respeito dos problemas apontados e soluções cabíveis, envolvendo 8 atores sociais ou informantes-chaves, ditos assim devido ao fato de residirem na região e por seu papel observador para entender as necessidades da comunidade. Posteriormente, apoiando-se por todas as propostas elencadas tanto pelos habitantes quanto em reuniões em conjunto aos profissionais de saúde, desenvolveu-se a educação acerca da ciência do funcionamento do fluxo de atendimentos do Sistema Único de Saúde (SUS), como forma de auxiliar a compreensão de termos complexos sobre o tema e ampliar suas noções sobre os sistemas de atendimento (BRASIL, 2017), promovendo principalmente a escolha correta dos serviços para atender suas necessidades.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta de dados evidenciou que a falta de compreensão dos níveis de atenção prejudica a utilização eficaz dos recursos do SUS, resultando em sobrecarga nos serviços inadequados.

A Portaria 4.279 de 30 de dezembro de 2010 estabeleceu as diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). De acordo com Mendes (2011), esse modelo vem sendo utilizado em países em processo de transição demográfica e epidemiológica onde predominam condições e agravos crônicos, e se apresenta como alternativa à fragmentação dos sistemas de saúde com a centralização da atenção primária nas redes, visando

uma maior integralidade entre os níveis da rede de atenção à saúde. Nesse contexto, cabe aos usuários do sistema realizarem a distinção de qual tipo de serviço que deverá ser procurado nos diversos contextos de promoção à saúde. Contudo, foi percebido uma dificuldade embasada no desconhecimento por parte da população residente da região de Barraginha, no município de Sabará, em compreender as diferenças e particularidades de cada nível de atenção à saúde, fato que culminava em descontentamentos persistentes com o sistema, pois muitos serviços procurados pelos pacientes na Unidade Básica de Saúde (UBS) do Novo Alvorada deveriam ser realizados pelas Unidades de Pronto Atendimento (UPA) de Sabará, e o oposto também ocorria de forma rotineira. Ademais, muitos profissionais que prestam serviços na UBS Novo Alvorada nos relataram que frequentemente as UPAs da região ficam sobrecarregadas pois muitos pacientes que carecem de atendimento nas UBS, como por exemplo pacientes com queixas de dores crônicas, procuram inicialmente os serviços de atenção secundária, aumentando o tempo de espera para aqueles pacientes que realmente necessitam de atendimento desse nível de atenção.

Visto isso, destacou-se a necessidade do trabalho da educação em saúde a fim de elucidar a população quanto ao funcionamento e os níveis hierárquicos do atendimento do serviço de saúde público. Dessa forma, valida-se a intervenção realizada pelo grupo em relação propagação de informações que auxiliaram na compreensão do exercício dos inúmeros serviços prestados pelos níveis de atenção à saúde, para que se possa ter mais assertividade na hora de procurar auxílio, minimizando sobrecargas. Por conseguinte, procurar o nível de atenção em saúde mais adequado ao tipo de queixa apresentada, melhora significativamente a experiência do paciente para com o serviço e pode assegurar melhor adesão ao tratamento, haja vista que o profissional que trabalha em cada ambiente está mais apto para atender as demandas.

Logo, os resultados alcançados com a veiculação de informações a respeito do tema foram satisfatórios, o público foi participativo durante a exposição do trabalho e o grupo estava bem preparado para sanar eventuais dúvidas. A experiência foi também importante para os emissores do trabalho, haja vista a oportunidade de aprimoramento de habilidades fundamentais na construção do profissional médico, como a capacidade de oratória e de acolhimento do público.

5.CONCLUSÃO

Recomenda-se que futuras intervenções educativas considerem ferramentas complementares, como materiais visuais, para consolidar o entendimento dos usuários sobre os níveis de atendimento no SUS.

Portanto, o funcionamento eficiente do Sistema Único de Saúde (SUS), depende não apenas da funcionalidade técnica de seus serviços, mas também do entendimento amplo por parte dos usuários acerca dos fluxos de atendimento. Durante a atividade de campo, percebeu-se que, a falta de clareza e conhecimento sobre os diferentes níveis de assistência resultam em uma utilização inadequada dos recursos, o que contribui para a sobrecarga do sistema. Nesse contexto, as entrevistas com pacientes e profissionais de saúde foram fundamentais para identificar essa lacuna informativa.

A iniciativa de promover rodas de conversa com a população mostrou-se uma estratégia promissora para enfrentar esse desafio. Ao esclarecer o funcionamento do SUS e orientar os pacientes sobre os critérios de complexidade e urgência que regem os atendimentos, a proposta visa não apenas otimizar o uso dos recursos, mas também fomentar uma cultura de prevenção e educação em saúde. Assim, espera-se que essas ações contribuam para a construção de um SUS mais eficiente e acessível, onde os pacientes possam navegar de forma mais informada e consciente pelos serviços de saúde disponíveis.

Essa abordagem destaca a importância de intervenções educativas contínuas como uma ferramenta essencial para melhorar a interação entre o sistema de saúde e a população, reforçando a necessidade de políticas públicas que priorizem a comunicação clara e acessível como parte integrante da gestão do SUS.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. O método nas Ciências Sociais. In: ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. p. 107-188.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. v. I. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, p. 68, 22 set. 2017. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19308123/do1-2017-09-22-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017-19308031. Acesso em: 27 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 4.279, de 30 de dezembro de 2010. 2010. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2011/img/07_jan_portaria4279_301210.pdf. Acesso em: 22 ago. 2024.

GONÇALVES, Márcio Augusto. Especialização em Gestão em Saúde. 2014. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/401228/1/Organizacao_FuncSUS%20GS%203ed%20GRAFICA.pdf. Acesso em: 22 ago. 2024.

MENDES, Eugênio Vilaça. *As redes de atenção à saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. Disponível em: <https://www.conass.org.br/bibliotecav3/pdfs/redesAtencao.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2024.

MARQUES, Luciano. SUS celebra 30 anos da Estratégia Saúde da Família. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/estrategia-saude-da-familia#:~:text=Oficialmente%20implantado%20pelo%20Minist%C3%A9rio%20da,as%20condi%C3%A7%C3%B5es%20de%20sa%C3%BAde%20de>. Acesso em: 22 ago. 2024.

PINTO, Nicanor Rodrigues da Silva. Estimativa Rápida: dicas operacionais. 2016. Disponível em: file:///C:/Users/Dell/Downloads/PA_Sem678_Estimativa%20R%C3%A1pida_0417.pdf. Acesso em: 21 ago. 2024.

GASTROENTERITE INFANTIL: EDUCAÇÃO E PREVENÇÃO DESDE OS PRIMEIROS PASSOS

MEIRELES, Tais de Souza¹; **PINHEIRO**, Bruna Letícia²; **SENA**, Julia Andrade³; **SANTOS**, Thamiris Pacheco⁴; **ABREU**, Maria Luiza⁵; **VIEIRA**, Rebeca Vitoria⁶; **LEITE**, Ana Clara⁷; **BARBOSA**, Mateus Meira⁸; **SANTOS**, Karoline Batista⁹ Thalita Souza Arantes

Resumo: O projeto extensionista realizado na Escola Estadual Professora Inês Geralda de Oliveira, elaborado na disciplina de Projetos e Práticas de Extensão, PPA, teve como objetivo promover práticas de higiene para prevenir doenças gastrointestinais entre crianças de 6 a 7 anos, com foco na lavagem correta das mãos. A gastroenterite infantil, conforme apontado por Baldacci et al. (1979), é uma condição comum entre crianças, frequentemente causada por infecções virais e bacterianas, e a transmissão se dá principalmente por via fecal-oral, tornando a higiene fundamental na prevenção. A metodologia aplicada envolveu atividades teóricas e práticas, utilizando materiais didáticos como maquetes e ilustrações, além de uma abordagem lúdica com a personagem Luna, do desenho “Sou Luna”, para facilitar o aprendizado. As crianças participaram de simulações de lavagem de mãos, usando orégano para representar germes, reforçando a importância da higiene. Militão et al. (2022) ressalta a importância de intervenções educativas em ambientes escolares, especialmente em regiões vulneráveis, para abordar a prevalência de doenças infecciosas, que podem ser agravadas pela falta de práticas de higiene. Questionários aplicados aos pais revelaram que muitas crianças já haviam sofrido de gastroenterite, apresentando sintomas como diarreia, vômitos, dor abdominal e febre, com durações variando de poucos dias a necessidade de atendimento médico. As principais fontes de contaminação identificadas foram alimentos, água contaminada e contato com outras crianças doentes no ambiente escolar. No entanto, em muitos casos, não foi possível identificar o agente infeccioso específico, destacando uma lacuna diagnóstica.

Os resultados demonstraram uma melhoria significativa no conhecimento e nas práticas de higiene das crianças, contribuindo potencialmente para a redução da incidência de doenças gastrointestinais regional. Além disso, o projeto proporcionou uma experiência prática valiosa para os estudantes de Biomedicina, que puderam aplicar seus conhecimentos em um contexto real, desenvolvendo habilidades de comunicação, planejamento e empatia.

Palavras-chave: Gastroenterite Infantil. Agentes Infeciosos. Biomedicina.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A gastroenterite infantil é uma das principais causas de morbidade em crianças pequenas, caracterizada pela inflamação do trato gastrointestinal, afetando o estômago e o intestino delgado. Essa condição resulta em sintomas como diarreia, vômitos, dor abdominal, cólicas e febre, e pode ser causada por infecções virais, bacterianas ou parasitárias. Entre os agentes mais

comuns estão o *rotavírus* e o *norovírus*, além de bactérias como *Escherichia coli* e *Salmonella* (Baldacci et al., 1979). A transmissão ocorre principalmente pelo contato fecal-oral, tornando-se altamente contagiosa, especialmente em ambientes densamente povoados, como escolas e creches. Estudos indicam que a falta de práticas adequadas de higiene é um fator crucial na disseminação dessas infecções, reforçando a necessidade de intervenções educativas focadas na higiene das mãos (Militão et al., 2022).

Dada a vulnerabilidade das crianças a essa doença e as potenciais complicações, que podem incluir desidratação severa e necessidade de hospitalização, é essencial implementar estratégias de prevenção e educação sobre higiene. Tais iniciativas não apenas visam minimizar a incidência da gastroenterite, mas também promovem uma cultura de saúde entre as crianças e suas famílias, contribuindo para a redução da carga de doenças infecciosas em contextos escolares e comunitários. A promoção de práticas de higiene eficazes, como a lavagem correta das mãos, é, portanto, um componente fundamental nas estratégias de saúde pública para proteger a saúde infantil.

2 OBJETIVOS

- I. Levar informações ao público alvo sobre os riscos e prevenções da gastroenterite infantil, promovendo a adoção de práticas de higiene que reduzam a incidência da doença.
- II. Coletar dados por meio de questionários preenchidos pelos pais para avaliar o conhecimento prévio e as práticas de higiene em casa.
- III. Implementar uma intervenção prática na escola, visando educar as crianças sobre medidas preventivas contra a gastroenterite, como a importância da lavagem correta das mãos.
- IV. Registrar e analisar todas as informações obtidas com a pesquisa para avaliar a eficácia da intervenção educativa e identificar áreas que necessitam de melhorias ou reforço.

3 METODOLOGIA

A metodologia do projeto focou na promoção de práticas de higiene para a prevenção de doenças gastrointestinais entre crianças. A abordagem integrada combinou atividades teóricas e práticas, utilizando materiais didáticos diversificados, como maquetes e ilustrações, para apresentar os agentes patogênicos de forma acessível. A personagem Luna, do desenho "Sou Luna", foi utilizada para criar um ambiente de aprendizado lúdico e envolvente, facilitando a absorção dos conteúdos. Atividades práticas, como a simulação da lavagem correta das mãos com orégano para representar germes, reforçaram a importância da higiene, permitindo que as crianças visualizassem a eficácia das boas práticas. Adicionalmente, questionários foram aplicados aos pais com perguntas destinadas a verificar o conhecimento das famílias sobre a gastroenterite e a levantar dados para a análise do perfil da doença na região (Anexo 1).

Essa coleta de informações foi fundamental para entender melhor a incidência da gastroenterite e identificar potenciais fontes de contaminação no ambiente doméstico, permitindo ajustar as estratégias do projeto para atender às necessidades específicas das famílias.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Os resultados foram positivos, demonstrando melhorias significativas no conhecimento e nas práticas de higiene das crianças, especialmente em relação à prevenção de doenças gastrointestinais. Através das intervenções educativas, as crianças aprenderam de forma lúdica e prática sobre a importância da lavagem correta das mãos e outras medidas preventivas.

O questionário aplicado aos pais dos alunos revelou a alta prevalência de gastroenterite entre as crianças, com sintomas comuns como diarreia, vômitos, dor abdominal e febre (Anexo 2). A maioria dos episódios durou entre dois e três dias, mas alguns casos mais graves exigiram atendimento médico, evidenciando a severidade de certos episódios (Anexo 3). As principais fontes de contaminação identificadas foram alimentos, água contaminada e o contato com outras crianças infectadas. Destacando a necessidade de melhorar as práticas de higiene na escola, tanto na manipulação dos alimentos quanto na qualidade da água e no isolamento de alunos doentes para evitar a propagação de doenças.

Contudo, a identificação do agente infeccioso foi limitada, sugerindo uma lacuna diagnóstica devido à falta de acesso a exames laboratoriais (Anexo 4).

O projeto educacional teve impacto positivo ao contribuir para possível redução na incidência de gastroenterite. Além disso, o projeto foi fundamental para a formação dos estudantes de Biomedicina, que aplicaram seus conhecimentos teóricos na prática, desenvolvendo habilidades importantes como comunicação e planejamento.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção educativa realizada demonstrou ser uma ferramenta eficaz na promoção da saúde e na prevenção de doenças. Ao educar as crianças sobre as práticas de higiene, como a lavagem correta das mãos, e ao envolver os pais no processo educativo através dos questionários, o projeto promoveu uma conscientização mais ampla na comunidade escolar.

A contribuição do projeto para a formação dos estudantes foi significativa, desenvolvendo habilidades práticas de comunicação, planejamento e execução de projetos, além de aumentar a consciência social e a empatia.

6 REFERÊNCIAS

BALDACCI, E. R. et al. Etiologia viral e bacteriana de casos de gastroenterite infantil: uma caracterização clínica. *Revista de Saúde Pública*, v. 13, n. 1, p. 47–53, mar. 1979.

HUMBERTO GABRIEL RODRIGUES. O que são os microorganismos - com desenho animado. Disponível em: . Acesso em: 29 maio. 2024.

MILITÃO, B. M.; LIMA, W. G.; PAIVA, M. C. DE. Prevalência de enteroparasitoses nos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo entre crianças de uma escola municipal em Caetanópolis-MG (Brasil). Brazilian Journal of Health and Pharmacy, v. 4, n. 3, p. 1–9, 2022.

I. ANEXO 1



Pesquisa sobre Gastroenterite Infantil

A gastroenterite é uma inflamação que inclui o estômago e o intestino delgado. É comumente conhecida como "infecção estomacal" ou "enxaqueca intestinal". Normalmente, é causada por vírus, bactérias ou parasitas, e pode resultar em sintomas como vômitos, diarreia, dor abdominal, febre, náuseas e, ocasionalmente, cólicas. Em geral, a gastroenterite infantil é autolimitada e os sintomas tendem a melhorar dentro de alguns dias.

Prezados Pais ou Responsáveis,

Somos estudantes de Biomedicina do 5º período da Universidade FAMINAS-BH, envolvidos na disciplina de Projetos e Práticas Aplicadas. Estamos realizando uma pesquisa sobre gastroenterite em crianças, para ampliar nosso entendimento sobre esta condição e suas implicações na saúde infantil. Para isso, contamos com sua colaboração preenchendo o formulário abaixo com atenção e sinceridade.

NOME DO ALUNO(A): _____ IDADE DO ALUNO(A): _____

O ALUNO(A) JÁ TEVE GASTROENTERITE ALGUMA VEZ?

() SIM () NÃO

SE SIM, POR FAVOR, DESCREVA BREVEMENTE OS SINTOMAS (POR EXEMPLO: VÔMITOS, DIARRÉIA, DOR ABDOMINAL, FEBRE, ETC.): _____

QUAL FOI A DURAÇÃO DOS SINTOMAS?

() MENOS DE 24 HORAS () 1-3 DIAS () 4-7 DIAS () MAIS DE UMA SEMANA

DURANTE A GASTROENTERITE, O ALUNO(A) PRECISOU DE ATENDIMENTO?

() SIM () NÃO

SE SIM, QUAL FOI O TIPO DE TRATAMENTO RECEBIDO?

SE NÃO, QUAIS MEDIDAS VOCÊS ADOTARAM EM CASA PARA CUIDAR DO SEU FILHO E COMO FOI A RESPOSTA DELE AO TRATAMENTO CASEIRO?

FOI POSSÍVEL IDENTIFICAR DE ONDE O ALUNO(A) PODEU TER SE CONTAMINADO? SE SIM, QUAL?

() NÃO SEI () ÁREAS PÚBLICAS () ESCOLA () EM CASA

FOI POSSÍVEL IDENTIFICAR QUAL O AGENTE INFECTIOSO?

() VÍRUS () BACTÉRIAS () FUNGOS () NÃO SEI

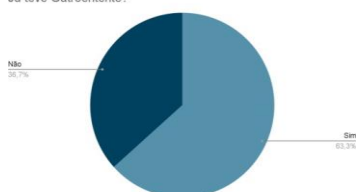
Obrigado por dedicar seu tempo para preencher este formulário. Suas respostas são essenciais para o nosso estudo!

Gostaríamos de informar que após coletar os dados para nossa pesquisa, em conjunto com a escola, planejamos realizar um projeto de conscientização para os alunos. Através de atividades lúdicas e divertidas levaremos informações que podem ajudar em sua saúde!

Obrigado pela atenção!

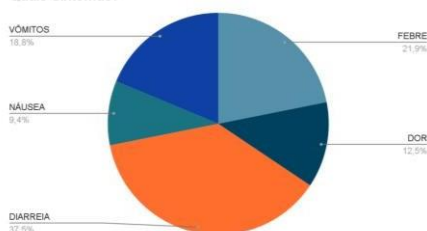
II. ANEXO 2

Já teve Gastroenterite?



Se sim, por favor, quais os sintomas:

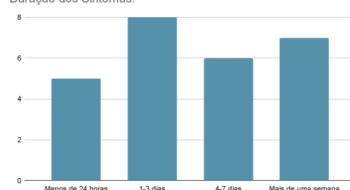
Quais Sintomas?



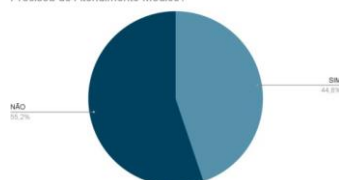
III. ANEXO 3

Qual foi a duração dos sintomas?

Duração dos Sintomas.

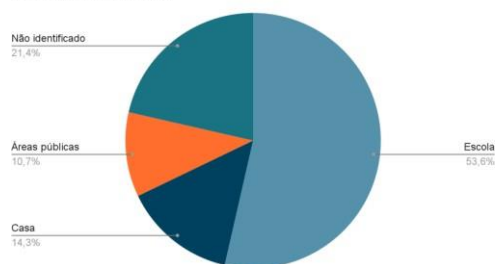


Precisou de Atendimento Médico?

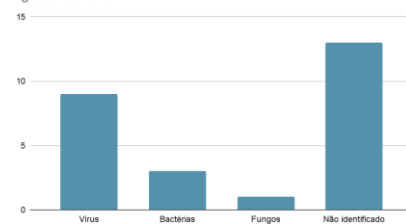


IV. ANEXO

Onde se contaminou?



Agente Infeccioso



GRUPO OPERATIVO #TAMOJUNTO: UM ESPAÇO DE ENCONTRO E FORMAÇÃO DA CLÍNICA-ESCOLA DE PSICOLOGIA

COUTO, Henriqueta Regina Pereira⁹⁹. ALÍPIO, Elsemara Silveira¹⁰⁰. ESTEVES, Jean Pablo Alves¹⁰¹.

Resumo: Os serviços-escola de Psicologia são espaços fundamentais para a formação prática dos futuros psicólogos, previstos pela Lei 4.119/1962. Diante dos desafios enfrentados pelos estagiários no início da prática clínica, a preceptoria da Clínica-Escola da Faminas, criou o Grupo Operativo #TamoJunto. O grupo tem como objetivo acolher os alunos e ajudá-los a compreender o momento em que estão vivendo, incentivando a reflexão sobre práticas e pensamentos saudáveis, além de fomentar o desenvolvimento de habilidades de gestão pessoal e profissional, como o manejo de tempo e recursos. A metodologia do grupo é baseada na técnica dos grupos operativos, proposta por Pichon-Rivière. A discussão aponta que ao promover uma aprendizagem coletiva e participativa, o grupo não só ajuda a formar profissionais mais preparados e conscientes de seu papel, mas também fortalece o desenvolvimento pessoal e emocional dos participantes, colaborando para a construção de uma prática psicológica mais ética, humana e responsável.

Palavras-chave: Grupo operativo. Serviços-escola. Formação em psicologia. Desenvolvimento pessoal. Suporte psicológico.

1 Introdução

Os serviços-escola de Psicologia são espaços de formação e prática vinculados a instituições de ensino superior que possuem cursos de graduação em Psicologia. De acordo com Cobalchini et al. (2015, p.9), são espaços “de exercício das práticas profissionais, tendo por objetivo desenvolver e aplicar habilidades e competências promovidas no decorrer do curso”. Os serviços-escola estão vinculados à Lei 4.119 de 1962, que dispõe sobre os cursos de formação em Psicologia e regulamenta a profissão de psicóloga(o). A referida lei indica que as faculdades “deverão organizar Serviços Clínicos e de aplicação à educação e ao trabalho orientados e dirigidos pelo Conselho dos professores do curso, abertos ao público, gratuitos ou remunerados” (Brasil, 1962).

O Serviço-Escola ou Clínica-Escola, como denominado na FAMINAS, é o espaço em que se articulam os estágios supervisionados que compõem a formação da(o) Psicóloga(o) e no qual ocorrem, no todo ou em parte, supervisões e atividades práticas dos estágios supervisionados obrigatórios, sejam eles básicos e/ou específicos, do Curso de Psicologia.

A Clínica-Escola de Psicologia da FAMINAS, para além de oportunizar a realização dos estágios curriculares para seus discentes, é um espaço de desenvolvimento de habilidades técnicas, habilidades socioemocionais, além de prestar serviços psicológicos gratuitos para a comunidade. Sendo assim, um equipamento de grande relevância social.

⁹⁹ Henriqueta Couto. Coordenadora da Clínica-Escola do curso de Psicologia da Faminas. Email: henriquetacouto@professor.faminas.edu.br

¹⁰⁰ Elsemara Silveira Alípio. Preceptora da Clínica-Escola do curso de Psicologia da Faminas. Email: elsemara.alipio@professor.faminas.edu.br

¹⁰¹ Jean Pablo Alves Esteves. Preceptor da Clínica-Escola do curso de Psicologia da Faminas. Email: jean.esteves@faminas.edu.br

Atualmente, as práticas que acontecem na Clínica-Escola estão vinculadas aos estágios supervisionados clínicos, sendo o estágio supervisionado de observação e triagem, em que os alunos realizam o acolhimento dos pacientes e o estágio supervisionado em saúde, em que os alunos conduzem atendimentos em psicoterapia. O início dos estágios é um momento ansiogênico para os alunos, pois alimentam muitas expectativas e fantasias do primeiro contato com o paciente. Sendo também, um momento de extrema responsabilidade para os supervisores e preceptores, pois são eles que irão acolher toda a angústia dos alunos e orientarão para uma formação técnica de qualidade e eticamente responsável.

Considerando o fato da clínica ser na atualidade um dos principais contextos de trabalho da(o) psicóloga(o), boa parte do desenvolvimento das habilidades para o exercício dessa prática acontece na Clínica-Escola de Psicologia da FAMINAS. No entanto, os atendimentos clínicos apresentam desafios específicos que exigem habilidades, posturas e conhecimentos que vão para além da teoria aprendida na sala de aula. O estagiário iniciante se depara com uma diversidade de sentimentos ao se ver responsável por acolher o paciente em sofrimento psíquico, gerando na maioria das vezes, ansiedade e medo diante desse novo lugar, de estudante de psicologia, para psicoterapeuta iniciante.

Visando dirimir os efeitos causados pela ansiedade e estresse inerente a esse momento, a preceptoria da Clínica-Escola do curso de Psicologia da FAMINAS criou o Grupo Operativo #TamoJunto, com o propósito de promover apoio, autoconhecimento e estratégias de saúde mental para os alunos do estágio em saúde, que conduzirão os atendimentos clínicos em psicoterapia. Assim, esse artigo dedica-se a apresentar o relato de experiência do Grupo Operativo #TamoJunto e os resultados alcançados na formação dos graduandos em Psicologia da FAMINAS.

2 Objetivo

Promover o desenvolvimento pessoal dos estagiários da Clínica-escola, por meio do acolhimento e reflexão sobre a prática no grupo operativo, fornecendo ferramentas e suporte psicológico para lidar com os desafios enfrentados durante o estágio e a formação clínica.

3 Metodologia

O Grupo Operativo #TamoJunto iniciou em agosto de 2022, com foco nos alunos do 9º e/ou 10º períodos de psicologia que realizam o estágio supervisionado em saúde na Clínica-Escola. O grupo é composto por no máximo 15 alunos, que se encontram semanalmente, por um período de 1h 30 a 2h, perfazendo 12 encontros no semestre. A facilitação do grupo fica a cargo do preceptor da clínica e cada encontro possui uma temática a ser explorada por meio de dinâmicas e atividades construídas coletivamente.

A escolha pela técnica operativa, é por essa centrar a tarefa no desenvolvimento e fortalecimento do grupo. Essa técnica grupal ultrapassa o sentido de uma reunião comum, pois nesse manejo o grupo desenvolve a capacidade operativa, fazendo com que os sujeitos que o compõem reconheçam suas necessidades e realizem conjuntamente a tarefa proposta. Dessa forma, os participantes da ação inclinam-se à aprendizagem, organização e ressignificação de suas sensações, experiências, percepções, emoções e pensamentos (Pichon-Rivière, 2009).

Em caso de necessidade, atendimentos individualizados são realizados, entre estagiário e o preceptor, com o intuito de acolher e ofertar suporte necessário para as demandas individuais do aluno.

4 Análise da Experiência

O Grupo Operativo #TamoJunto, ativo desde o segundo semestre de 2022, já impactou positivamente mais de 70 graduandos de Psicologia da FAMINAS. Os encontros grupais foram planejados para possibilitar o ensino-aprendizagem, construindo cada grupo o seu caminho. Nessa concepção, a tarefa está centrada na “resolução das situações estereotipadas e dilemáticas que surgem da intensificação das ansiedades na situação da aprendizagem” (Pichon-Rivière, 2009). Essa modalidade é caracterizada pelo chamado “aprender a aprender”, transformando os integrantes

do grupo em coautores dos resultados e possibilitando a ressignificação de conceitos e vivências e o melhor manejo das relações interpessoais.

No primeiro encontro o facilitador explica que a participação deve ser livre, espontânea e sem julgamentos, pois entende-se que a liberdade de expressão é fundamental. Desse modo, facilita-se o diálogo e a comunicação, construindo um espaço seguro em que os participantes possam investigar, problematizar, aprender e construir conhecimentos no grupo. Nesse início, os grupos criam coletivamente o acordo grupal, estabelecendo as regras de convivências que serão seguidas por todos. Esse acordo versa sobre o respeito às diferenças, o número de faltas permitidas, o sigilo sobre o que é compartilhado e produzido, entre outros. Após pactuado o acordo, ele é impresso e assinado por todos os participantes.

Para estimular a interação nos encontros foram utilizados recursos audiovisuais, dinâmicas, letras de músicas, poemas e situações problemas. Cada recurso disparador foi escolhido de acordo com o tema proposto para aquele encontro. Os doze encontros foram distribuídos em quatro eixos 1) Autoconhecimento; 2) Tô formando, e agora? medos e inseguranças; 3) Mercado de trabalho e Projeto de Vida; 4) Gestão da clínica: administrando o tempo e o dinheiro; 5) Livre. O último eixo foi construído a partir das demandas dos participantes durante o processo.

No começo, enquanto a coesão grupal ainda estava em formação, os estagiários foram convidados a avançarem no processo de autoconhecimento, o que ocasionava muitas vezes, em encontros carregados de emoções e muitos “insight” quanto as histórias de vida. Depois de incentivados a refletirem sobre suas bagagens emocionais e familiares, seguiu o caminho do reconhecimento do momento atual, ansiedade, medos e inseguranças frente à finalização do curso e o futuro profissional. Vale ressaltar que para além de se constituir como um tema central do grupo #TamoJunto, o projeto de vida representou uma bússola, guiando as reflexões e as construções do grupo.

Os encontros reflexivos e as dinâmicas, proporcionaram um espaço de escuta e de suporte fundamental para a expressão e crescimento dos participantes, pois proporcionou um ambiente seguro para explorar as inseguranças, os medos e desafios enfrentados durante a transição para a prática profissional. Questões como o início da vida profissional, os cuidados éticos com os pacientes, o registro no conselho de classe, e as expectativas pessoais e familiares, foram discutidos e ressignificados ao longo dos encontros. A cada encontro os participantes iam interagindo e assim, construindo um conhecimento coletivo, que embasava as próximas discussões e aprendizados.

No encerramento dos grupos, os participantes fizeram uma autoavaliação e refletiram sobre o caminho percorrido e as principais aprendizagens alcançadas em cada encontro e temática abordada. Nos depoimentos, os alunos compartilharam as mudanças obtidas a partir da participação no grupo #TamoJunto. Assim, uma produção em espiral foi confeccionada, resultando em cada Grupo Operativo #TamoJunto um desenvolvimento coerente e singular à trajetória trilhada.

Constatou-se que essa abordagem holística permitiu que os alunos não apenas desenvolvessem habilidades técnicas e profissionais, mas também recursos psicológicos para lidar com os desafios cotidianos de sua formação e futuro exercício profissional. Ao proporcionar suporte emocional e estratégias práticas de gestão de tempo e recursos, o #TamoJunto cumpre um papel vital na promoção do bem-estar e da saúde mental dos graduandos.

5 Conclusão

O Grupo Operativo #TamoJunto exemplifica como a Clínica-Escola, enquanto espaço privilegiado para a formação de psicólogos, vai além do desenvolvimento de habilidades técnicas e práticas, promovendo também o crescimento pessoal e emocional dos estudantes.

Alinhado aos paradigmas educacionais contemporâneos, que colocam o sujeito como protagonista de seu próprio processo de aprendizado, o grupo incentiva os alunos a se envolverem ativamente na construção do conhecimento e na compreensão de suas experiências, contribuindo para

mudanças na forma como percebem e enfrentam seus problemas. Ao promover uma aprendizagem coletiva e participativa, o grupo não só ajuda a formar profissionais mais preparados e conscientes de seu papel, mas também fortalece o desenvolvimento pessoal e emocional dos participantes, colaborando para a construção de uma prática psicológica mais ética, humana e responsável.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, Maria Lúcia M. (org.). **Oficinas em dinâmica de grupo: um método de intervenção psicossocial**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.
- ARIÑO, Daniela Ornellas; BARDAG, Marúcia Patta. **Relação entre Fatores Acadêmicos e a Saúde Mental de Estudantes Universitários** Psicol. Pesquisa. Juiz de Fora, 2018.
- BRASIL. **Lei nº4.119, de 27 de agosto de 1962**. Dispõe sobre a formação em Psicologia e regulamenta a profissão de Psicólogo. In: Diário Oficial da União. Brasília, cap. IV, art. 16, p.03. 5 set. 1962.
- COBALCHINI, C.C.B.(org.). **Caderno de orientações aos serviços-escola de psicologia do Estado do Paraná**. Curitiba: CRP Paraná, 2019.
- DIAS, Ana Cristina Garcia; CARLOTTO, Rodrigo Carvalho; OLIVEIRA, Clarissa Tochetto; TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira. **Dificuldades percebidas na transição para a universidade**. Revista brasileira de orientação profissional. Vol 20. Florianópolis jan./jun. 2019
- DINIZ, Neila Fernanda Pereira de Souza; AIRES, Suely. **Grupo de escuta e reflexão com estudantes universitários**. Revista do NESME, 2018, vol. 15, núm. 1.
- FIOROTTI, Karoline Pedroti et al. **Transtornos mentais comuns entre os estudantes do curso de medicina: prevalência e fatores associados**. J. bras. psiquiatr., Rio de Janeiro, v. 59, n. 1, 2010.
- PICHON-RIVIÈRE, E. **O processo grupal**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA PEDIATRIA

ALVES, Gabriel Santos¹; PINHO, Isabelle de Oliveira²; SILVA, Victor Hugo Ferreira³; VIEIRA, Amanda Reis⁴; FREIRE, Elana Maria Ramos⁵

Resumo: As Infecções Relacionadas à Assistência (IRAS) estabelecem relação direta com a qualidade da assistência prestada ao paciente durante sua internação hospitalar. Além disso, os mecanismos de prevenção administrativos e assistenciais visam minimizar o índice de ocorrência e oferecer suporte em incidentes. Este projeto de extensão teve como embasamento a meta “Reduzir infecções relacionadas à assistência de saúde” na qual alunos do curso superior de Enfermagem executaram uma ação em um Hospital Infantil na cidade de Belo Horizonte. A ação teve como finalidade a conscientização da higienização adequada das mãos tendo o paciente e acompanhante como protagonistas da segurança do cuidado. O projeto foi realizado no setor de internação e obteve sucesso confirmado através de relatos verbais pelos participantes.

Palavras-chave: Segurança do paciente; Enfermagem; Redução de Infecções Relacionadas à Assistência; Hospital Infantil.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

As 6 metas internacionais de segurança do paciente foram estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) com a finalidade de promover melhorias na segurança do paciente, por meio da elaboração de estratégias para a tratativa das maiores causas de incidentes relacionados à assistência de saúde. São elas: identificação correta do paciente; comunicação efetiva; reduzir eventos relacionados à administração de medicamentos de alta vigilância; assegurar a cirurgia segura; reduzir infecções relacionadas à assistência de saúde; reduzir a incidência de quedas e lesões por pressão em serviços de saúde (Brasil, 2024).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as Infecções Relacionadas à Assistência de Saúde (IRAS) podem ser compreendidas como qualquer infecção adquirida pelo paciente após ser submetido a um procedimento de assistência à saúde ou uma internação (Brasil, 2021).

No Brasil, a ANVISA é o órgão responsável desde 1999 pelas ações nacionais de prevenção e controle das IRAS, em consonância com as diretrizes preconizadas pela OMS. Em 2013 a ANVISA juntamente a Comissão Nacional de Prevenção e Controle de IRAS (CNCIRAS) desenvolveram a primeira versão do Programa Nacional de Prevenção e Controle de IRAS (PNPCIRAS) que durou de 2013 a 2015, no qual foram traçadas metas para redução da incidência de IRAS. Atualmente o programa encontra-se em sua terceira versão (Brasil, 2021).

A Anvisa estabelece como algumas formas gerais de prevenção as IRAS, o estabelecimento de políticas institucionais, padronização da implantação e manutenção de dispositivos invasivos, estabelecimento de indicadores, prioridades e elaboração de planos de ação. Além disso, a vigilância e educação continuada da equipe de saúde pela CCIH quanto ao protocolo de higiene das mãos e a realização de procedimentos invasivos com técnicas assépticas, possui também papel fundamental na prevenção de infecções e possíveis complicações correlatas (Brasil, 2020).

Tendo em vista que muitas infecções são ocasionadas por patógenos que se encontram nas superfícies das mãos, e que a contaminação cruzada pode ocorrer não somente pelo contato direto com o paciente, mas também com o ambiente que o cerca através de práticas assistenciais

ou até mesmo pelo contato entre paciente/acompanhante. De forma semelhante o paciente também pode contaminar os demais indivíduos presentes em seu ambiente, assim o protocolo de higiene das mãos entra como uma ferramenta e barreira fundamental para o controle e prevenção de infecções (COREN, 2022).

A ANVISA apesar de não determinar qual produto deve ser utilizado no processo de higiene das mãos (HM), preconiza que as instituições elaborem protocolos e optem por opções que mais se adequem ao perfil assistencial e que apresentem melhor custo benefício. Os produtos que podem ser empregados nesse processo são: os simples na forma de sabonetes líquidos ou em barra, com ou sem propriedades anti sépticas, utilizados para remoção de sujidades perceptíveis, e os antissépticos como o álcool e a clorexidina que por sua vez eliminam microrganismo não perceptíveis a olho nu (COREN, 2022).

Dentre as técnicas que podem ser aplicadas para lavagem das mãos existem a higienização simples com o objetivo de retirar sujidades e microrganismos de forma mais superficial, bem como oleosidade e suor; a higienização anti séptica com o intuito de reduzir a carga microbiana presente na palma das mãos; e a anti sepsia cirúrgica que objetiva realizar o procedimento de forma estéril visando menores risco de contaminação e infecções cruzadas durante procedimentos operatórios (COREN, 2022).

Além, a OMS também estabeleceu 5 momentos cruciais nos serviços de saúde para a higienização das mãos sendo eles: antes de tocar o paciente; antes da realização de procedimentos limpos/assépticos; após o risco de contato com fluidos corporais; após tocar o paciente; e após tocar superfícies próximas ao paciente (BRASIL, 2020).

Vale ressaltar também a estratégia multimodal empregada pela OMS com a finalidade de melhorar a adesão a prática de higiene das mãos em serviços de saúde, sendo composta por 5 componentes: disponibilização da preparação alcoólica no ponto de assistência, além de pia/lavatório, sabonete líquido e água; capacitação dos profissionais; observação das práticas de HM e retorno de indicadores de adesão à equipe; lembretes e cartazes no local de trabalho; estabelecimento de um clima de segurança, com apoio expresso da alta direção e líderes dos serviços de saúde (BRASIL, 2020).

2 OBJETIVOS

A ação teve como objetivo principal a educação em saúde, focando na abordagem das 6 metas internacionais de segurança do paciente, especificamente na prevenção de IRAS por meio da HM, tendo o paciente e acompanhante como protagonistas na manutenção do cuidado.

3 METODOLOGIA

Este estudo apresenta um relato de experiência em formato de resumo expandido, referente a uma ação promovida por estudantes de enfermagem da FAMINAS-BH, com a orientação da professora da Liga Acadêmica de Qualidade em Saúde e Segurança do Paciente (LAQSP).

O projeto foi implementado durante um dos dias programados da "Semana de Segurança do Paciente", realizada no mês de abril de 2024. Na ocasião, foram abordadas cinco das seis metas internacionais de segurança do paciente, direcionadas a pacientes pediátricos e seus acompanhantes na unidade de internação de um hospital em Belo Horizonte. A iniciativa contou com a participação de 10 crianças internadas, com faixa etária entre 1 a 16 anos, e seus acompanhantes, somando um total de 20 pessoas envolvidas na ação.

Para envolver os pacientes pediátricos, primeiro solicitamos que desenhassem em uma

folha em branco como imaginavam os microrganismos, com o objetivo de criar uma conexão e explicar, de maneira lúdica, a importância de higienizar as mãos para evitar que esses microrganismos permaneçam na superfície da pele. No segundo momento realizamos uma intervenção educacional focada nos pacientes mas com atuação também dos acompanhantes, demonstrando a indicação da higienização quando as mãos não estiverem visivelmente sujas e a técnica correta de HM seguindo o passo a passo. A ênfase foi colocada na importância dessa prática para a prevenção de infecções (Brasil, 2014).

Após as informações serem passadas, foi realizada a escuta dos relatos dos acompanhantes e as dúvidas foram esclarecidas. Os responsáveis assinaram um termo de autorização para o uso de imagem, permitindo que fossem tiradas fotos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Tendo em vista que o ambiente hospitalar é um potencial estressor físico e mental para os pacientes e acompanhantes, a realização de uma intervenção educativa com aspectos lúdicos possibilitou um momento de descontração e interação com participação ativa das crianças que estavam internadas na instituição, e possibilitou aos acompanhantes a integração com o cuidado, seja como protagonistas ou como barreiras para evitar possíveis riscos assistenciais.

Durante a ação foi notável a importância da implementação de uma abordagem lúdica por meio do desenho e da imaginação do que seria para a criança um microorganismo, para que os pacientes conseguissem associar as orientações passadas com o ambiente que os cerca, possibilitando desta forma uma percepção, mesmo que superficial, de potenciais situações de risco à saúde e como evitá-las. Além disso, a participação e interação do acompanhante com a criança durante a intervenção, permitiu que ela mantivesse o foco e interesse e assimilasse de forma mais efetiva as informações.

Quanto aos acompanhantes, a ação possibilitou não somente a participação e perpetuação no cuidado, como também deu a oportunidade de serem ouvidos. Alguns acompanhantes relataram após as orientações que não viam os profissionais higienizando as mãos antes da realização de algum procedimento com o paciente, por vezes passando em diversos leitos, sem ao menos higienizar as mãos com álcool dentre eles. Mediante os relatos foram prestadas informações aos acompanhantes sobre como proceder, caso notassem alguma irregularidade durante a assistência prestada.

Após o fim do ação, foram repassados o feedback da realização do projeto e os relatos dos acompanhantes à enfermeira coordenadora da ação, que integra o setor de qualidade e segurança do paciente da instituição. Em seguida, houve uma conversa com a enfermeira responsável pelo setor de segurança do hospital para discutir o impacto da ação, durante a discussão, a enfermeira destacou a importância de iniciativas como essa para reforçar as práticas de segurança dentro da unidade de internação, especialmente entre a população pediátrica e seus acompanhantes, ela apontou que, apesar de ser um tema amplamente abordado, a HM ainda enfrenta desafios de adesão, e que intervenções lúdicas e educativas podem ser uma ferramenta eficaz para aumentar a conscientização e o comprometimento com essa prática, a profissional sugeriu a continuidade de projetos similares, ampliando a abordagem para outras metas de segurança do paciente e possivelmente estendendo a ação para outros setores do hospital. Por fim, foi discutida a possibilidade de integrasse tipo de ação ao calendário regular de atividades do hospital, como parte das estratégias permanentes de promoção da segurança do paciente.

Posteriormente os acadêmicos envolvidos na intervenção tiveram um retorno positivo do hospital pediátrico quanto a efetividade da mesma, seguida por um relato de uma das enfermeiras da unidade de internação que atestou que antes de realizar um procedimento com um dos pacientes foi indagada pelo mesmo se ela tinha higienizado as mão previamente.

Por fim, pôde-se evidenciar a importância do papel do enfermeiro no processo de educação continuada para a equipe multiprofissional, a manutenção e elaboração de protocolos e ações que visam a criação de barreiras para a redução do risco de eventos adversos como as IRAS. Além de incluir o paciente e seu acompanhante de forma integrada e individualizada na gestão do autocuidado, sempre prestando orientações e auxiliando nesse processo quando necessário.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização da ação e a discussão com os participantes e orientadora, é válido ressaltar o quanto a educação em saúde contribui para a redução de Eventos Adversos (EA). A HM é um das mais potentes ferramentas para a prevenção e redução da incidência de infecções relacionadas à assistência, mas que ainda não é colocada em prática de maneira efetiva, visto que existem lacunas de informação para comunidade e da carência do uso diário desse conhecimento teórico e prático por parte da equipe multiprofissional.

Enquanto acadêmicos, através do aprendizado associado à prática baseada em evidências, a construção e realização do projeto, obtivemos a confirmação de que o nosso trabalho foi efetivo na proposta de orientar a comunidade e incentivando-nos a continuar a nos capacitar cada vez mais a fim de levar uma assistência segura e de qualidade à todos os indivíduos.

REFERÊNCIAS

Brasil, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Caderno 4 – Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília-DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, 26 de out. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>. Acesso em 26 ago. 2024.

Brasil, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota Técnica GVIMS/GG TES/DIRE3/ANVISA nº 02/2024 - Formulários de IRAS e Resistência aos Antimicrobianos**. Brasília-DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, 03 de jan. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-dire3-anvisa-no-02-2024-formularios-de-iras-e-resistencia-aos-antimicrobianos/view>. Acesso em: 26 ago. 2024.

Brasil, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2021 a 2025**. Brasília-DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, 05 de mar. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf. Acesso em 26 ago. 2024.

Brasil, Ministério da Saúde. **Metas Internacionais de Segurança do Paciente**. Brasília, DF: Ministério da Saúde - MS, 07 de ago. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-ufmg/saude/metas-internacionais-de-seguranca-do-paciente/metas-internacionais-de-seguranca-do-paciente>. Acesso em 26 ago. 2024.

Brasil, Secretaria de Saúde do Distrito Federal. **Comissão de Controle de Infecção Hospitalar**

– **CCIH**. Brasília-DF: Secretaria de Saúde do Distrito Federal – SES-DF, 04 de mai. 2023. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/pt/web/guest/comissao-de-controle-de-infec%C3%A7ao-hospitalar-ccih>. Acesso em 26 ago. 2024.

Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. **Parecer COREN-SP Nº 005/2022**. São Paulo, SP: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo - COREN-SP, 23 de mar. 2022.

Disponível em: https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/PARECER_005_2022- Revisado.pdf. Acesso em: 29 ago. 2024

IMPLEMENTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM UAN EM INSTITUIÇÃO DE APOIO A DEPENDENTES QUÍMICOS - UM RELATO DE CASO

DUARTE, Ana Luísa Henriger¹, **MARTINS**, Douglas Braga¹, **SOUZA**, João Pedro Pessoa de¹, **JÚNIOR**, Ramon Medeiros Silva¹, **SANTOS**, Marcos Vinicius Nogueira dos¹. **SILVA**, Yasmin Rausch¹, **LOPES**², Cristiane de Oliveira

¹Acadêmicos de Nutrição da FAMINAS-BH, ²Docente de Nutrição da FAMINAS-BH

Resumo: O guia de boas práticas tem como foco orientar, sanar e ensinar boas práticas. Dessa forma, implementamos e fornecemos um guia altamente acessível e de fácil entendimento para os residentes da casa de cuidados e apoio para dependentes químicos visitada. De modo a orientar os moradores da casa que se revezam na Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) para a preparação dos alimentos no local.

Palavras-chave: Guia de Boas Práticas, UAN, Unidade de Alimentação e Nutrição

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

As unidades de alimentação e nutrição (UAN) estão presentes em diversos setores da sociedade. Por conta da rotina corrida imposta pela modernidade, várias pessoas optam por comprar suas refeições em estabelecimentos especializados (restaurantes, lanchonetes, padarias, entre outros), ao invés de preparar o próprio alimento em casa. Sendo assim, é factual a importância das UANs na economia global. Entretanto, existe outra área a ser explorada quando se trata de UAN: as instituições assistenciais que visam causas filantrópicas. Estas não têm fins econômicos e também podem preparar e distribuir alimentação coletiva.

O objetivo específico dessas instituições varia bastante, podendo atender a vários públicos-alvo, tais como crianças em situação de vulnerabilidade social, idosos não alocados em ILPIs, pessoas com câncer, dependentes químicos, entre outros. Considerando que essas comunidades de cunho terapêutico produzem e distribuem alimentação, é essencial o trabalho de um nutricionista para garantir a qualidade e segurança microbiológica dos alimentos servidos, além da importância em evitar contaminação e doenças transmitidas por alimentos (VIDAL, 2022). De acordo com os Incisos II, VI e VII do Artigo 3º; Incisos III, IV, VI, XI e Parágrafo Único do Artigo 4º da Lei Federal nº 8.234, de 17 de setembro de 1991, é atribuição do nutricionista coordenar as atividades de recebimento e armazenamento de alimentos, material de higiene, descartáveis e outros, elaborar e implantar fichas técnicas das preparações, implantar e supervisionar as atividades de pré-preparo, preparo, distribuição e transporte de refeições e/ou preparações, elaborar e implantar os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) específicos da UAN e elaborar e implantar o Guia de Boas Práticas específico da UAN, mantendo-o atualizado.

Outrossim, sabe-se que a gerência adequada desses ambientes é de extrema importância. Logo, a principal tarefa do nutricionista nesses ambientes é administrar os recursos materiais, financeiros e humanos, objetivando o preparo de refeições que atendam aos padrões de qualidade

adequados, abrangendo aspectos organolépticos, nutricionais e microbiológicos. Assim, foi realizada uma intervenção de cunho social e educativo em um Centro Terapêutico de recuperação de dependentes químicos, localizado em Belo Horizonte, Minas Gerais. Essa intervenção visa avaliar a estrutura física e o processo produtivo da alimentação no local e, posteriormente, intervir juntamente com a nutricionista do local.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi desenvolver e implementar um Guia de Boas Práticas de Produção de Alimentos para o Centro Terapêutico Projeto da Liberdade, com o intuito de aprimorar a qualidade dos processos de produção de refeições.

3 METODOLOGIA

O estudo foi realizado em um Centro Terapêutico de recuperação de dependentes químicos localizado em Belo Horizonte, Minas Gerais. Em primeiro lugar, foram realizadas visitas técnicas ao centro terapêutico para observação direta das instalações físicas da UAN, dos equipamentos, dos fluxos de trabalho e dos procedimentos adotados no preparo e distribuição das refeições; também foram avaliados os documentos disponíveis, como fichas técnicas das preparações, manuais de boas práticas e procedimentos operacionais padronizados (POP).

Concluimos que o local estava em ótimo estado higiênico-sanitário, mas carecia de um Guia de Boas Práticas de Preparo de Alimentos específico para a realidade daquela cozinha. Pensando nisso, criamos um Guia que contempla as principais medidas comportamentais e higiênico-sanitárias necessárias para garantir a segurança alimentar dos voluntários e das pessoas atendidas pelo Centro. Os tópicos abordados foram:

- 1 - INTRODUÇÃO (GOV, 2007)
- 2 - MICROORGANISMOS E DTA'S (GOV, 2007; EEP, 2012)
- 3 - HIGIENE PESSOAL (OMS, 2022)
- 4 - MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS (MARTINS, 2022; RDC 216)
- 5 - CUIDADOS COM ESTOQUE (DANTAS, 2015)
- 6 - LIMPEZA DO AMBIENTE E UTENSÍLIOS (GONTIJO, 2017; GOV, 2007)
- 7 - CONTROLE DE PRAGAS (RDC 216)
- 8 - CUIDADOS NA OFERTA DE ALIMENTOS (RDC 216)

Todos os tópicos foram desenvolvidos de maneira didática e acessível, visando maior entendimento e clareza para aqueles que realizam o serviço. Após a elaboração do conteúdo teórico, o Guia foi impresso, plastificado e encadernado, objetivando acessibilidade para consulta

dentro da cozinha e maior durabilidade. Além disso, foi disponibilizado o acesso ao PDF do arquivo para futuras necessidades.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) desempenham um papel crucial na sociedade atual, influenciando desde o mercado de alimentação até o mercado de trabalho. No entanto, para além de seu impacto econômico, é fundamental reconhecer sua relevância em instituições assistenciais com propósitos filantrópicos. A intervenção conduzida no Centro Terapêutico de recuperação de dependentes químicos em Belo Horizonte, Minas Gerais, proporcionou uma visão aprofundada sobre o papel das UANs em contextos de apoio social. As visitas ao centro terapêutico demonstraram que, apesar das boas condições higiênico-sanitárias, havia a carência de um Guia de Boas Práticas específico e adaptado à realidade do local.

O material foi desenvolvido de acordo com as necessidades identificadas, abordando temas de suma importância, tais como: higiene pessoal, manipulação de alimentos, cuidados com o estoque, limpeza do ambiente e controle de pragas, de forma a garantir clareza e praticidade, tornando sua compreensão e aplicação mais acessíveis no contexto prático.

A implementação do Guia de Boas Práticas não só elevou a segurança alimentar e a qualidade dos alimentos no centro terapêutico, mas também proporcionou uma melhora na qualidade de vida dos residentes, exemplificando como a aplicação de conhecimentos teóricos em um contexto prático pode gerar melhorias significativas na segurança alimentar e no bem-estar dos indivíduos atendidos.

Além disso, relatos gratificantes relacionados à aceitabilidade e entendimento dos moradores do centro demonstraram que, devido à simplicidade e clareza do Guia de Boas Práticas em manipulação de alimentos, ele auxiliou e orientou os moradores sobre como se portar e se relacionar com as áreas abordadas no guia.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação do Guia de Boas Práticas no Centro Terapêutico Projeto da Liberdade demonstrou-se altamente eficaz e bem-sucedida. Por meio de um esforço conjunto entre os estudantes do curso de Nutrição da Faminas BH e a professora e coordenadora da faculdade, foi possível desenvolver um guia abrangente e prático que abrange todos os aspectos essenciais da manipulação, preparo e distribuição de alimentos.

Além disso, a aplicação do Guia contribuiu para a otimização dos recursos materiais e financeiros, minimizando desperdícios alimentares. Com a ajuda do Guia, foi possível padronizar os procedimentos e assegurar um ambiente mais seguro e higienicamente adequado, reduzindo riscos de contaminação e garantindo a segurança alimentar dos usuários.

REFERÊNCIAS

1. DE REVISÃO, A. et al. **Doenças transmitidas por alimentos, aspectos gerais e principais agentes bacterianos envolvidos em surtos: uma revisão.** Nutrivisa - Revista de Nutrição e

- Vigilância em Saúde, v. 7, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/nutrivisa/article/download/9381/7553/36416>.
2. **Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação.** [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/manuais-guias-e-orientacoes/cartilha-boas-praticas-para-servicos-de-alimentacao.pdf>.
 3. MÉDIO, E.; PROFISSIONAL, E. **Escola Estadual de Educação Profissional - EEEP Curso Técnico em Nutrição e Dietética: Microbiologia de Alimentos.** [s.l: s.n.]. [sem data].
 4. MARTINS, K. de S.; SANTOS, L. da S. A higiene e manipulação de alimentos como garantia da segurança alimentar: uma prevenção para redução dos riscos ambientais em unidades hospitalares. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e17411225701, 22 jan. 2022.
 5. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução n. 216, de 15 de setembro de 2004.** Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Brasília: MS, 2004.
 6. TEIXEIRA, S. M. F. et al. **Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição.** [s.l: s.n.]. [sem data].
 7. GONTIJO, A. et al. **Higienização de equipamentos e utensílios: controle de higienização de equipamentos e utensílios em unidades de alimentação e nutrição (UAN).** 2017. [sem local de publicação].
 8. **OMS. Manual de referência técnica para a higiene das mãos.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/prevencao-e-controle-de-infeccao-e-resistencia-microbiana/ManualdeReferenciaTcnica.pdf>, 2022. Acesso em: [data de acesso].
 9. DANTAS, J. C. de A. **A importância do controle de estoque: estudo realizado em um supermercado na cidade de Caicó.** Repositório da UFRN, 10 dez. 2015.
 10. VIDAL, B. T. de O. et al. **A importância das boas práticas na prevenção de doenças transmitidas por alimentos (DTAs) em unidades de alimentação e nutrição (UAN) / The importance of good practices in the prevention of foodborne diseases (FTS) in food and nutrition units (HUS).** **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 5, p. 39320–39333, 20 maio 2022.

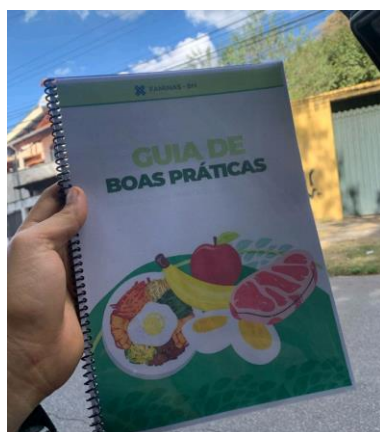
· ANEXOS

Anexo 1:



Entrega do guia no local de intervenção

Anexo 2:



Capa do guia fornecido

Anexo 3:



Qr code contendo guia completo

IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE DE ESTOQUES EM UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO COMERCIAL

LARA, Isabel Damasceno¹⁰²; AQUINO, Maria Izabel Teixeira¹; SILVA, Maria Eduarda Costa¹; PINHEIRO, Sarah Farace¹; LOPES, Cristiane de Oliveira¹⁰³;

Resumo: A gestão de estoque é fundamental para que qualquer serviço de alimentação possa controlar as condutas administrativas, técnicas e operacionais. Dessa forma, com o objetivo de garantir a segurança alimentar e seguir as normas publicadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e para isso foi proposta a implementação de um sistema de controle de estoque utilizando a metodologia PVPS em um estabelecimento comercial produtor de alimentos. Esse método de gestão foi associado ao sistema de semáforo, que consiste em associar as cores do semáforo de trânsito ao prazo de validade em que o produto se encontra. Além disso, para o estoque refrigerado, foram disponibilizadas etiquetas autoadesivas de identificação acompanhadas por um informativo do prazo de validade dos alimentos refrigerados. Portanto, ao final da intervenção, foi aplicado um formulário online e anônimo aos colaboradores do estabelecimento, cujos resultados apresentados confirmam que a gestão de estoque com estratégias adequadas contribui para a segurança higiênico-sanitária, redução de desperdícios, controle de gastos e a melhoria do fluxo de trabalho dos colaboradores.

Palavras-chave: Gestão de estoque; Sistema de Controle de Estoque; Serviço de Alimentação; Segurança alimentar; PVPS; Sistema de Semáforo; Prazo de Validade

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A passagem de uma alimentação totalmente crua para uma parcialmente cozinhada devido a descoberta do fogo na pré-história, proporcionou ao homem modificações metabólicas, fisiológicas e sociais (LÉVI- STRAUS, C.,1968). Após essa descoberta, ao longo do tempo, os processos de preparação dos alimentos tornaram-se cada vez mais complexos. No entanto, o conceito de segurança alimentar e qualidade higiênico-sanitária só foram desenvolvidos no século XX, no qual diversas leis foram criadas visando o auxílio e controle das empresas no setor alimentício (VALENTE, 1997).

Atualmente, a segurança dos alimentos é compreendida como parte importante no processo de segurança pública de saúde, por isso, a indústria alimentícia adotou ao Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) a fim de identificar, controlar e prevenir perigos relacionados à segurança alimentar em todas as etapas da produção (JOUVE, 1998). Para a aplicação dessa abordagem, em setembro de 2004, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a RDC nº 216. Esta resolução abrange as Boas Práticas de Fabricação (BPF) incluindo os procedimentos que devem ser adotados nos serviços de alimentação a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado (BRASIL, 2004).

Sendo assim, a gestão na qualidade de alimentos é subsidiada por várias legislações, com o propósito de oferecer segurança para atividades como: manipulação, fracionamento, armazenamento, preparação, distribuição, exposição à venda etc. Dentre as resoluções, pode-se destacar a seguinte orientação: “As matérias-primas, os ingredientes e as embalagens devem ser armazenados em local limpo e organizado, de forma a garantir proteção contra contaminantes.

¹Isabel Damasceno Lara. Discentes FAMINAS. isabeldmlara@gmail.com

²Cristiane de Oliveira Lopes. Docente FAMINAS. cristiane.lopes@professor.faminas.edu.br

Devem estar adequadamente acondicionados e identificados, sendo que sua utilização deve respeitar o prazo de validade. Para os alimentos dispensados da obrigatoriedade da indicação do prazo de validade, deve ser observada a ordem de entrada dos mesmos” (BRASIL, 2004).

De acordo com Slack, Chambers, Harland et al. (1997, p. 423), a gestão de estoque é um conceito originado na função de compras, em que a importância de integrar a saída de materiais com as funções de suporte envolve todos os processos e setores dentro de uma empresa. Com isso, o fluxo de trabalho torna-se mais qualificado, promovendo um atendimento rápido e eficaz ao cliente, garantindo uma vantagem no mercado.

O termo estoque é definido por quaisquer acúmulos de bens materiais conservados de forma improdutivo, que irão ser convertidos em capital (MOREIRA;2001). Dessa forma, é subentendido que os estoques congelam dinheiro em forma de mercadorias, danificando-se e deteriorando-se com o passar do tempo. Além de gerar custos associados à armazenagem física dos bens, como: locação, climatização e iluminação do local (SILVA, V. G. M; 2018).

Nesse contexto, diversas estratégias são aplicadas no controle de estoque visando a otimização do fluxo de materiais e a redução dos custos, como a ferramenta PVPS (primeiro que vence, primeiro que sai), que é amplamente utilizada em serviços alimentícios para evitar a perda de mercadorias por vencimento da validade e por manter o preço dos insumos sempre atualizado. Esse método de gestão pode ser associado a outros aparatos a fim de simplificar a estocagem. O sistema de semáforo, por exemplo, consiste em utilizar as cores convencionais do trânsito (amarelo, verde e vermelho) para sinalizar o prazo de validade em que o produto se encontra.

Portanto, tratando-se das Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs), a qualidade dos alimentos fornecidos está diretamente relacionada com as condutas administrativas, técnicas e operacionais de uma organização (TEIXEIRA, 2001). Posto que, hoje a qualidade é uma vantagem competitiva que pode diferenciar uma empresa de outra, devido às exigências dos consumidores e do mercado. Ou seja, as empresas que não estiverem preocupadas com esta busca pela qualidade poderão ficar à margem do mercado consumidor (FIGUEIREDO; COSTA NETO, 2001).

Sendo assim, objetivou-se com o desenvolvimento deste trabalho, implantar uma ferramenta de gestão de controle dos estoques secos e refrigerados de um serviço de alimentação comercial de Belo Horizonte, para assim testar a ferramenta no local em questão e colaborar para o controle de qualidade das refeições produzidas e distribuídas no estabelecimento, auxiliando no processo de organizar e gerenciar os produtos armazenados, aprimorando a qualidade e segurança alimentar do empreendimento.

2 OBJETIVOS

Desenvolver e implementar um sistema de controle de estoque seco e refrigerado sistema com base no sistema Primeiro a vencer, Primeiro a sai para o gerenciamento do estoque seco e refrigerado de um serviço de alimentação comercial localizado em Belo Horizonte

3 METODOLOGIA

No dia 15 de maio de 2024, foi realizada uma visita ao estabelecimento comercial com o objetivo de diagnosticar a situação dos estoques e identificar possíveis melhorias no processo de gestão. A metodologia utilizada envolveu inicialmente um levantamento de dados e uma observação detalhada no local. Durante essa etapa, verificamos a disposição física dos produtos, as condições de armazenagem, a validade dos itens e os procedimentos adotados para o controle de entradas e saídas dos estoques.

Após a análise preliminar, constatou-se a necessidade de ajustes na organização e na periodicidade de controle dos materiais, visto que alguns produtos estavam fora do prazo de

validade e havia falhas no sistema de rastreamento de estoque. Diante desse diagnóstico, foi proposto um plano de ação, que incluiu a implementação de um sistema de controle de estoques mais eficiente, baseado em técnicas de gestão moderna, como o método de controle PEPS (Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair), visando minimizar perdas e otimizar a reposição dos produtos. (CHING, 2001).

Utilizamos placas de acrílico, etiquetas autoadesivas e etiquetas coloridas seguindo o código de cores do semáforo PVPS - verde, amarelo e vermelho –



Material utilizado na aplicação do sistema Primeiro que vence, Primeiro que sai (verde, amarelo e vermelho)

Os produtos foram dispostos nas prateleiras das estantes de aço inox, incluindo itens como arroz, feijão, macarrão, sal, açúcar, café, entre outros. No lado oposto, os engradados de suco, cerveja e refrigerantes em lata, juntamente com garrafas de vidro contendo sucos naturais, cervejas long neck e isotônicos, foram organizados em pallets de polietileno.

As datas de validade foram anotadas em etiquetas autoadesivas para priorizar o uso dos produtos mais próximos do vencimento, acompanhadas por placas de acrílico que indicam o prazo de validade. O estoque foi organizado com 15 etiquetas amarelas (para produtos com validade de 30 a 60 dias), uma etiqueta verde (para produtos com mais de 60 dias até o vencimento) e nenhuma etiqueta vermelha (indicando a ausência de produtos com menos de 30 dias de validade). Os produtos vencidos e os destinados à troca foram devidamente separados. Além disso, informações detalhadas sobre a nova organização do estoque foram fixadas na parede.

Após a etiquetagem, para facilitar a identificação e anotações do estoque refrigerado, fornecemos ao estabelecimento três canetas permanentes e etiquetas adicionais, fixadas em um informativo plastificado e colocadas em um suporte acrílico. Esses recursos foram distribuídos no estoque refrigerado e na cozinha, locais de maior movimentação dos colaboradores.

Na semana seguinte à intervenção, aplicamos um formulário aos gerentes com o objetivo de avaliar a eficácia das mudanças implementadas. O formulário continha as seguintes perguntas:

A organização por cores ajudou na identificação da data de validade dos produtos? O sistema de organização por cores (vermelho, amarelo e verde) foi de fácil compreensão? Você acredita que a intervenção contribuiu para a agilidade no fluxo do trabalho? Você acha que o uso de etiquetas no estoque e nos freezers contribuirá para a segurança dos alimentos, evitando contaminação dos produtos e diminuindo o risco de intoxicação alimentar, entre outros aspectos? Foi perceptível a importância do uso das etiquetas no estoque? Foi

perceptível a importância do uso das etiquetas nos alimentos ou produtos armazenados nos freezers?

Essas perguntas foram elaboradas para obter um feedback detalhado sobre os efeitos da intervenção e identificar áreas de sucesso ou necessidade de melhorias.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a visita ao local de intervenção, observamos que o estoque seco apresentava desorganização nos produtos, como produtos de validades longas na frente dos produtos de validade mais próximas, além da ausência de etiquetas para organização dos produtos após serem abertos.

Ao iniciar o projeto de organização no estoque seco, encontramos 1 fardo de refrigerante fora da validade e latas danificadas sem identificação, demonstrando a falta da organização adequada do estoque pelo estabelecimento.

O estoque foi organizado pelo sistema PVPS, o primeiro que vence é o primeiro que sai, com 1 etiqueta amarela (validade de 30 a 60 dias), 15 etiquetas verdes (mais de 60 dias) e nenhuma etiqueta vermelha (menos de 30 dias). Uma imagem do semáforo foi desenvolvida e fixada na parede do estoque para auxiliar na organização do estoque com as etiquetas, facilitando a rápida identificação dos produtos e melhorando o controle de validade. Além disso, foi disponibilizado e fixado em pontos estratégicos etiquetas para controle de validade dos alimentos nos freezers, contribuindo para evitar a perda dos alimentos.

Ao final do projeto, apresentamos ao gerente administrativo as mudanças implementadas no estoque seco e nos freezers, explicando os benefícios da nova organização. Recebemos aprovação, o feedback positivo, com a confirmação de que essa nova organização seria eficaz para a rotina do estabelecimento. Em relação ao resultado do formulário de feedback, ele foi respondido pelos dois funcionários do projeto, obtivemos resultados positivos em 100% das respostas dos gerentes no formulário aplicado, com todas as respostas sendo "sim", o que demonstra a eficácia do método de organização para o estabelecimento.

Acreditamos que essa adesão se estabelece pela organização de fácil entendimento e aplicação que o modelo Primeiro que vence, Primeiro que sai propõe a uma unidade de alimentação. Anteriormente, não havia um método estabelecido, e a distribuição era realizada conforme a disponibilidade imediata dos produtos, o que resultava em falta de controle sobre datas de vencimento, qualidade das embalagens e disponibilidade dos produtos.

5 CONCLUSÃO

Após a implementação da intervenção, podemos afirmar que as medidas adotadas tiveram um impacto positivo significativo no estabelecimento. A introdução da organização por cores no estoque seco se revelou eficaz, pois permitiu uma identificação rápida e precisa dos produtos próximos à validade.

A intervenção não apenas melhorou a eficiência operacional, mas também fortaleceu os padrões de segurança alimentar demonstrando a importância do nutricionista, que é um dos profissionais técnicos capacitado para desenvolver e implementar metodologias de controle de qualidade de estoque.

REFERÊNCIAS

ABREU, Edeli Simioni; SPINELLI, Mônica Glória Neumann; ZANARDI, Ana Maria Pinto. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. São Paulo: Metha, 2003.

BRASIL. Resolução RDC nº 216, de set. de 2004. **Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.** Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html>. Acesso em: 15 jun. 2024.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

Figueiredo, V. F., & Costa Neto, P. L. O. (2001). **Implantação do HACCP na indústria de alimentos.** *Gestão & Produção*, v. 8, n. 1, p. 100-111, abr. 2001.

JOUVE, J. L. **Principles of food safety legislation:** *Food Control*. v. 9, n. 2-3, 1998.

LÉVI-STRAUSS, C. **O cru e o cozido.** *Mitológicas*. v. 1. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

MOREIRA, D. **Administração da produção e operações.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

MOREIRA, Sueli Aparecida. **Alimentação e comensalidade:** aspectos históricos e antropológicos. *Ciência e Cultura* [online], v. 62, n. 4, p. 23-26, 2010. ISSN 0009-6725.

SILVA, V. G. M. et al. **Controle de estoque:** um estudo sobre a eficiência da gestão de estoques em um distribuidor atacadista em Divinópolis-MG. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 7, n. 5, p. e575152, 2018.

SLACK, N.; CHAMBER, S.; JOHNSTON, R. **Administração de Produção.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TEIXEIRA, Suzana Maria Ferreira Gomes et al. **Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição.** *Revista Brasileira de Alimentação e Nutrição*, v. 10, n. 1, p. 20-36, 2003.

VALENTE, F. L. S. **Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada.** *Revista de Nutrição da Puccamp, Campinas (SP)*, v. 10, n. 1, p. 20-36, 1997.

IMPLEMENTAÇÃO DE TAG'S METÁLICAS: REDUÇÃO DE CUSTOS E AUMENTO DA EFICIÊNCIA NO CONTROLE DE PEÇAS

SANTOS, Fernando Dias dos¹⁰⁴; **GALEANO**, Julia Cristina Santos Diaz¹⁰⁵; **FREITAS**, Ana Flávia da Cruz Freitas¹⁰⁶; **SILVA**, Alessandra Ferreira da¹⁰⁷; **SILVA**, Aline Cristhian de Lima¹⁰⁸; **DIAS**, Lucas Rocha¹⁰⁹; **LOPES**, Thales Emanuel Lopes¹¹⁰; **BARROS**, Lousanne Cavalcanti¹¹¹.

Resumo: Esse trabalho propõe um processo de identificação mais eficiente para as peças para as reformas das caçambas, utilizando tecnologia de logística e otimização de processos. Para isso, utilizou da metodologia de problematização do Arco de Magueres. Após observação da realidade da empresa, foram apresentadas 4 hipóteses. A única viável foi a implantação de uma TAG de aço com código registrada na própria peça, com material reutilizado da empresa. A aplicação da TAG reutilizada se mostrou uma solução inovadora e de baixo custo, que atendeu às necessidades da empresa de maneira sustentável e eficiente. A utilização de sucata de aço para a confecção das TAG's não apenas reduziu significativamente o custo de produção, mas também contribuiu para minimizar o desperdício de materiais na empresa, alinhando-se com práticas sustentáveis e de otimização de recursos.

Palavras-chave: Otimização. Processos. TAG.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A Santa Luzia Comercial atua há mais de 20 anos no mercado industrial, especializada em soluções contra o desgaste de caçambas para máquinas carregadeiras e escavadeiras de pequeno a grande porte, atendendo empresas dos setores de Mineração e Terraplenagem. Além da fabricação e reparo de caçambas, a empresa também reforma implementos e equipamentos, aumentando a vida útil de seus ativos e otimizando suas operações. A empresa oferece, ainda, uma gama completa de serviços para os equipamentos, incluindo reparos, reformas e venda de peças.

Durante a visita à empresa, acompanhamos de perto todo o processo de reforma e fabricação das caçambas, desde a chegada da matéria-prima até a entrega do produto final ao cliente. A empresa possui um sistema de identificação dos produtos por meio de adesivos, nos quais um código é atribuído à caçamba assim que ela chega para reforma. Esse código é codificado e contém informações essenciais como: cliente, data de entrada, número do orçamento, previsão de entrega e o tipo de serviço a ser realizado, tudo gerenciado via software. É crucial que o adesivo permaneça fixado à caçamba durante todo o processo; caso ele se perca, a empresa perde o controle e a rastreabilidade das informações associadas à peça. Esse problema tem ocorrido com frequência.

Uma vez na linha de produção, as peças passam por processos como lavagem com produtos corrosivos e oxidantes, corte de plasma, maçarico, oxicorte, desgaste com lixadeira e esmerilhadeira, além da aplicação de massa poliéster, primer e pintura. O registro das peças é feito por adesivos ou por marcação direta na peça com marcador industrial, mas esse sistema tem

104 Graduando em Administração. FAMINASBH. fernandodiasgov@gmail.com.

105 Graduanda em Administração. FAMINASBH. juliagaleano1620@gmail.com.

106 Graduanda em Administração. FAMINASBH. anaflaviaaf2019@gmail.com.

107 Graduanda em Administração. FAMINASBH. alessandrasilva2002@outlook.com.

108 Graduanda em Administração. FAMINASBH. alinecristhian.lima@gmail.com.

109 Graduando em Administração. FAMINASBH. lucas.rochadias77@gmail.com.

110 Graduando em Administração. FAMINASBH. thales.emanuel.lopes@hotmail.com.

111 Orientadora. FAMINASBH. lousanne.resende@professor.faminas.edu.br.

se mostrado frágil, já que as marcações se perdem devido aos processos de solda, corte, aquecimento, lixamento e pintura, o que causa confusão no controle das peças e dificulta a identificação do cliente.

O Gerente Administrativo da empresa relatou que, devido a essa falha no sistema de controle, já ocorreram situações em que a peça de um cliente foi entregue a outro, ou peças foram perdidas pela falta de rastreamento. Esse problema tem se tornado mais recorrente com o crescimento da empresa, o que tem dificultado o controle, gerando prejuízos e insatisfação entre os clientes. A empresa reconhece a necessidade de aprimorar o sistema de controle de peças e está em busca de soluções para otimizar o processo.

Diante desse contexto, surge a questão de pesquisa: como otimizar o controle de entrada e registro de peças para reforma, garantindo um controle mais eficaz? Este trabalho tem como objetivo propor um processo de identificação mais eficiente para as peças, utilizando tecnologias de logística e otimização de processos.

Em um mercado altamente competitivo, a otimização de processos e a redução de custos tornam-se desafios essenciais para o sucesso empresarial. Nesse cenário, a logística interna desempenha um papel crucial, influenciando diretamente a produtividade e competitividade da organização. Para garantir um controle mais eficaz no processo de entrada de peças para reforma, as empresas devem desenvolver habilidades de análise e resolução de problemas, além de capacitar equipes para otimizar o fluxo de trabalho e evitar gargalos (MESQUITA; ALLIPRANDINI, 2003). O Diagrama de Ishikawa e folhas de verificação podem ser usados para mapear e identificar falhas no processo, como atrasos no registro ou peças incorretamente documentadas (MELLO et al., 2017).

No controle de entrada e registro de peças para reforma, o método 5S pode ser aplicado para organizar o ambiente de recebimento e armazenamento, garantindo que cada item seja identificado e registrado corretamente. O ciclo PDCA pode ser usado para monitorar o processo continuamente, permitindo ajustes sempre que forem identificados problemas no fluxo de entrada e saída das peças (PEREIRA; WOLFF, 2023).

Na era da Indústria 4.0, a otimização de processos se torna essencial para o sucesso das empresas. Um processo é composto por ações integradas que visam gerar produtos, serviços ou informações, envolvendo pessoas, procedimentos, recursos e tecnologia (SANTOS et al., 2018). A otimização desses processos busca torná-los mais rápidos, eficientes e eficazes, eliminando gargalos, desperdícios e otimizando o uso de recursos, o que resulta em aumento significativo de produtividade e competitividade.

Investir na otimização de processos é fundamental para empresas que desejam se destacar. Ao aprimorar seus processos internos, as empresas podem aumentar sua produtividade, reduzir custos, melhorar a qualidade dos produtos e serviços, e se manter competitivas. Em suma, a otimização logística exige uma abordagem atenta aos processos, buscando identificar falhas e oportunidades de melhoria. Através da aplicação de ferramentas adequadas e da implementação de ações assertivas, as empresas podem alcançar um nível superior de eficiência, reduzir custos, aumentar a produtividade e garantir a satisfação dos clientes.

2 OBJETIVOS

Esse trabalho apresenta como objetivo propor um processo de identificação mais eficiente para as peças para as reformas das caçambas, utilizando tecnologia de logística e otimização de processos.

3 METODOLOGIA

Esse trabalho, de caráter descritivo, se propôs a relatar a experiência na empresa Santa Luzia Comercial, baseando-se na aplicação do Arco de Maguerez para resolução do problema. A metodologia da problematização, utilizada no processo de ensino aprendizagem, tem a

observação da realidade como ponto de partida e a transformação da realidade como finalidade no decorrer das etapas do Arco de Maguerez (FERREIRA, 2019).

Essa metodologia envolve a execução de 6 etapas, que serão apresentadas na Análise dos resultados: Observação da realidade da empresa com apresentação do(s) problema(s) identificado(s), depois a apresentação dos pontos-chaves desse(s) problema(s), seguindo da Teorização para construção das Hipóteses para solução do(s) problema(s). Por fim, tem-se a aplicação das hipóteses, bem como as considerações finais sobre essa aplicação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Como apresentado anteriormente, o problema busca entender como otimizar o controle de entrada e registros de peças para reforma de caçambas, garantindo um controle mais eficaz. Nesse contexto, alguns fatores impactaram esse processo (pontos-chaves). Primeiro, observou-se que faltava um sistema padronizado para registro e identificação dessas peças, pois as informações eram registradas manualmente em planilhas e documentos, o que tornava o processo lento, suscetível a erros e dificultava a localização das peças. Em segundo, a falta de comunicação entre o almoxarifado, a oficina e o gerenciamento geravam problemas na entrega das peças corretas e na atualização do status das peças em reforma. Por fim, os funcionários não recebiam treinamento adequado sobre os procedimentos de controle de peças, o que resultava em erros frequentes e na utilização inadequada dos sistemas existentes. Considerando essas observações, foram apresentadas à Diretoria da empresa 3 hipóteses.

1ª. Hipótese – Confecção de um adesivo contendo um QR Code de identificação

Esta hipótese é baseada na criação de uma identificação individual para cada produto, de maneira que a inserção da peça acontecesse na inicialização da prestação de serviço. Essa hipótese se tornou inviável, pois a manutenção dos produtos (conchas) passa por processos em que há uma alta temperatura para tratamento e reparo do objeto, dificultando toda a ação.

2ª. Hipótese – Identificação por meio de marcações a laser

Esta hipótese é constituída pela marcação via laser, que seria feito através de um produto portátil que disponibilizaria uma marcação rápida e eficiente no processo de controle. Este gravador a laser portátil é conhecido por sua facilidade de uso e capacidade de marcação precisa. Entretanto, o processo de manutenção dos produtos (conchas) passar por lixações e por processos de pintura e essa marcação, mesmo a laser, se perderia no processo. Assim, essa hipótese também não obteve sucesso.

3ª. Hipótese – Controle por meio de etiquetas presas nos produtos com abraçadeiras

Para esta hipótese, a ideia era anexar etiquetas de identificação, de papel plastificado, contendo informações sobre o serviço, cliente e uma numeração. Essa etiqueta seria presa na peça por meio de abraçadeiras. Esta é uma hipótese de baixo custo e fácil de ser realizadas pelos operadores da organização. Contudo a manutenção dos produtos muitas das vezes é submetida por altas temperaturas para tratamento das peças resultando na modificação da etiqueta. Assim, essa hipótese também não obteve sucesso.

4ª. Hipótese – Identificações através de TAG em ação com códigos

Para compreender melhor essa hipótese, optamos em descrever o processo. A empresa recebe o produto a ser reformado, que entra em um setor de análise orçamentária. Após orçamento devidamente aprovado pelo cliente, o produto recebe uma TAG adesiva (ou escrita) com marcador industrial permanente, em seguida entra na linha de produção para reforma.

Um software interno gerava esse código para cada produto, com as seguintes informações: cliente, data de entrada, número da nota fiscal número da ordem de compra, peças

a serem substituídas, custo da reforma, valor do serviço data de entrega entre outras. Durante esse processo, a forma de identificação (TAG) usada se perdia, causando confusão. Mesmo após essa dificuldade, a TAG ainda era essencial e indispensável para controle.

Dado o contexto da problemática, foram iniciados ensaios para uma possível resolução. Após alguns testes teóricos, seguimos na apuração de uma realidade eficiente e eficaz que traria um resultado satisfatório, que fosse de simples aplicação, baixo custo, mas que apresentasse resultado satisfatório. Para isso, realizamos uma pesquisa com os colaboradores da empresa, em busca de ideias, a fim de fazer uso da experiência prática de quem está mais habituado com a situação. Tais análises foram providenciais para chegar no resultado aplicado que vamos apresentar agora.

Precisávamos então, de um sistema de identificação que não se perdesse tão facilmente ao longo do processo, um sistema robusto o bastante para suportar todas as pressões sofridas com as altas temperaturas.

A ideia inicial era criar uma TAG feita em aço, cortada a laser dentro da própria empresa, utilizando um equipamento já utilizado no corte dos componentes que compõem a caçamba de trator. Apresentamos a proposta para o gestor, em reunião, que nos orientou a fazer o levantamento de custo do projeto e da aplicação.

Após o levantamento do custo de matéria prima e do serviço empenhado ao projeto, o gestor concluiu que o custo ainda era alto para a empresa, visto que o preço do kg do aço necessário ficaria acima do ideal. De acordo com o gestor, o custo deveria ser de, no máximo, R\$4,00 reais por TAG. Optamos por trabalhar com duas alternativas para redução desse custo.

A primeira alternativa seria comprar a TAG pronta no mercado. O preço, também, ficou inviável e a logística não se aplicou, considerando o tempo de fabricação exigido pelo fornecedor. A segunda alternativa seria reduzir, significativamente, o tamanho da TAG.

O aço é comprado pela empresa, em média, a R\$13,50/Kg e a proposta inicial da TAG teria um peso de 1kg. Tendo em mente o limite de orçamento máximo a ser aplicado em cada TAG de R\$4,00 reais, diminuimos o projeto da TAG de 1kg para apenas 300 gramas. Nessa nova proposta, explicamos ao gestor que a sucata que sobra dos cortes oriundos da fabricação de peças é vendida a preço de reciclagem, R\$1,00 o Kg em média, e seria possível fabricar essas TAG's a partir desse material reaproveitado. Essa proposta foi validada pelos estudos de viabilidade e logística.

Em um estudo preliminar para essa nova proposta constatou-se que, devido ao volume de material descartado, esse descarte diminuiria ainda mais as margens de perda que a empresa tinha de aço, que era de 5% para apenas 2%, de todo aço na espessura de 6 a 14mm, que serviriam para confecção das TAG's.

Contatou-se, também, que o acúmulo de sucata descartada em apenas 1 semana seria suficiente para fabricar mais de 2.000 TAG's, o que é mais do que o necessário para uma semana de trabalho. E, melhor, tínhamos inicialmente um limite orçamentário de R\$4,00 reais para cada TAG, ao reutilizar esse material, o custo de cada TAG caiu para, aproximadamente, R\$0,80 centavos.

Recebemos autorização para início imediato da aplicação do projeto, a equipe de engenharia e projetos da empresa se prontificou a ajudar e confeccionamos de início 10 protótipos e aguardamos os produtos serem processados. Ao final de alguns dias recebemos a notícia que o experimento foi um sucesso total, o produto chegou ao final do processo devidamente identificado. As identificações agora de metal, ficaram tão eficazes, que não foram retiradas para serem entregues aos clientes, a empresa decidiu que devido a robustez e qualidade, ela ficaria como identificação de garantia e controle do serviço feito, auxiliando também no pós-vendas da empresa, pois contém todos os dados técnicos e comerciais codificados, o que facilitaria eventuais ocorrências pós-venda e rastreabilidade do prazo de duração do serviço.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho realizado na Santa Luzia Comercial demonstrou a importância da otimização de processos e da identificação eficiente de peças na linha de produção. Com base nas observações realizadas e nas hipóteses testadas, foi possível identificar e implementar uma solução prática e eficaz para o problema de rastreamento de peças durante o processo de reforma.

A aplicação de TAGs de metal reutilizadas se mostrou uma solução inovadora e de baixo custo, que atendeu às necessidades da empresa de maneira sustentável e eficiente. A utilização de sucata de aço para a confecção das TAG's não apenas reduziu significativamente o custo de produção, mas também contribuiu para minimizar o desperdício de materiais na empresa, alinhando-se com práticas sustentáveis e de otimização de recursos.

Além disso, a robustez das TAGs de metal trouxe um benefício adicional inesperado: a empresa optou por mantê-las nas peças reformadas como uma forma de garantia e identificação para o pós-venda, aprimorando a rastreabilidade e o controle de qualidade dos serviços prestados. Essa implementação mostrou-se um sucesso, resultando em maior organização, controle e satisfação tanto para a empresa quanto para os clientes.

A experiência na Santa Luzia Comercial ressalta o valor de envolver a equipe nas etapas de diagnóstico e resolução de problemas, uma vez que as ideias geradas pelos próprios colaboradores contribuíram de forma decisiva para o desenvolvimento da solução final. Em conclusão, a metodologia aplicada e a solução adotada não apenas resolveram o problema inicial, como também abriram novas oportunidades de melhoria contínua nos processos da empresa.

REFERÊNCIAS

- MELLO, Mario Fernando; CUNHA, Luiza Antônia; SILVA, Nilson Josimar; ARAÚJO, Anderson Cardoso. A importância da utilização de ferramentas da qualidade como suporte para melhoria de processo em indústria metal mecânica – um estudo de caso. **Exacta Engenharia de Produção**, v. 15, n. 4, 2017. DOI: 10.5585/ExactaEP.v15n4.6898.
- MESQUITA, Melissa; ALLIPRANDINI, Dário Henrique. Competências essenciais para melhoria contínua da produção: estudo de caso em empresas da indústria de autopeças. **Gestão & Produção**, v. 10, n. 1, p. 17-33, abril, 2003.
- PEREIRA, Letícia de Andrade; WOLFF, Mariana Gonçalves de Carvalho. O uso de ferramentas de gestão da qualidade na área de expedição de materiais: um estudo de campo em uma empresa petroquímica localizada em Duque de Caxias (RJ). **Sistemas & Gestão**, v. 18, n. 3, dezembro, 2023. DOI: 10.20985/1980-5160.2023.v18n3.1836.
- SANTOS, Beatrice Paiva; ALBERTO, Agostinho; LIMA, Tânia Daniela Felgueiras Miranda; CHARRUA-SANTOS, Fernando Manuel Bigares. Indústria 4.0: desafios e oportunidades. **Revista Produção e Desenvolvimento**, v. 4, n. 1, janeiro-abril, 2018.

A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS EDUCATIVOS NA APRENDIZAGEM DE CONCEITOS EM SAÚDE PARA CRIANÇAS DA EMEI FLORAMAR

ARANTES, Yasmin Duarte; COSTA, Daniela Camargos

Resumo: Os jogos educativos têm se mostrado uma ferramenta eficaz no ensino de conceitos científicos em saúde para crianças, oferecendo uma abordagem interativa que facilita a absorção e aplicação do conhecimento. Este artigo analisa a eficácia desses jogos na melhoria da aprendizagem infantil, destacando sua importância para a promoção da saúde e a formação de hábitos saudáveis. A metodologia adotada envolveu a observação qualitativa das interações de crianças de 5 a 10 anos em atividades sobre dengue, ascaridíase e COVID-19 realizadas em Belo Horizonte. Os resultados indicam que os jogos educativos promovem um entendimento mais prático e envolvente dos conceitos de saúde, melhorando a higiene, cuidados preventivos e nutrição das crianças. Logo, a pesquisa confirma que a integração de jogos no currículo escolar pode aumentar o interesse e a retenção de informações pelos alunos. Recomenda-se a exploração de novos jogos educativos e a investigação de abordagens inovadoras para sua integração no ensino.

Palavras-chave: Jogos educativos, promoção da saúde e aprendizagem infantil.

INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Os jogos educativos são uma ferramenta eficaz no processo de ensino- aprendizagem infantil, oferecendo uma abordagem lúdica, interativa e inovadora para a fixação de conceitos diversos. Esse recurso pedagógico de aprendizagem facilita a absorção e a aplicação de conhecimentos sobre saúde, sobretudo para as crianças. O brincar como ferramenta educativa proporciona um aprendizado significativo, estimula o desenvolvimento integral da criança e proporciona disseminação de conhecimento e mudança de atitudes (CARVALHO, 2021).

A Educação em Saúde, juntamente com o Diagnóstico rápido e o Tratamento oportuno consistem em importantes pilares para redução da morbimortalidade relacionada a doenças e agravos em saúde. Logo, para prevenção e formação de hábitos saudáveis, consciência corporal, redução de riscos à saúde, desenvolvimento psicológico e autonomia intervenções educativas tornam-se fundamentais (FAUSTINO 2022).

De acordo com Gong e colaboradores (2019) os jogos educativos são uma forma mais ativa e interativa de aprendizagem com particular relevância no processo de absorção de conhecimentos pelo público infantil, incentivando e desenvolvendo habilidades cognitivas, emocionais e sociais. Assim, auxiliam na fixação de conteúdos, estimulam a resolução de problemas e a criatividade.

A eficácia da implementação de jogos para o ensino é demonstrada na teoria do construtivismo que aborda a construção do conhecimento através da importância das concepções prévias, da aprendizagem ativa que tem como foco o desenvolvimento de resolver problemas de forma autônoma e da motivação a qual o aluno é movido pela curiosidade e pela resolução de problemas (VASCONCELOS, 2003).

Na psicologia do comportamento humano a gamificação utiliza da motivação intrínseca (o desejo de melhorar habilidades) e extrínseca (recompensas tangíveis) para engajar as pessoas de maneira mais eficaz e auxiliar na absorção de conhecimentos (SILVA, 2022).

OBJETIVOS

Desenvolver e aplicar jogos educativos envolvendo o conhecimento sobre saúde para as crianças da Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) Floramar.

METODOLOGIA

Local do estudo

A atividade foi desenvolvida na Festa da Família da EMEI Floramar, em um sábado letivo (11/05/2024), no parque Nossa Senhora da Piedade, localizado no endereço Rua Rubens de Souza Pimental, 750 - Aarão Reis.

Seleção das Doenças a serem trabalhadas

Para a seleção das doenças abordadas neste estudo, foram considerados critérios de relevância epidemiológica e sua ocorrência em crianças. A Dengue foi incluída devido ao surto recente ocorrido em 2024, que resultou em um aumento significativo de casos, especialmente entre crianças, que são mais vulneráveis às complicações da doença devido à menor capacidade de reconhecer e comunicar os sintomas precocemente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

A ascaridíase, por sua vez, é uma parasitose comum em regiões de saneamento básico deficiente, afetando principalmente crianças, que estão em contato frequente com o solo e tendem a colocar objetos e alimentos não higienizados na boca, facilitando a transmissão além disso, contribui para a prevenção da (WHO, 2023).

Por fim, o coronavírus (SARS-CoV-2) foi selecionado devido ao surto pandêmico de 2020, que impactou fortemente a saúde pública global. Apesar de as crianças apresentarem, em sua maioria, quadros leves ou assintomáticos, a falta de adesão às medidas preventivas, como a higienização frequente das mãos e o uso de máscaras, contribuiu para a disseminação do vírus entre a população infantil (CDC, 2021)

Descrição dos jogos

Para a realização dos jogos no parque, foram utilizados TNT, papel com imagens, vasilhas, vasos, cartaz, balde, sabão, água e tinta guache roxa. A dinâmica do *Aedes aegypti* (Figura 1-A) exigia que o indivíduo indicasse nas imagens lugares onde seria possível encontrar focos do mosquito, tais como, pneus, vasos de plantas, dentre outros. Sendo assim, no tapete havia imagens de mosquitos da dengue distribuídos embaixo de cada vasilha de possíveis focos e as crianças tinham 2 minutos para coletar o máximo de mosquitos identificados.

No jogo sobre ascaridíase o aluno recebia figuras de alimentos contaminados ou não, se estivesse contaminado ele responderia uma pergunta (Anexo1) se ele respondesse corretamente ganhava 1 ponto, ao final o que tivesse maior pontuação era o vencedor. (Figura 1-B)

Posteriormente foi ensinado a forma correta de lavar as mãos para prevenção da contaminação do COVID-19 (Figura 1-C). Desse modo, as mãos das crianças foram pintadas com tinta guache de uma cor específica (roxa) e depois com os olhos vendados os alunos lavaram as mãos da melhor

maneira possível, garantindo que a tinta seja completamente removida e o aluno que conseguiu retirar mais tinta ganha mais ponto e o aluno que tiver maior pontuação foi o vencedor da etapa.

Figura A.



Figura B.



Figura C.



Figura 1. Na imagem A, mostra as figuras de mosquitos em possíveis focos de água parada, simulando ações de combate à Dengue. Enquanto na imagem B apresenta figuras com alimentos contaminados com lombriga e outros não. E por último a imagem C exhibe o local montado para lavar as mãos das crianças, utilizando baldes e sabões.

RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

A coleta de dados foram feitas através de observação do desempenho e da absorção dos conteúdos pelas crianças durante a atividade ou seja, através de análise em que uma técnica de pesquisa qualitativa que é usada para interpretar o significado de dados visuais e verbais.

As atividades foram realizadas durante a Festa da Família da EMEI Floramar, no dia 11 de maio de 2024, no Parque Nossa Senhora da Piedade, entre 08h e 12h, com um público estimado de 400 famílias. Para os jogos estruturados, participaram cerca de 50 crianças de 5 a 10 anos (Figura 2 A,B,C e D).

Figura A.



Figura B.



Figura C.

Figura D.

Figura 2. A,B,C e D- Imagens das crianças participando dos jogos.

As crianças foram bastante participativas durante os jogos e estavam atentas durante toda a atividade. Para cada jogo, a linguagem foi adaptada para cada faixa etária, para maior aproveitamento da proposta. Os jogos educativos tiveram um impacto positivo no aprendizado de conceitos de saúde para as crianças envolvidas, que responderam adequadamente às perguntas e foram orientadas quando as respostas estavam incorretas. No final de cada jogo as crianças foram recompensadas com bala e pirulitos, independente se responderam de forma correta.

Conforme demonstrado por COTONHOTO e colaboradores (2023) o ensino por meio de jogos promove um entendimento mais prático e interativo, assim como demonstrado no presente estudo.

Os resultados interpretados foram de acordo com a teoria educacional, que evidência que brincadeiras podem melhorar significativamente o ensino de conceitos da área da saúde. A atividade contribuiu para confirmar e facilitar a compreensão e retenção de informações por parte das crianças em um ambiente seguro e divertido, destacando a importância de atividades mais interativas e divertidas para as crianças, reduzindo ainda o tempo de telas (GONG, H.,2019).

Diante deste contexto, percebeu-se a satisfação das crianças no evento ao participarem das brincadeiras, além disso a ampliação dos conhecimentos dos participantes sobre as doenças retratadas, indicando que a incorporação de métodos inovadores pode melhorar o ensino de ciências da saúde e aumentar o interesse e a retenção de informações pelos alunos (FAUSTINO, 2022).

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo destaca a importância de jogos educativos como ferramenta de prevenção e promoção à saúde das crianças, que participaram da atividade de forma ativa e bastante interativa. Esses achados são fundamentais para a inserção de políticas públicas adequadas para cada faixa etária e que culminam em mudança de comportamento e disseminação correta do conhecimento.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Isabelle Christine Nunes de. Tecnologia educacional: a enfermagem e os jogos educativos na educação em saúde. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 7, e18710716471, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i7.16471. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/16471/14706/209914>. Acesso em: 12 set. 2024.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). COVID-19 and children: transmission and symptoms. Atlanta: CDC, 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov>. Acesso em: 12 set. 2024.

COTONHOTO, L.; et. al. A importância do jogo e da brincadeira na prática pedagógica. *Cadernos de Psicopedagogia*, v. 27, n. 28, 2019. Disponível em:

<https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141569542019000100005>. Acesso em: 11 set. 2024.

FAUSTINO, Vinicius Lima; SANTOS, Giulia Brambillo dos; AGUIAR, Patricia Melo. É brincando que se aprende! Uso de jogos educativos como estratégia na construção do conhecimento em Assistência Farmacêutica. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 26, 2022. DOI: 10.1590/interface.210312. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/zBx7VPGjcRFk5ZxHNrJDqLP/?lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2024.

GONG, H.; BAZAKIDI, E.; ZARY, N. Serious games in health professions education: review of trends and learning efficacy. *Yearb Med Inform*, [S.l.], v. 28, n. 1, p. 240–248, ago. 2019. Publicado on-line em 25 abr. 2019. doi: 10.1055/s-0039-1677904.

Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov.translate.google.com/articles/PMC6697512/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=wapp. Acesso em: 19 ago. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim epidemiológico: situação da dengue no Brasil em 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

SILVA, Alexsandro dos Reis et al. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de Física. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 44, n. 2, e20210236, 2022. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rbef/a/Tx3KQcf5G9PvcgQB4vswPbq/>>. Acesso em: 11 set. 2024.

VASCONCELOS, C.; PRAIA, J. F.; ALMEIDA, L. S. Teorias de aprendizagem e o ensino/aprendizagem das ciências: da instrução à aprendizagem. *Psicologia: Escolar e Educacional*, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 1–10, jun. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-85572003000100002>. Acesso em: 19 ago. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global health estimates: *Ascaris lumbricoides* infection. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 12 set. 2024.

Yasmin Duarte Arantes . FAMINAS-BH. yasminduartearantes15@gmail.com

Anexo 1 as perguntas utilizadas para o jogo da ascaridíase foram:

1. O que é uma lombriga ?
2. Como uma pessoa pode contrair lombriga ?
3. O que devemos fazer para prevenir a contaminação por lombrigas nos alimentos ?
4. Quais são os sintomas da ascaridíase, a doença causada pela lombriga ?
5. É possível ver as lombrigas nos alimentos contaminados a olho nu?
6. Quais são os tratamentos disponíveis para ascaridíase?

A INFLUÊNCIA DIGITAL NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL E O SEU IMPACTO NO MEIO AMBIENTE

MARTINS, Cristal¹¹²; **ANDRADE**, Amanda¹¹³; **OLIVEIRA**, Débora¹¹⁴; **NUNES**, Frederico¹¹⁵; **MATOS**, Júlia¹¹⁶; **NASCIMENTO**, Ludmilla¹¹⁷; **ALENCAR**, Maria Eduarda¹¹⁸; **MOREIRA**, Rebeca¹¹⁹; **DIAS**, Shirlei Barbosa¹²⁰.

Resumo: É notório que o uso tecnológico está enraizado na sociedade, ao ponto de gerar dependência. Logo, é correto afirmar que o uso precoce e excessivo de tecnologia traz problemas, como neurológicos e oftalmológicos. Este trabalho visa a importância de se educar em saúde, no âmbito ambiental, por meio lúdico as crianças da Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI). Ocorreu uma conscientização do descarte certo, ao aparelho estragar, até como melhorar o meio ambiente. De forma lúdica para o público-alvo, os resultados positivos foram alcançados. Portanto, é crucial a interlocução com a sociedade e a propagação da educação em saúde.

Palavras-chave: Crianças Pré-Escolares; Educação em Saúde Ambiental; Desenvolvimento Sustentável; Poluição Ambiental; Resíduo Eletrônico

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

O “Dia Internacional do Lixo Eletrônico”, comemorado no dia 14 de outubro, foi organizado para que fosse gerado, em todos os cidadãos, uma melhor conscientização sobre o descarte de todos os tipos de eletrônicos, objetivando uma reciclagem correta e segura, uma vez que, anualmente, são produzidos 50 milhões de toneladas desse tipo de lixo, taxa que pode ter um aumento de 3% - 4% a cada ano. Consequentemente, há uma previsão de que seja produzido em lixo eletrônico cerca de 290 mil Estátuas da Liberdade até 2025, o que equivale a 60 milhões de toneladas por ano. Diante dessas informações, há um grande empecilho quando os aparelhos eletrônicos são encontrados em lixões ou aterros sanitários, porque, neles, existem famílias e comunidades que são compostas por trabalhadores informais que, por sua vez, não possuem o conhecimento do descarte adequado. Perante o exposto, o esperado é a utilização de métodos rudimentares, como a queima, o que pode ocasionar a poluição do ar e a contaminação de solo e água, devido os resíduos tóxicos liberados (GREEN EVOLUTION, 2023).

¹¹² Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: cristtalsmartins25@gmail.com

¹¹³ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: amandaandradenas@gmail.com

¹¹⁴ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: dedecunha2001@gmail.com

¹¹⁵ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: fredericonunes80@gmail.com

¹¹⁶ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: apolonio.julia.7@gmail.com

¹¹⁷ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: nascimento.ludmilla00@gmail.com

¹¹⁸ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: duda.alencar2003@gmail.com

¹¹⁹ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: becamoreira234@gmail.com

¹²⁰ Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: shirlei.dias@professor.faminas.edu.br.

Em concordância com o dado, o relatório “*Children and Digital Dumpsites*”, que significa “*Crianças e Lixeiras Digitais*”, apontou que cerca de 18 milhões de crianças trabalham com reciclagem no setor informal, processando os resíduos eletrônicos. Esse número foi apresentado, porque, frequentemente, os menores estão nesses locais juntamente com os pais e/ou responsáveis, os quais optam instruí-los ao trabalho informal, por causa de características, como mãos pequenas e uma maior habilidade, quando em comparação aos adultos. Além disso, esse relatório mostrou que a maioria dessas crianças possuem 5 anos de idade, órgãos menos desenvolvidos, um crescimento, no quesito estatura, mais rápido do que o normal e uma menor capacidade de metabolizar ou eliminar as substâncias tóxicas, ou seja, o seu organismo acaba tornando-se um “alvo fácil” para o adoecimento e surgimento de problemas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2021).

Mediante as informações apresentadas, observa-se uma grande negligência de ensino e informação acerca desse tema, o que direcionou a realizar na Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) Floramar, localizada em Belo Horizonte, uma intervenção direcionada ao mesmo, tendo, como objetivo, uma redução da negligência e ampliar o conhecimento da comunidade. Portanto, foi escolhido, como base, a seguinte pergunta: “Qual é o atual impacto da influência digital, dentro da era consumista, no meio ambiente?”

É indubitável afirmar que a criação da tecnologia, na década de 60, tornou-se um marco significativo para humanidade, a mesma oferece benefícios e malefícios que precisam ser atentados, uma vez que a comunidade mundial está tornando-se cada vez mais dependente dela. A pandemia do COVID-19, que durou cerca de 2 anos, foi um fato que, segundo estudos, ocasionou um maior tempo de uso de tela em todos os indivíduos, principalmente em crianças, porque, assim, os pais conseguiam realizar tarefas domésticas, pessoais e, também, do próprio trabalho, sem preocupações. No entanto, começaram a ser analisados por especialistas, como o isolamento, a dependência tecnológica e problemas psicológicos, como a ansiedade, sendo notório em crianças menores (CRISPIM, 2022).

Sob o mesmo ponto de vista, o uso excessivo desses dispositivos, pode causar um desequilíbrio na produção de dopamina, um neurotransmissor responsável pela transmissão de sinais de prazer e de recompensa, o que proporciona uma sensação de bem-estar e satisfação, podendo ocasionar um maior atraso e dependência no desenvolvimento das crianças (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2023). Além disso, é desregulado o processo de formação, por acarretar uma neuroplasticidade, que é o remodelamento do cérebro, com base nas mudanças que ocorrem no dia a dia, o que explica o surgimento da dependência e de problemas psicológicos, além dos neurológicos (INTER SCHOOL BRASIL, 2023).

No mesmo viés, a cada dia, o mundo está mais influenciado pela tecnologia e está sendo habitual ter, como dos principais usuários, as crianças. Segundo uma pesquisa realizada pela *AVG Technologies* com famílias brasileiras, 47% das crianças com idade entre 3 e 5 anos sabiam utilizar *smarthphones*, enquanto 66% sabiam jogar em computadores (SANTOS, 2015). Portanto, pode-se afirmar, mediante as informações acima, que a era consumista relacionada diretamente com a compra excessiva e, as vezes, desnecessária de produtos eletrônicos, ocasiona, em todo o meio ambiente, impactos negativos que afetam a saúde humana, como a retenção de metais pesados pelo solo, que podem infiltrar e contaminar as águas subterrâneas, e a absorção de um elemento tóxico, que pode associar-se às doenças respiratórias e neurológicas (MATA NATIVA, 2020).

É importante salientar que o público infantil é um foco de estudo extremamente importante, principalmente no que se diz respeito às mudanças dentro de uma sociedade. Junto a essa informação, é correto afirmar que esse público já faz parte da geração do futuro e que, para

mudar a situação atual do planeta Terra, é necessário tomar decisões e escolher atitudes que possuem consequências positivas a curto e longo prazo.

Diante dos dados apresentados, dentro da Instituição escolar, existiam diversos tipos de realidades socioeconômicas, já que está localizada em uma área de periferia e de densa vulnerabilidade em Belo Horizonte. Sendo assim, mostra-se uma grande importância de estar gerando a educação em saúde ambiental no público infantil, desde pequenos, para que, assim, mudanças sociais ocorram, haja um mundo melhor e que as diferenças não sejam um empecilho para o conhecimento ser gerado e amplo para todos.

2 OBJETIVOS

Incentivar que as crianças desenvolvam habilidades críticas em relação ao uso das tecnologias, com objetivo de que, assim, consigam fazer escolhas mais conscientes e saudáveis sobre como e quanto tempo passam online e, assim, consigam evitar o uso excessivo e/ou prejudicial e promoverem, para si mesmos, um desenvolvimento equilibrado, ao passo de minimizar a chance de problemas, como o de postura e visão.

Promover atividades que não dependam de dispositivos eletrônicos e estimular a criatividade, o brincar ao ar livre e a interação social cara a cara, por serem essenciais para o desenvolvimento saudável.

Auxiliar as crianças na compreensão de como o consumo e descarte dos instrumentos eletrônicos afetam o meio ambiente e, a partir disso, incentivá-las a gerar práticas mais sustentáveis que zelam, prezam e promovem decisões mais ecológicas.

Reduzir as desigualdades sociais que geram a vulnerabilidade e diferenças socioeconômicas, as quais afetam diretamente na questão do partilhar do conhecimento.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, no formato de um relato de experiência, desenvolvido por acadêmicos de Enfermagem em uma disciplina extensionista, em todo o primeiro semestre do ano de 2024. O público-alvo foi composto por crianças dentro da faixa etária de 4 e 5 anos, de uma Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI), localizada em Belo Horizonte.

Para a execução, o projeto foi dividido em três momentos, que foram muito importantes para o estudo. Foram realizadas, no total, duas horas e quarenta e cinco minutos (2h45min) de intervenção, sendo que, ao segundo encontro, participaram 20 alunos e, no terceiro, 15 alunos, além da presença da professora responsável pela turma, a qual estava presente em toda a intervenção.

Em primeiro momento, aconteceu uma conversa entre a diretora da Instituição e uma das integrantes do grupo, cujo objetivo era contextualizar o trabalho e, a partir desse ponto, definir as datas e o seu andamento. No dia 15 de maio, sucedeu o segundo encontro, cujo foco era o reconhecimento institucional e conhecimento do público-alvo. Nessa visita, foram realizadas perguntas, como: “Você prefere brincar com brinquedos ou jogar no celular?” e “Qual é o seu nome?”, as quais nortearam o trabalho em questões relacionadas à vulnerabilidade social da região e à situação socioeconômica de cada uma das famílias das crianças. A partir disso, foi possível abordar tal estudo com foco nos pontos necessários e negligenciados, a fim de que as brechas e falhas acerca do conhecimento fossem sanadas. Além disso, foi gerado uma conexão inicial com o público-alvo e uma relação de confiança.

Ao último momento, realizado no dia 23 de maio, foi adotado uma abordagem lúdica e interativa, a qual constituiu em duas atividades centrais: a “Hora da História” e o caça aos quebra-cabeças, as quais foram realizadas no refeitório da Instituição. Na “Hora da História”, decorreu de um teatro participativo com o tema da intervenção, no qual as crianças conseguiram interagir com os personagens, ao ponto de definirem qual seria o andamento da história. O objetivo principal era ensinar e sensibilizar, de maneira atrativa, prática e lúdica, sobre o meio ambiente e sua importância, como a falta de conhecimento aumenta a poluição e a necessidade de termos um tempo para tudo, ao ponto de tornar mais consciente o uso do celular.

Após a “Hora da História”, ocorreu a caça as peças dos quebra-cabeças, que foram confeccionados com papelão e imagens ligadas ao tema, os quais estavam no refeitório. As crianças presentes nesse dia, foram divididas em dois grupos, que apresentavam um(a) líder, para participar de toda a dinâmica. Ao final, elas foram questionadas sobre o significado, cujo propósito era reforçar os conceitos apresentados anteriormente e foi alcançado com a interação e cooperação das crianças, além do momento de aprendizagem, que foi de maneira divertida.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/ RELATO DE EXPERIÊNCIA

A realização da intervenção contou com a participação de 15 alunos, sendo 7 meninas e 8 meninos, e da professora responsável. A escolha de uma abordagem mais lúdica resultou em uma maior participação, atenção e compreensão de todo o conhecimento escolhido para ser abordado. A “Hora da História”, que foi a primeira escolha, de forma indubitável gerou resultados extremamente positivos e que estavam ligados aos objetivos do trabalho. Nesse momento, as crianças obtiveram uma grande atenção no teatro que estava sendo realizado e interagiram, principalmente no momento em que puderam escolher o direcionamento que cada personagem teria. É válido confirmar tal afirmação com o feedback apresentado pela professora da turma: “O teatro realizado pelos acadêmicos de Enfermagem foi muito divertido e dentro da realidade das crianças. A turma se interessou bastante com o que foi falado e realizado.”

Após o teatro, foi realizado a caça aos quebra-cabeças, onde as crianças apresentavam uma enorme facilidade de encontrar as peças, encaixá-las e gerar a imagem correta. Além disso, foi perceptível a presença da diversão em realizar o proposto, do trabalho em equipe e o começo de atitudes de liderança, uma vez que cada grupo escolheu, de forma espontânea, um(a) líder para estar os orientando e completar o desafio ofertado.

Além disso, uma das alunas da Instituição completou o feedback relatando que, após a intervenção, estaria modificando a sua conduta, ou seja, passando mais tempo brincando do que no celular, como antes fazia, o que mostra que o ensino e o conhecimento obteve seus resultados esperados. É correto afirmar que a troca de saberes, ideias e iniciativas influenciou, também, na vida acadêmica e na formação profissional de cada um dos acadêmicos, já vez que aponta a necessidade de estar indo além do comum.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

É indubitável que o objetivo central dessa intervenção foi levar conhecimento as regiões que são suscetíveis a desigualdade e, a partir do conhecimento, quebrar as barreiras para a garantia de que a inclusão saia do papel dos direitos e se torne uma realidade. Com base nos resultados obtidos e apresentados, é possível afirmar que tal propósito foi atingido com êxito, ao ponto de uma mudança no conhecimento e na vivência dos participantes ter começado.

Além disso, é perceptível que a interlocução com a comunidade realiza uma enorme diferença, não, somente, no âmbito extensionista, e que, em muitos momentos, ela não recebe a devida atenção. Nessa mesma lógica, é importante se atentar ao fato de que a troca de saberes, possibilita um enriquecimento no processo de aprendizagem e promove empoderamento social, cultural e econômico, o que gera uma sensação de pertencimento e de propriedade sobre os resultados apresentados nesse projeto, além da garantia que o trabalho desenvolvido seja relevante e que tenha um impacto positivo e concreto na vida das pessoas.

Sendo assim, é importante afirmar que houve uma mudança na sociedade, devido à tecnologia, a qual tem se tornado uma aliada dos cidadãos no dia a dia e que tem facilitado muitas coisas. Porém, é necessário se atentar constantemente ao uso exacerbado e as suas consequências, principalmente em crianças, onde está comum o uso precoce em relação ao que se espera. A escolha do público infantil para a intervenção ser realizada tornou o estudo bem sucedido e trouxe um novo começo para a mudança, visando em um mundo melhor. Portanto, é digno de conclusão que educar as crianças sobre o ambiente, o descarte de resíduos eletrônicos correto e a necessidade de ter momentos de lazer ao ar livre, mesmo em um mundo consumista e tecnológico, é extremamente importante para a sociedade.

REFERÊNCIAS

1. ANDI. **Uso excessivo de telas na infância pode causar atraso no desenvolvimento, aponta pesquisa.** 2023. Disponível em: https://andi.org.br/infancia_midia/uso-excessivo-de-telas-na-infancia-pode-causar-atraso-no-desenvolvimento-aponta-pesquisa/#:~:text=Entre%20os%20efeitos%20para%20os,de%20altos%20n%C3%ADveis%20de%20ansiedade. Acesso em: 2 jun. 2024.
2. CRISPIM, M. Eduarda Serafim; CRISPIM, M. Carolina Libório; GUERRA, R. Pontes; SANTOS, G. Braga; GOMES, L. Nunes; ANDRADE, B. Grisi de. **O uso excessivo de telas por crianças pós COVID-19: impactos psicológicos e do desenvolvimento infantil.** Estudos Avançados sobre Saúde e Natureza, [S. l.], v. 5, 2022. DOI: 10.51249/easn05.2022.834. Disponível em: <https://periodicojs.com.br/index.php/easn/article/view/834>. Acesso em: 3 jun. 2024.
3. ECOASSIST. **Quais impactos o lixo eletrônico causa no planeta?** 2023. Disponível em: <https://ecoassist.com.br/quais-impactos-o-lixo-eletronico-causa-no-planeta/>. Acesso em: 31 maio. 2024.
4. FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. **Uso de TI no Brasil: país tem mais de dois dispositivos digitais por habitante, revela pesquisa.** 2023. Disponível em: <https://portal.fgv.br/noticias/uso-ti-brasil-pais-tem-mais-dois-dispositivos-digitais-habitante-revela-pesquisa>. Acesso em: 31 maio. 2024.
5. GREENELETRON. **Descarte indevido de lixo eletrônico é prejudicial para mulheres e crianças, segundo relatório da OMS.** 2023. Disponível em: <https://greeneletron.org.br/blog/descarte-indevido-de-lixo-eletronico-e-prejudicial-para-mulheres-e-criancas-segundo-relatorio-da-oms/>. Acesso em: 30 maio. 2024.
6. INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN. **XIV manual da IAPO.** 2023. Disponível em: <https://iweb04.itarget.com.br/itarget.com.br/newclients/iapo-portal-2023/wp-content/uploads/2023/11/xiv-manual-da-iapo-port-web-8.pdf>. Acesso em: 30 maio. 2024.
7. LIMA, Maria Clara de. **Os desafios da educação a distância em tempos de pandemia. Self** – Revista do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UniFAI, v. 6, n. 1, p. 45-62, 2023. Disponível em: <https://self.emnuvens.com.br/self/article/view/197/413>. Acesso em: 31 maio. 2024.
8. MATANATIVA. **Impactos dos resíduos eletrônicos no meio ambiente.** 2023. Disponível em: <https://matanativa.com.br/impactos-dos-residuos-eletronicos-no-meio-ambiente/>. Acesso em: 3 jun. 2024.
9. NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL. **Como o uso excessivo das telas afeta o cérebro.** National Geographic Brasil, 10 fev. 2023. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/02/como-o-uso-excessivo-das-telas-afeta-o-cerebro>. Acesso em: 30 maio. 2024.
10. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Aumento do lixo eletrônico afeta a saúde de milhões de crianças, alerta OMS.** 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/15-6-2021-aumento-do-lixo-eletronico-afeta-saude-milhoes-criancas-alerta-oms>. Acesso em: 30 maio. 2024.
11. SILVA, Cléber Ricardo; OLIVEIRA, Ana Maria. **Análise do impacto ambiental na região X.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 3, p. 123-145, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/25955/20586>. Acesso em: 06 jun. 2024.
12. TATO DESENVOLVIMENTO. **Crianças e celular: o impacto das telas na infância e juventude.** 2023. Disponível em: <https://tatodesenvolvimento.com.br/criancas-e-celular-o-impacto-das-telas-na-infancia-e-juventude/>. Acesso em: 6 jun. 2024.

INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA SOBRE A DOENÇA DE ALZHEIMER

Samuel OCTAVIANO CASTRO DA SILVA¹; BARROS, Gabriel Leôncio²; LOPES, Igor Augusto Moura³; OLIVEIRA, Larissa Rezende⁴; ROSA, Livia de Assis⁵; PENNA, Thereza Ribeiro de Paula⁶; MARTINS REGINALDI SCHUTZ, Rejane⁷

RESUMO: Este trabalho relata uma intervenção comunitária realizada na Unidade Básica de Saúde (UBS) Serra Verde, enfocando a Doença de Alzheimer. Com o objetivo de informar a população sobre os sinais, sintomas, complicações e formas de prevenção, um grupo de alunos desenvolveu materiais educativos baseados em pesquisas científicas recentes. A apresentação interativa foi realizada em uma sessão de acolhimento, onde os ouvintes foram incentivados a participar e compartilhar experiências. A atividade visou não apenas a disseminação de informações, mas também a promoção de um espaço de diálogo, reforçando a importância do diagnóstico precoce e do suporte disponível na rede pública..

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Demência. Educação em saúde.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

No dia 11 de setembro de 2024, os alunos Livia Rosa, Igor Campos, Larissa Rezende, Gabriel Barros, Thereza Penna e Samuel Octaviano se reuniram na Unidade Básica de Saúde (UBS) Serra Verde para iniciar uma intervenção comunitária focada na temática "Demência de origem degenerativa - Alzheimer". O objetivo principal era informar a comunidade sobre os sinais, sintomas, complicações e formas de prevenção da doença.

OBJETIVOS

Promover a conscientização e a educação sobre a Doença de Alzheimer na comunidade, destacando seus sinais, sintomas, complicações e formas de prevenção.

3 METODOLOGIA

Os integrantes do grupo realizaram uma pesquisa abrangente, utilizando plataformas como o Ministério da Saúde, Scielo e a Biblioteca Virtual em Saúde. Foram selecionadas publicações científicas de 2020 a 2024, além de materiais informativos do Ministério da Saúde. Com isso, os tópicos da apresentação foram estruturados de maneira didática, utilizando uma linguagem acessível e ilustrações, visando facilitar o entendimento do público leigo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

4.1 TÓPICOS ABORDADOS:

4.1.1. O que é Alzheimer?

- 4.2.2. Esquecer é normal?
- 4.2.3. Quando devo procurar um médico?
- 4.2.4. Sintomas
- 4.2.5. Complicações
- 4.2.6. Como prevenir?

4.2 MATERIAIS PRODUZIDOS:

Além de um panfleto informativo (anexo 1) para distribuição, foi elaborada uma apresentação em slides (anexo 2) que foi exibida na televisão da sala de espera da UBS. Um total de 40 panfletos foram impressos e todo o material foi revisado e aprovado pelo preceptor Nivaldo.

4.3 EXECUÇÃO DA APRESENTAÇÃO:

A apresentação foi realizada no dia 18 de setembro de 2024, entre 9:00 e 9:30, aproveitando o pico de lotação da sala de espera. O grupo iniciou a atividade interagindo com os ouvintes, questionando sobre seu conhecimento sobre a doença de Alzheimer. Essa abordagem foi fundamental para captar a atenção do público e promover um ambiente de aprendizado.

Durante a apresentação, os membros do grupo se revezaram na discussão dos tópicos, incentivando a participação ativa do público com perguntas e relatos pessoais. Ao final, muitos ouvintes se dirigiram aos integrantes do grupo, buscando informações sobre diagnóstico e tratamento disponíveis na rede pública. O grupo reforçou a importância do diagnóstico precoce e a identificação dos sinais iniciais da doença.

4.4 AVALIAÇÃO REFLEXIVA:

A recepção da apresentação foi positiva, especialmente considerando que a faixa etária do público variava entre 40 e 60 anos. A relevância do tema, muitas vezes ausente nas mídias, e a falta de informações acessíveis sobre a Doença de Alzheimer tornaram a atividade ainda mais necessária. O maior desafio foi oferecer uma apresentação que fosse ao mesmo tempo didática e engajadora, transformando o tempo de espera por atendimento em um momento de aprendizado e acolhimento.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção realizada na UBS Serra Verde proporcionou um espaço importante para a discussão sobre a Doença de Alzheimer, contribuindo para a educação em saúde da comunidade. O trabalho em grupo e a utilização de métodos didáticos foram essenciais para o sucesso da atividade, e a experiência adquirida pelos alunos certamente enriquecerá sua formação acadêmica e profissional.

REFERÊNCIAS

- 1- AGUIAR, Mariana Luiz et al. Os desafios da assistência da enfermagem em pacientes da terceira idade com diagnóstico Alzheimer. Revista Saúde Dos Vales, v. 4,n. 1, 2024.
- 2- LEITE, Matheus Soares et al. Diagnóstico do paciente com Doença de Alzheimer: uma revisão sistemática de literatura. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR, Ipatinga, v. 30, n. 1, p. 47-50, mar. 2020.
- 3- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Tratamento da Doença de Alzheimer. Disponível em:[link]. Acesso em: 11 set. 2024.
- 4- SOUZA, Elizabeth Scatolino de et al. Doença de Alzheimer. Revista Espisteme Transversalis, Volta Redonda, v. 12, n. 2, p. 356-381, 2021.

¹Samuel Octaviano Castro da Silva. FAMINAS-BH. samueloctaviano47@gmail.com

²Gabriel Leôncio Barros. FAMINAS-BH. gabrielbarros6427@gmail.com

³Igor Augusto Moura Lopes. FAMINAS BH. igormouralopes63@gmail.com

⁴Larissa Rezende Oliveira. FAMINAS BH. larissarezendell@gmail.com

⁵Lívia de Assis Rosa. FAMINAS BH. liviaarosa05@gmail.com

⁶Thereza Ribeiro de Paula Penna. FAMINAS BH. pennathereza@gmail.com

⁷Rejane Martin Reginaldi Schutz. FAMINAS-BH. rejane.schultz@professor.faminas.edu.br

INTERVENÇÃO NA COMUNIDADE: ORIENTAÇÕES SOBRE ALEITAMENTO MATERNO E INTRODUÇÃO ALIMENTAR

SALOMÃO, Letícia¹; **VIANA**, Júlia²; **CORCETI**, Letícia³ **SARKIS**, Pauliane⁴

Resumo:

A educação em saúde proporciona um espaço de produção e aplicação de conhecimento, além de prescrição de cuidados que melhoram a qualidade de vida em saúde. As orientações sobre aleitamento materno e introdução alimentar na saúde pública são extremamente fundamentais para a saúde materno-infantil. O aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de idade é a melhor forma de nutrição para os bebês, mas muitas mães ainda enfrentam dificuldades como problemas na técnica de amamentação e falta de apoio. Após seis meses, a introdução alimentar deve ser feita de forma gradual e com os devidos alimentos, complementando o leite materno e promovendo o desenvolvimento alimentar do bebê. Programas educativos como o "Intervenção na comunidade: Orientações sobre aleitamento materno e introdução alimentar", que foi realizado na sala de espera da Unidade Básica de Saúde Rio Branco, BH, são essenciais para fornecer informações precisas, reduzir a desnutrição infantil e promover hábitos alimentares saudáveis.

Palavras-chave: educação em saúde. promoção da saúde. aleitamento materno. alimentação infantil. puericultura.

1 INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS), também chamado de Atenção Básica, é a porta de entrada do indivíduo ao Sistema de Saúde Pública no Brasil. Na Atenção Básica, tem-se o foco na coordenação do cuidado, construção de vínculos entre o indivíduo e a Rede de Atenção à Saúde é a promoção de ações que proporcionam educação em saúde. (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2002)

A educação em saúde proporciona um espaço de produção e aplicação de conhecimento voltado à saúde, permitindo o desenvolvimento de capacidades e saberes individuais e da comunidade. A prática educativa não deve ter como foco apenas prevenção de doenças, mas também a prescrição de cuidados que melhoram a qualidade de vida em saúde.

A necessidade de orientações sobre aleitamento materno e introdução alimentar na saúde pública se fundamenta em diversos aspectos cruciais para a saúde materno-infantil. O aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida é reconhecido internacionalmente como a melhor forma de alimentação para os bebês, proporcionando nutrientes essenciais e fortalecendo o sistema imunológico, seguindo até os 2 anos de idade juntamente com a introdução de alimentos sólidos (OMS, 2002). De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde, o aleitamento materno reduz em 13% o risco de sobrepeso e obesidade, ajudando a combater doenças não transmissíveis causadas pela obesidade, diminuindo, também, o risco de diabetes tipo 2 em 35%. Além dessas doenças, podemos citar outras como leucemia e síndrome da morte súbita infantil, promove também o apego da mãe-bebe durante o desenvolvimento da criança, associado a aumento de renda juntamente com nível de escolaridade alto, aumento da inteligência e, também, protege as mães. (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2002)

No entanto, muitas mães enfrentam desafios na prática da amamentação, como dificuldades com a técnica correta, desconfortos físicos, e até falta de apoio social e familiar. De acordo com o Ministério da Saúde, 54% da população de crianças brasileiras com menos de 6 meses não recebem aleitamento materno exclusivo, ficando expostas riscos como, por exemplo, sobrepeso, diabetes mellitus tipo 2, síndrome da morte súbita infantil e desnutrição. (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2002)

A introdução alimentar, por sua vez, idealmente deve se iniciar após os seis meses de idade e deve ser realizada de forma gradual e adequada, com o objetivo de complementar o leite materno enquanto a criança está em crescimento e desenvolvimento. Esse momento também é fundamental para o aprendizado dos hábitos nutricionais do núcleo familiar. (OMS, 2002)

Muitas vezes, há confusão e desinformação sobre quais alimentos introduzir primeiro e como fazê-lo de maneira segura e nutritiva. A introdução de alimentos inadequados à dieta da criança torna-a suscetível ao desenvolvimento de doenças infecciosas e alergias alimentares, além de poder causar um déficit nutricional (SILVA L.M.P.,2010).

O exemplo de inadequação alimentar mais frequente é a introdução precoce do leite de vaca, a qual pode desencadear a alergia à proteína do leite de vaca (APLV). Estudos mostram que a taxa de prevalência da APVL duplicou na última década (LUZ e SILVA, 2019)

Nesse contexto, programas educativos como o projeto "Sala de Espera" são essenciais para preencher essas lacunas de conhecimento e oferecer suporte às famílias. Ao capacitar as mães e pais com informações precisas e acessíveis, esses projetos não apenas promovem a saúde individual, mas também contribuem para a redução das taxas de desnutrição infantil, ajudam na saúde da mãe, fortalecem o vínculo familiar, ajudam a estabelecer padrões alimentares saudáveis desde a infância, melhorando o acesso ao aconselhamento em amamentação adequado a infância, criando vínculos entre a comunidade e os centros de saúde e, que, se possível, novas políticas, recursos e programas sejam implementados a nível nacional.

2 OBJETIVOS

Esse projeto tem como objetivo geral a educação e conscientização da comunidade sobre a amamentação e introdução alimentar na infância. Os objetivos específicos foram: (1) sensibilizar a população sobre a importância da amamentação e da introdução alimentar infantil; (2) esclarecer dúvidas comuns sobre a técnica correta de amamentação; (3) promover a introdução alimentar seguindo as recomendações mais atuais; (4) orientar sobre quais alimentos podem ser introduzidos nas respectivas faixas etárias; (5) orientar sobre quais alimentos evitar em determinadas faixas etárias; (6) orientar sobre as recomendações de alimentação saudável na infância; (7) fortalecer a relação entre a faculdade/acadêmicos de medicina, profissionais de saúde e a comunidade.

3 METODOLOGIA

Inicialmente, foi avaliado, juntamente com os profissionais da unidade e através da observação durante os atendimentos clínicos, o tema que seria de maior relevância na comunidade para a realização do projeto de educação em saúde. Foi identificada a necessidade de melhorar a conscientização sobre o aleitamento materno e sobre o processo de introdução alimentar na infância. Definido o tema, o próximo passo foi acordar com a gestão da unidade os dias e horários para a execução do projeto. Os acadêmicos de medicina, sob orientação docente, estudaram profundamente sobre o tema e criaram materiais educativos, incluindo folhetos, banners e apresentações didáticas.

A dinâmica dos dois encontros consistiu na exposição oral sobre os temas, de forma dialogada e com interação direta entre os acadêmicos e os usuários que estavam presentes na sala de espera da unidade básica de saúde.

Após este momento inicial, ocorreu a entrega de material escrito explicativo e, por fim, o momento de esclarecimento de dúvidas dos usuários. O conteúdo apresentado de forma expositiva dialogada trouxe esclarecimentos e recomendações atualizadas sobre amamentação e introdução alimentar, reforçando aspectos práticos do dia a dia das famílias para o sucesso de uma alimentação saudável e segura para as crianças.

Os materiais impressos trouxeram informações detalhadas sobre a pega correta durante a amamentação, período ideal para a amamentação exclusiva e introdução gradual e segura dos alimentos complementares. A linguagem utilizada foi sempre clara e de simples entendimento, evitando termos técnicos, visto que o projeto foi voltado para a comunidade.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

No período de outubro e novembro de 2023 foram realizados na sala de espera do Centro de Saúde Rio Branco em Belo Horizonte-MG, dois encontros do projeto “Orientações sobre aleitamento materno e introdução alimentar”.

O projeto consistiu na realização de duas visitas na unidade de saúde para promoção de educação em saúde, trazendo para a comunidade informações sobre o aleitamento materno e a introdução alimentar na infância, utilizando de recursos como a exposição oral dos temas e entrega de materiais impressos. A comunidade foi receptiva e interagiu ativamente com os acadêmicos, tendo sido um momento importante para esclarecimento de dúvidas e disseminação de informações relevantes para o bem estar e crescimento dos bebês.

Os presentes também se mostraram bastante satisfeitos e muitos verbalizaram a importância daquele momento para aumentar o conhecimento deles sobre os temas e poderem replicar o aprendizado entre outras famílias. Ademais, o apoio dos profissionais da unidade foi essencial para a realização do evento, tornando visível a preocupação dos que lá trabalham com seus pacientes

. A realização desse projeto evidenciou a potencialidade da aproximação da comunidade com os profissionais de saúde e com os acadêmicos na promoção de saúde, contribuindo, nesse contexto, para o desenvolvimento saudável das crianças dessa comunidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Projetos de educação em saúde em sala de espera realizados em unidade básica de saúde, como o projeto em questão, se mostram como potentes ferramentas promotoras de saúde na comunidade e da integração desta com instituições de ensino e serviços de saúde.

Este projeto não somente capacitou os usuários presentes como permite gerar reflexos nas diversas famílias da comunidade, com prováveis efeitos benéficos na saúde materno-infantil, no fortalecimento dos laços familiares, além de contribuir para um início de vida mais saudável e nutricionalmente adequado para as crianças.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de Setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2017 [citado 10 Mai 2020]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002_03_10_2017.html

PEREIRA, A. L. DE F.. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, n. 5, p. 1527–1534, set. 2003.

ALEITAMENTO MATERNO. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aleitamento-materno#:~:text=0%20aleitamento%20materno%20>. Acesso em: 9 ago. 2024.

CAMILA. Campanha nacional busca estimular aleitamento materno. Conselho Nacional de Saúde. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/2584-campanha-nacional-busca-estimular-aleitamento-materno>. Acesso em: 27 ago. 2024.

ATENÇÃO BÁSICA CADERNOS de. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf.

MATERNO, A.; COMPLEMENTAR, A. MINISTÉRIO DA SAÚDE SAUDE DA CRIANÇA: Nutrição Infantil. [s.l.: s.n.]. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf.

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-crianca/primeira-infancia/alimentacao-saudavel> .>.

CAMILA. Campanha nacional busca estimular aleitamento materno. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/2584-campanha-nacional-busca-estimular-aleitamento-materno#:~:text=A%20Organiza> >.

LUZ E SILVA, Amanda Maria; SOBRAL DA SILVA MONTEIRO, Gicely Regina; NUNES DA SILVA TAVARES, Adrienny; et al. The early food introduction and the risk of allergies: A review of the literature. Enfermería Global, v. 18, n. 2, p. 470–511, 2019. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n54/pt_1695-6141-eg-18-54-470.pdf.

ALEITAMENTO MATERNO E ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/aleitamento-materno-e-alimentacao-complementar> >.

SILVA, L. M. P.; VENÂNCIO, S. I.; MARCHIONI, D. M. L.. Práticas de alimentação complementar no primeiro ano de vida e fatores associados. Revista de Nutrição, v. 23, n. 6, p. 983–992, nov. 2010.

Errázuriz G, Lucero Y, Ceresa S, Gonzalez M, Rossel M, Vives A. Características Clínicas y manejo de lactantes menores de 1 año com sospecha de alergia a proteína de leche de vaca. Rev Chil Pediatría. 2016; 87(6): 449-454.

Atenção primária à saúde - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/atencao-primaria-saude>.

MONTE, C. M. G.; GIUGLIANI, E. R. J. Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno. *Jornal de Pediatria*, v. 80, n. 5, nov. 2004.

¹Leticia Lopes Salomão. FAMINAS-BH. Acad.letsalomao@gmail.com

²Júlia Vitória Romão Viana Perdigão. FAMINAS-BH. juliavitoria37@gmail.com

³Leticia Fonseca Corcetti. FAMINAS-BH. Leticiafc2013@hotmail.com

4 SARKIS, Pauliane Figueiredo Barboza . Faculdade de Minas – FAMINAS-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. pauliane.sarkis@professor.faminas.edu.br.

INTERVENÇÃO REALIZADA POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM COM O GRUPO DE HIPERTENSOS DE UMA POLICLÍNICA (PSF-II) NA CIDADE DE VESPASIANO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

ROQUE, Arthur Augusto¹; DAMASCENO, Bruna Demontie¹; CALDEIRA, Ingrid Soares¹; ARAÚJO, Wagner da Costa¹, BARROS, Katiucia Martins², SILVA, Rafaela Stephanie³

1-Acadêmicos de Enfermagem da Faminas-BH; 2 Docente do curso de Enfermagem da Faminas-BH; 3 Enfermeira preceptora da Faminas-BH.

Resumo: O artigo descreve uma intervenção realizada por acadêmicos de enfermagem com pacientes hipertensos, seguindo as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial em uma Policlínica localizada em Vespasiano/MG. A ação envolveu planejamento, execução e avaliação, com atividades como distribuição de cartilhas, dinâmicas interativas e café da manhã saudável. Os resultados mostraram que a maioria dos pacientes participaram ativamente da intervenção, onde houve troca de informações e absorção de conhecimento. Conclui-se que a intervenção foi eficaz, destacando a importância da educação em saúde na prevenção e manejo da hipertensão arterial.

Palavras-chave: Enfermagem. Hipertensão. Intervenção. Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2020), a hipertensão arterial sistêmica trata-se de uma doença crônica multifatorial não transmissível, caracterizada pela elevação persistente da pressão arterial sistólica (PAS) igual ou maior à 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual à 90 mmHg. Segundo Barroso, 2020, em 2017 ocorreu um total de 1.312.663 óbitos, com um percentual de 27,3% para as doenças cardiovasculares, resultante dos agravos referentes a HAS. Essas doenças representaram 22,6% das mortes prematuras no Brasil em pessoas entre 30 e 69 anos de idade.

Por conseguinte, o enfermeiro tem o papel de promover educação em saúde para sociedade, e a disseminação de conhecimento deve-se iniciar desde a formação acadêmica. A intervenção realizada pelos acadêmicos de enfermagem tem como objetivo promover, de maneira dinâmica, informações referentes à hipertensão arterial sistêmica, desde as medidas de profilaxia até o manejo do tratamento.

OBJETIVO

Relatar a experiência vivenciada pelos acadêmicos de enfermagem da FAMINAS – BH, através de uma intervenção realizada com pacientes hipertensos, cujo objetivo foi promover educação em saúde referente à temática da hipertensão arterial não tratada.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato experiência fruto de um trabalho extensionista realizado pelos acadêmicos de enfermagem da FAMINAS – BH, na disciplina de Ensino Clínico em abril de 2024. A intervenção foi realizada em uma Policlínica na cidade de Vespasiano, onde o público-alvo da ação foram os hipertensos cadastrados no PSF-II, que totalizavam 10 pacientes entre homens e mulheres com faixa etária de 35 a 80 anos. A intervenção foi dividida em três etapas, sendo que a primeira e segunda parte foram compostas pelo planejamento da ação, e a terceira etapa pela execução da intervenção.

Na primeira etapa do planejamento, os acadêmicos de enfermagem alinharam sobre o escopo e a organização da intervenção, e ficou decidido a utilização de uma cartilha informativa referente à hipertensão arterial que seria produzida pelo próprio grupo, a confecção de convites para os pacientes, a programação de uma dinâmica interativa em grupo e um delicioso café da manhã. Referente aos aspectos éticos foram utilizados termos de autorização do uso de imagem dos participantes da ação e termo de anuência do representante legal da instituição.

Figura 1 – Cartilha confeccionada pelos acadêmicos de enfermagem.



Fonte: autoria própria, 2024. (As informações foram retiradas do ministério da saúde, Brasil, 2020).

A segunda etapa do planejamento foi realizada junto à enfermeira responsável da unidade, em uma reunião entre os acadêmicos e a equipe do PSF-II, composta pela enfermagem, a médica da unidade e os agentes comunitários de saúde (ACS). Durante a reunião foram alinhados os pontos que seriam abordados com os pacientes, a data do evento, o horário de realização e a entrega dos convites para os ACS, que ficaram encarregados de entregar nas residências dos pacientes.

Após todo o planejamento, a terceira etapa, que consistia na intervenção em si nomeada de “Hiper Dia”, aconteceu. A ação foi segmentada em três partes para que a intervenção ocorresse de maneira sistematizada conforme o escopo e a organização do trabalho. No primeiro momento foi realizado a recepção dos pacientes e dos profissionais de saúde da policlínica, onde foi distribuído a cartilha informativa sobre a temática da hipertensão arterial fundamentada nas diretrizes brasileira de hipertensão. No segundo momento foi realizado a dinâmica em grupo, onde os pacientes estouravam

um balão no painel “Hiper Dia” e recebia uma pergunta sobre o tema. As questões respondidas de maneira assertiva eram recompensadas por um prêmio. Nas respostas incorretas, o grupo de acadêmicos explicavam as questões sanando quaisquer dúvidas. A terceira e última etapa da intervenção foi caracterizada pela coleta de dados antropométricos dos hipertensos e disponibilizado um delicioso café da manhã, além de conversas interativas com os pacientes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante a dinâmica em grupo, sete dos dez pacientes responderam as indagações que constavam dentro do balão de maneira assertiva, e apenas três não conseguiram responder. Nesses casos, os acadêmicos sanaram todos os pontos referentes às medidas de profilaxia, tratamento da hipertensão e mudança no estilo de vida. No momento da intervenção, os pacientes trocaram informações entre si, como dietas, receitas e hábitos que os ajudavam no manejo da hipertensão no dia a dia.

Posterior à dinâmica em grupo, foi ofertado um “coffee break”, composto por alimentos saudáveis como: salada de frutas, sucos e sanduiches naturais. Por fim, os acadêmicos receberam os feedbacks dos pacientes e organizaram o espaço que lhes foi cedido para a organização do evento.

Figura 2. “Coffee break” ofertado para os pacientes.



Fonte: autoria própria, (2024).

Após a finalização da intervenção, é possível identificar a comunidade alvo da ação com o seguinte diagnóstico de enfermagem: “Disposição para autogestão da saúde melhorada evidenciado por padrão satisfatório de sintomas, regimes de tratamento e mudanças do estilo de vida” (NANDA,2021). O diagnóstico proposto evidencia que o manejo realizado pela população presente no “Hiper Dia” é satisfatório, e que os hábitos diários para prevenção/tratamento da hipertensão devem ser continuados.

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o objetivo da intervenção foi alcançado, pois a experiência vivenciada serviu de aprendizagem para os acadêmicos e para o público participante do evento. Pode-se inferir que a promoção de saúde realizada por enfermeiros em formação é de suma importância para transformações sociais, e que o tema de hipertensão deve-se ser discutido recorrentemente devido

sua alta incidência no Brasil.

REFERÊNCIAS

- 1- Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq. Bras. Cardiol. Pág:530- 558.
- 2- Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2021-2023/ NANDA International; tradução Regina Machado Garcez. - Porto Alegre: Artmed, 2010. Pág: 165
- 3- Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq. Bras. Barroso,2020. Pág:530.
- 4- Ministério da Saúde: Hipertensão Arterial (Pressão alta) – 2020. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hipertensao>, acessado em 20/04/2024 às 15:35.

¹ Arthur Augusto Roque Melgaço. FAMINAS - BH. 1-22-20259@aluno.faminas.edu.br.

¹ Bruna Demontie Damasceno. FAMINAS - BH. 1-23-26665@aluno.faminas.edu.br.

¹ Ingrid Soares Caldeira da Cruz. FAMINAS - BH. 1-16-21576@aluno.faminas.edu.br.

¹ Wagner da Costa Araújo Júnior. FAMINAS - BH. 1-22-20346@aluno.faminas.edu.br.

² Katiucia Martins Barros. FAMINAS - BH. katiucia.barros@professor.faminas.edu.br.

³ Rafaela Stephanie Muniz Lirio da Silva. FAMINAS – BH. rafaelastephanie2010@hotmail.com

INTERVENÇÃO REALIZADA POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM EM UMA CASA DE ACOLHIDA UTILIZANDO ARTETERAPIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

DANUZIA, Alexandra de Oliveira; **CAROLINE**, Ana Nonato¹; **ELASA**, Ana Fernandes Ribeiro¹; **SOUZA**, Bárbara Mattos¹; **PEREIRA**, Daziza da Silva¹; **MENDES**, Evely Damas¹; **BARROSO**¹, Gisele Medeiros, **ALVES**, Mirella Moreira¹; **ARAÚJO**, Wagner da Costa¹; **SAVOI**, Fernanda Mendes².

1 Acadêmicos de Enfermagem da Faminas-BH; 2 Docente do curso de Enfermagem da Faminas-BH.

Resumo: Objetivo: Descrever a experiência de realizar uma intervenção com funcionários que lidam no dia a dia com situações delicadas dos pacientes que frequentam a instituição. **Métodos:** Trata-se de relato de experiência descritivo, realizado com os funcionários que trabalham em uma casa de acolhida, que totalizavam 7 mulheres, com faixa etária de 25 a 50 anos. O trabalho foi dividido em duas etapas, sendo composta pelo planejamento, onde o grupo se reuniu e organizou as tarefas e pela realização do projeto, onde na ida à instituição foi utilizada a arteterapia com os funcionários, um café da manhã e uma roda de conversa com a temática sobre a valorização da vida. **Resultados:** Observou-se uma interação das funcionárias, demonstraram grande satisfação com a metodologia e que a experiência foi um momento leve. **Conclusão:** Conclui-se que o objetivo do projeto foi alcançado, a experiência vivenciada proporcionou aprendizado para o grupo e uma sensação de bem-estar pelos funcionários.

Palavras-Chave: Arteterapia, Valorização da vida, Bem-estar, Oncologia.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica. Hemodiálise. Nutrientes.

INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

O câncer é uma doença global de grande incidência, frequentemente associada a estigmas e medos devido à compreensão enraizada no senso comum de ser incurável muitas vezes sinônimo de morte. Os profissionais de saúde que cuidam de pacientes oncológicos enfrentam um alto grau de comprometimento emocional, lidando com tratamentos prolongados, efeitos colaterais, mudanças na qualidade de vida e questões relacionadas à limitação, afetando sua identidade pessoal e profissional. Portanto, esses profissionais precisam desenvolver habilidades para lidar com essas emoções, tanto dos pacientes quanto as suas próprias, diante dos desafios do cuidado oncológico (CARMO, 2023).

A Casa de Acolhida que foi alvo de intervenção, desempenha um papel crucial na jornada das crianças e adolescentes enfrentando o câncer infantil e outras doenças não infecciosas. Esta abordagem busca compreender a complexidade dessas condições de saúde, reconhecendo que o tratamento vai além das intervenções médicas diretas. Na verdade, a casa de acolhida abrange a integralidade do paciente, abordando aspectos emocionais, nutricionais, sociais e outros fatores que desempenham um papel fundamental no resultado final do tratamento (CAPE, 2023).

Analisando todas as questões levantadas, foi implementado a arteterapia para os profissionais de saúde da casa de acolhida. Visto que a arteterapia é uma prática terapêutica

que oferece suporte a crianças, adolescentes e adultos na exploração de suas emoções, no fortalecimento da autoestima e no manejo de vícios. Ela também é eficaz na redução do estresse, na melhoria dos sintomas de ansiedade e depressão, além de auxiliar na adaptação a doenças e deficiências físicas.

A arteterapia é um método baseado no uso de várias formas de expressão artística com uma finalidade terapêutica (REIS,2014). A valorização da vida é um dos elementos mais fundamentais que um ser humano pode reconhecer. Ela não apenas enriquece nosso entendimento do cuidado para com os outros, mas também enfatiza a importância do autocuidado. Neste relato de experiência, compartilhado vivências profundamente significativas que foram absorvidas durante a nossa intervenção na casa de acolhida para crianças em tratamento de câncer e outras doenças não infecciosas e ainda, destacar o impacto profundo que essas experiências tiveram na vida de todos aqueles que participaram.

OBJETIVOS

Relatar a experiência vivida pelos acadêmicos de enfermagem através de uma intervenção com colaboradores de uma casa de acolhida, que teve um foco principal a valorização da vida, utilizando como ferramenta de intervenção a arteterapia.

METODOLOGIA

O artigo trata-se de um relato experiência, fruto de um trabalho extensionista realizado pelos alunos do curso de enfermagem da FAMINAS-BH, na disciplina de projetos e práticas aplicadas.

A intervenção foi realizada em uma casa de acolhida na cidade de Belo Horizonte, onde o público-alvo da ação, foram os funcionários que trabalham na instituição, que totalizavam 7 mulheres, com faixa etária de 25 a 50 anos. O trabalho foi dividido em duas etapas, sendo composta a primeira parte pelo planejamento, e a segunda parte pela realização do trabalho.

Na primeira parte foi realizado o alinhamento das atividades que seriam realizadas na instituição, e a compra dos insumos que foram utilizados durante a intervenção. Ficou alinhado na primeira etapa, que a ação seria composta pelo seguinte escopo: utilização da arteterapia com os funcionários, um café da manhã, e uma roda de conversas com a temática sobre a valorização da vida. Referente aos aspectos éticos foram utilizados termos de autorização do uso de imagem dos participantes da ação e termo de anuência do representante legal da instituição.

A segunda etapa do trabalho foi o momento da intervenção, após o planejamento e a compra dos materiais que foram utilizados na dinâmica da arteterapia e o café da manhã, os estudantes compareceram no local da ação. A intervenção também foi realizada em etapas, sendo a apresentação, o café da manhã, roda de conversa, dinâmica da arteterapia, entrega simbólica de uma planta, e o feedback dos funcionários.

RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante o café da manhã e uma interação diferente do que é rotineiro na instituição, em formato de roda de conversa, momento em que aconteceram as apresentações de cada participante e das colaboradoras e neste momento percebeu-se um grande interesse e curiosidade em saber como seria essa proposta de relaxamento, também foram expostos os objetivos do projeto e a atividade que seria desenvolvida em seguida. A conversa fluiu de forma

agradável e descontraída, conforme o programado.

Em segundo momento foi realizada uma terapia que envolvia a pintura de vasos de barro, como proposta de relaxamento. Nesse momento cada colaborador pintou seu vaso de acordo com sua visão de vida ao som de músicas aconchegantes, foi possível perceber a alegria e o amor que cada uma depositava ali naquele pequeno vaso físico, mas que tinha um imenso sentido.

Cada colaboradora ganhou como forma de lembrança uma planta, para colocar em seu vaso de barro que agora continha um pouquinho de si, simbolizando a intenção da atividade que foi a valorização e cuidado da vida. Ao concluir as atividades, observou-se a interação de todas, demonstraram grande satisfação com a metodologia que por um momento trouxe sensações de voltar à infância e estavam por inteiro vivenciando essa experiência.

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o objetivo do estudo foi alcançado, pois a experiência vivenciada trouxe aprendizado para todos do grupo e junto a isto, os colaboradores sentiram-se relaxados através da arte, que simbolizou um momento de relaxamento, levando-os a relembrar da infância e sentindo-se confortáveis, a ponto de não perceber o tempo, compreendendo assim o objetivo da mensagem, que para cuidar do próximo é importante tirar um tempo para cuidar de si, principalmente da saúde mental.

REFERÊNCIAS

REIS, Alice Casanova dos. Arteterapia: a arte como instrumento no trabalho do Psicólogo. *Psicologia: Ciência e Profissão* [online]. 2014, v. 34, n. 1 [Acessado 24 Out 2023], pp. 142-157. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-98932014000100011>>. Epub 09 Set 2014. ISSN 1982-3703.

<https://doi.org/10.1590/S1414-98932014000100011>.

CARMO, Raphaela. Cuidar em Oncologia: Desafios e Superações Cotidianas Vivenciados por Enfermeiros. *Revista Brasileira de Cancerologia*, [S. l.], p. 01- 10, 11 nov. 2019. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/download/818/518/4167>. Acesso em: 30 out. 2023.

COMO ATUAMOS- Cape. [S. l.]. Disponível em: <https://capemg.org.br/comoatuamos/>. Acesso em: 30 out. 2023.

INTERVENÇÃO REALIZADA POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM EM UMA POLICLÍNICA NA CIDADE DE VESPASIANO COM PÚBLICO ALVO AS GESTANTES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

EMERICK, Amanda Ferreira ¹; **MATTOS**, Bárbara Souza ²; **COSTA** Estefany Larissa Xavier Baracho ³; **MONTEIRO**, Ana Beatriz Peres ⁴; **SANTOS**, Lauryen Pereira ⁵; **ANJOS**, Luan Anunciato⁶. Orientadora: **BARROS**, Katiuscia Martins ⁷.

Resumo: A Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) apresenta-se como doença de base evitável que adoece a população, interfere-se portanto, por meio de checklist para analisar o grau de conhecimento; cartilha com objetivo de realizar orientações; guia alimentar para promover formas de enfrentamento e prevenção, atuar que gradativamente a DMG se torne um doença de base evitável que já não afete a população.

Palavras-chave: Gestação, Diabetes, Cuidados.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

De acordo com Batista MJ, et al. (2020), a Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) consiste em uma disfunção pancreática, que pode ser branda ou grave, que pode causar desde uma simples funcionamento inadequado até a perda total da sua capacidade de produção de insulina.

Está relacionada ao aumento de hormônios contrarreguladores da insulina, causado pelo estresse fisiológico imposto pela gravidez, além de fatores predominantes genéticos e ambientais. No mundo hodierno, a Diabetes Mellitus Gestacional ainda apresenta incidência globalmente acentuada, demonstrando que ser uma doença de base da população, assim, torna-se imprescindível investir em ações para prevenção, tratamento e reabilitação da DMG, com o objetivo de atenuar a problemática, proteger e cuidar da geração futura e atual.

O presente trabalho trata-se de uma ação de acadêmicos de enfermagem com gestantes de uma Unidade Básica de Saúde que possuíam o diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional e gestantes que não possuíam o diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional, para trabalhar a problemática escolhida, atuando em definições, linhas de tratamento e prevenção visando proteção da saúde materna e fetal.

2 OBJETIVOS

Fornecer a mitigação da Diabetes Mellitus Gestacional, atuando com diversos mecanismos de enfrentamento para prevenir, orientar, tratar e reabilitar as gestantes do grupo assistido.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido e dividido em três etapas, em uma abordagem integral realizada para construção do projeto. Em primeira instância foi realizada uma reunião metodológica onde foi abordado a ferramenta de pesquisa utilizada e a construção da roda de conversa após a averiguação de dados coletados, com a preceptora responsável e ambos participantes da equipe de acadêmicos foi acordado a validação e aprovação de metodologia com o instrumento de pesquisa checklist e a palestra informativa na Instituição Policlínica Nova Pampulha em Vespasiano.

Na segunda etapa, foi proposto uma coleta de dados por meio de uma elaboração de uma ferramenta de pesquisa, com perguntas relacionadas a diabetes mellitus gestacional, onde iniciou-se a fase de tentar entender o perfil de saúde gravídico das participantes do projeto. É elaborada a versão

final do checklist que foi organizado em nove perguntas: 1- Você possui Diabetes Mellitus Gestacional; 2- Você conhece os malefícios materno e fetal relacionado a diabetes mellitus gestacional; 3- Você possui diabetes ou pré diabetes; 4- Você já apresentou diabetes em gestações anteriores; 5- Você realiza o acompanhamento do pré natal corretamente; 6- Você realiza o controle regularmente da sua glicose; 7- Durante o pré natal você obteve acesso a informações de como prevenir e tratar a diabetes mellitus gestacional; 8- Você realiza atividade física; 9- Você considera ter uma alimentação saudável. Ele apresenta alternativas dentre satisfatório, moderado e insatisfatório, e a partir dos dados coletados, foi guiado e direcionado a execução da próxima etapa.

Em um último momento, colocamos em frente a atuação da intervenção principal. Por meio de uma roda de conversa entre os participantes do projeto e os acadêmicos de enfermagem, foi realizado a apresentação do que é a Diabetes mellitus gestacional, quais os seus riscos para a mãe, quais seus riscos para o bebê, suas forma de tratamento e quais os meios de evitá-la, assim seguindo de parâmetro as questões levantadas nas respostas do nosso checklist, sanando assim as dúvidas das gestantes presentes e as auxiliando na conscientização para que não ocorra a agregação da doença.

Após o momento de tirar as dúvidas com as gestantes realizamos um coffee break saudável onde foi preparado pelos acadêmicos lanches saudáveis como proposta da roda de conversa de uma melhor alimentação para prevenir a diabetes mellitus gestacional. Foi distribuído também um cartilha informativa, criada pelos acadêmicos, com o intuito de propagar essas informações citadas, em conjunto também foi distribuído um kit de higiene para as participantes do projeto como uma forma de agradecimento pela contribuição e presença.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

A problemática apresentada necessita de mitigação, sendo assim justificada a pesquisa e intervenção.

O público alvo trata-se de mulheres situadas na Policlínica Nova Pampulha, sendo elas 30% gestantes e 70% não gestantes. Para o decorrer do estudo, foram escolhidas três perguntas essenciais para as gestantes na qual obtivemos os seguintes dados:

Pergunta 1 (um) que abordava “você possui conhecimento sobre a diabetes mellitus gestacional” onde 62,5% apresentaram insatisfatório, 12,5% moderado e 25% satisfatório. Observamos assim, que majoritariamente das gestantes ainda sofrem grandes incertezas sobre a condição citada. Já na pergunta 2 (dois) foi solicitado “você conhece os malefícios materno e fetal relacionados a diabetes mellitus gestacional” apresentou-se 62,5% insatisfatório, 25% moderado, 12,5% satisfatório. Assim, a problemática envolve riscos ao público gravídico.

A pergunta 3 (três) investigou “Durante o pré natal você obteve informações de como prevenir e tratar diabetes mellitus gestacional DMG” 42,9% responderam insatisfatório, 28,6% responderam moderado, 28,6% satisfatório.

Consoante aos resultados obtidos, tabulamos ainda as considerações sobre o questionário de feedbacks, objetivando entender o conhecimento das gestantes.

Posteriormente as perguntas, realizamos uma roda de conversa onde foi se debatido com as gestantes a definição de Diabetes Mellitus para que melhor entendessem o que é a doença, foi se explicando os fatores de risco para que todas tivessem consciência da causa da patologia; ainda abordamos sobre alvos glicêmicos com as gestantes, com o intuito de instruir o controle de glicemia para se tornarem protagonista do seu cuidado. Trabalhamos ainda linhas de tratamentos medicamentosas como insulina, orientando sobre a utilização correta, linhas não medicamentosas como: prática de exercícios físicos, como, quando e onde fazer, linhas alimentares abordando um guia alimentar que criamos a partir de

uma cartilha informativa, criada com o intuito de levar um estilo de vida saudável comendo bem. Discutimos inclusive os malefícios da problemática fetal e materna. Consolidamos o nosso projeto com um coffee break saudável, conjunto a isso foi distribuído um kit de higiene para as participantes do projeto como uma forma de agradecimento pela contribuição e presença.

A participação no projeto de extensão permitiu um contato direto com a população gravídica, conhecendo-os integralmente e desenvolvendo vínculos.

Assim conseguimos colocar em prática os conhecimentos científicos que adquirimos a respeito do diabetes mellitus gestacional DMG.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em conta as considerações e dados levantados no resultado deste resumo torna-se possível verificar a importância da disseminação do conhecimento sobre a diabetes mellitus gestacional para a população gravídica pois muitas não possuem o conhecimento suficiente sobre o assunto tornando-as assim susceptíveis a agregação da doença.

Com base no que foi apresentado e assim sabendo que a diabetes mellitus gestacional é de extrema relevância e importância podemos esperar com esse estudo de caso uma propagação de conhecimento mais ampla e também gestantes em um nível maior de informação sobre sua própria saúde e diferentes linhas de tratamento. Interfere, concluindo os cuidados em geração atual e futura.

REFERÊNCIAS

III COLÓQUIO ESTADUAL DE PESQUISA MULTIDISCIPLINAR E I CONGRESSO

NACIONAL DE PESQUISA MULTIDISCIPLINAR Diabetes Mellitus gestacional: uma análise diagnóstica na atenção Básica BRASIL: 2018 Acesso em: 10/04/2024

DMG-enfoque nos novos critérios Com. Ciências Saúde – 22 Sup 1:S31-S42, 2011 Acesso em : 10/04/2024

RIBEIRO, N.B.R Prevalência de diabetes Mellitus gestacional no Brasil: uma revisão integrativa do volume I p. 1-41 MACEIÓ 2022. Acesso em : 20/04/2024

1 Amanda Ferreira Emerick. Faminas- BH. Email para contato: amanda- emerick@hotmail.com

Bárbara Souza Mattos. Faminas-BH. E Mail para contato: barbarasouza1608@gmail.com

³ Estefany Larissa Xavier Baracho. Faminas-BH. E Mail para contato: estefanylarissa906@gmail.com

⁴ Ana Beatriz Peres Monteiro. Faminas- BH. E Mail para contato: Anabeatrizperes31@gmail.com

⁵ Lauryen Pereira dos Santos. Faminas-BH. Email para contato: lauryen.pereira@gmail.com

⁶ Luan Anunciato dos Anjos. Faminas-BH. Email para contato: Luandosanjosanunciato@gmail.com

⁷ Katiucia Martins Barros. Faminas-BH. E-mail de contato: katiucia.barros@professor.faminas.edu.br

INTERVENÇÃO SOCIAL PARA ABRANDAR A INSEGURANÇA ALIMENTAR DE INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE RUA

SILVA, Maria Eduarda Costa¹; **JÚNIOR**, Ramon Medeiros Silva¹; **LOPES**, Cristiane de Oliveira²;

Resumo: A insegurança alimentar é um problema crítico que compromete o acesso a alimentos suficientes e nutritivos, agravando as condições de vulnerabilidade socioeconômica. Com o objetivo de mitigar esses impactos, no dia 22 de outubro de 2022, foi realizada uma intervenção social em parceria com alunos da Faculdade FAMINAS BH, direcionada a indivíduos em situação de rua e a moradores de uma instituição de longa permanência em Vespasiano. A ação envolveu o desenvolvimento de um folder para mobilização da comunidade e solicitação de doações de alimentos e produtos de higiene pessoal. Foram preparados café da manhã e almoços para entrega a população que era o alvo da ação. Ao final da intervenção, foi possível observar a eficácia da ação em atender as demandas mais urgentes da população vulnerável, mesmo que de maneira momentânea. Essa iniciativa destacou a relevância da solidariedade comunitária e do engajamento acadêmico na promoção do bem-estar e na redução das desigualdades sociais.

Palavras-chave: Vulnerabilidade socioeconômica; Intervenção social; Solidariedade comunitária; Desigualdade social.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A insegurança alimentar é uma questão complexa e multifacetada que está profundamente enraizada em condições de vulnerabilidade alimentar e desigualdades socioeconômicas. Esse fenômeno reflete a incapacidade de indivíduos e famílias de acessar alimentos suficientes e nutritivos devido a fatores como baixa renda, falta de recursos e infraestrutura inadequada (FAO, 2020). O conceito de vulnerabilidade alimentar abrange não apenas a escassez imediata de alimentos, mas também a incerteza sobre a capacidade de obter alimentos em quantidades e qualidades adequadas no futuro, o que pode impactar severamente a saúde e o bem-estar das pessoas (MONTGOMERY et al., 2013).

Historicamente, a insegurança alimentar tem sido exacerbada por desigualdades socioeconômicas profundas que afetam desproporcionalmente as populações em situação de vulnerabilidade. A falta de acesso a oportunidades econômicas, educação e serviços de saúde contribui para uma situação de dependência e fragilidade alimentar. A literatura aponta que essas desigualdades se manifestam em múltiplos níveis, incluindo a incapacidade de adquirir

¹Maria Eduarda Costa Silva. FAMINAS. Discentes m.dudacosta2002@gmail.com

²Cristiane de Oliveira Lopes. Docente FAMINAS. cristiane.lopes@professor.faminas.edu.br

alimentos suficientes e de qualidade, o que resulta em má nutrição e problemas de saúde associados (SEN, 1981; PANTON, 2016). No Brasil, a questão da insegurança alimentar é particularmente crítica.

Estudos demonstram que a desigualdade econômica e a falta de políticas públicas eficazes para enfrentar a pobreza contribuem para uma alta taxa de insegurança alimentar entre as populações mais vulneráveis. As disparidades regionais e a concentração de renda exacerbam a dificuldade de acesso a alimentos, afetando principalmente as comunidades de baixa renda e as pessoas em situação de rua (IBGE, 2021; SILVA, 2019).

Sendo assim, o objetivo do desenvolvimento deste trabalho foi destacar a importância das iniciativas comunitárias e acadêmicas na mitigação da insegurança alimentar e na promoção do bem-estar entre populações vulneráveis. Enfatiza a necessidade de abordagens integradas que considerem as condições socioeconômicas e as desigualdades sociais, visando oferecer suporte efetivo e reduzir as disparidades no acesso a alimentos e itens básicos. Essas ações são fundamentais para promover a inclusão social e melhorar as condições de vida das pessoas em situação de vulnerabilidade.

2 OBJETIVOS

O objetivo da intervenção e arrecadar suprimentos alimentares e de higiene pessoal para doar a pessoas em situação de rua e moradores de uma instituição de longa permanência em Vespasiano. Além disso, fomentou também mobilizar e sensibilizar a comunidade a participar de intervenções sociais.

3 METODOLOGIA

A intervenção teve início a partir do contato com a casa de repouso em Vespasiano, onde a proposta de ajuda foi apresentada. Esse passo inicial foi fundamental para garantir o alinhamento das expectativas e as necessidades específicas dos residentes. A partir da visita foi desenvolvido um planejamento para arrecadação e preparo as refeições. Foi elaborado também um material de divulgação da ação para divulgar e solicitar doações.



Panfleto de divulgação do projeto e das doações

Entre os dias 01 e 20 de outubro de 2022, foi realizada a arrecadação de doações. Alunos da Faculdade FAMINAS BH e membros da comunidade foram mobilizados para contribuir com alimentos e itens de higiene básica. A arrecadação foi amplamente divulgada por meio de panfletos informativos, que explicam a importância das doações e como participar.

No dia 23 de outubro de 2022, a intervenção foi executada. As refeições, incluindo café da manhã e almoço, foram preparadas manualmente em diferentes residências, com atenção especial à higiene e ao acondicionamento dos alimentos. As refeições foram cuidadosamente embaladas e transportadas para a casa de repouso, onde foram entregues aos indivíduos em situação de rua. Além das refeições, itens de higiene básica, tais como pasta de dentes, sabonete, shampoo, foram distribuídos para atender às necessidades de cuidados pessoais dos residentes da instituição de longa permanência. Na semana seguinte à intervenção, aplicamos um formulário aos gerentes com o objetivo de avaliar a eficácia das mudanças implementadas. O formulário continha as seguintes perguntas:

Você considera que a ação social conseguiu atingir seu objetivo de minimizar os efeitos da insegurança alimentar nas pessoas em situação de rua?

Os alimentos e itens de higiene arrecadados foram suficientes para atender às necessidades dos beneficiários?

Você percebeu algum impacto positivo nas condições de vida das pessoas atendidas após a ação?

Essas perguntas foram elaboradas para obter um feedback detalhado sobre os efeitos da intervenção e identificar áreas de sucesso ou necessidade de melhorias.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A intervenção gerou impactos positivos significativos para a comunidade atendida. A mobilização social demonstrou ser uma ferramenta eficaz para enfrentar a insegurança alimentar e melhorar as condições de vida de pessoas em situação de rua e residentes da casa de repouso em Vespasiano. A distribuição de 50 marmitas do café da manhã e do almoço proporcionou alívio imediato para os indivíduos em situação de rua e residentes da casa de repouso. As refeições, preparadas com cuidado e distribuídas de forma organizada, foram bem recebidas e ajudaram a mitigar temporariamente a insegurança alimentar enfrentada por esses grupos.



Cafê da Manhã e almoço que foram oferecidos aos indivíduos em situação de rua.

Além disso, as doações de 50 Kits de higiene básica, como escovas de dentes e sabonetes, tiveram um impacto positivo significativo. A disponibilidade desses produtos contribui para melhorar a qualidade de vida dos residentes, oferecendo suporte essencial para cuidados pessoais frequentemente negligenciados em situações de vulnerabilidade.



Alunos da FAMINAS/BH entregando os Kits de Higiene.

A experiência também destacou o valor da mobilização e do engajamento comunitário. A arrecadação e a ação foram amplamente apoiadas pela comunidade, evidenciando a importância da solidariedade e do envolvimento social. A participação ativa dos alunos da Faculdade FAMINAS BH e de outros membros da comunidade demonstrou que é possível fazer uma diferença significativa na vida de pessoas em situação de rua por meio de esforços colaborativos. Além de fornecer alívio imediato, a intervenção mostrou que a doação de itens de higiene pode ter um efeito duradouro ao melhorar as condições básicas de vida.

Esses itens, muitas vezes negligenciados em outras iniciativas, mostraram-se essenciais para o bem-estar dos beneficiários, contribuindo para uma abordagem mais holística e eficaz de apoio. Recebemos aprovação e um feedback positivo, com a confirmação de que a ação social foi eficaz para atender as necessidades das pessoas em situação de rua. Em relação aos resultados do formulário de feedback, que foi respondido pela coordenação da casa de repouso, obtivemos 100% de respostas positivas, com todos os itens marcados como "sim". Isso demonstra a eficácia da intervenção e o impacto positivo das doações e da distribuição de alimentos e itens de higiene para os beneficiários.

A ação também evidenciou a necessidade de contínuo envolvimento da comunidade e de instituições de ensino na promoção de soluções para a insegurança alimentar e outras questões sociais. A mobilização demonstrou que esforços coordenados podem contribuir para minimizar as desigualdades e oferecer suporte significativo a populações vulneráveis.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção demonstrou a eficácia de uma abordagem comunitária para enfrentar a insegurança alimentar e melhorar as condições de vida de pessoas em situação de rua. A ação, que incluiu a distribuição de refeições e itens de higiene básica, proporcionou alívio imediato e contribuiu para uma melhoria tangível no bem-estar dos beneficiários. O sucesso da intervenção evidenciou a importância da mobilização social e do engajamento acadêmico. A participação ativa dos alunos da Faculdade FAMINAS BH e da comunidade mostrou que esforços colaborativos podem gerar um impacto significativo na vida de pessoas vulneráveis. A doação de itens de higiene, muitas vezes negligenciada, foi particularmente valiosa e destacou a necessidade de uma abordagem abrangente para atender às diversas necessidades das populações em situação de vulnerabilidade.

Esses resultados reforçam a importância de iniciativas semelhantes para enfrentar desafios sociais complexos. A ação não apenas ofereceu suporte imediato, mas também estabeleceu um modelo de solidariedade que pode ser replicado e ampliado. Considerando as lições aprendidas, é fundamental continuar promovendo a participação comunitária e acadêmica em projetos de apoio social, buscando sempre melhorar a qualidade de vida e reduzir as desigualdades.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.
- FAO. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020*. Rome: FAO, 2020.
- MONTGOMERY, M. R.; GRANT, C.; TURNER, R. **Vulnerability and Food Insecurity: A Review of the Literature**. *Journal of Social Policy*, v. 42, n. 3, p. 423-440, 2013.
- PANTON, S. **Understanding Food Insecurity: From Theory to Practice**. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, v. 11, n. 4, p. 437-452, 2016.
- SEN, A. *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Oxford University Press, 1981.
- SILVA, V. G. M. **Insegurança Alimentar e suas Implicações na Saúde Pública**. *Revista Brasileira de Nutrição e Saúde Pública*, v. 5, n. 3, p. 210-220, 2019.

O JOGO DA MEMÓRIA COMO ESTRATÉGIA PARA ESTIMULAR O COGNITIVO DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS ACOMETIDOS POR DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

FERREIRA, Kayo Davi dos Santos¹²¹; **Pereira**, Stefane Simões¹²²; **ROSA**, Joyce Fernanda¹²³, **FARIA**, Maria Clara de¹²⁴; **SOUZA**, Alice Miranda de Paula¹²⁵; **BARROS**, Katiucia Martins¹²⁶; **DIAS**, Shirlei Barbosa¹²⁷.

Resumo: O trabalho em questão visa relatar o processo de construção e aplicação de um protótipo de jogo da memória adaptado em idosos com doenças neurodegenerativas de uma instituição de longa permanência para idosos, a fim de estimular as funções cognitivas e motoras destes pacientes. Caracteriza-se como qualitativo, em nível descritivo, do tipo relato de experiência. Os resultados demonstram a grande aceitação do jogo pelos idosos, além de ajudar os idosos, trazendo alegria e ajudando a exercitar as funções motoras e cognitivas destes. Assim, a experiência obtida durante a realização deste projeto evidencia a ideia de que intervenções cuidadosas, inovadoras e bem planejadas podem ter um efeito positivo e transformador na vida dos idosos.

Palavras-chave: Jogo. Saúde do Idoso Institucionalizado. Doenças Neurodegenerativas. Cognição.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Conforme os dados da Segunda Apuração do Censo Demográfico do IBGE (2022), o número de idosos vivendo no Brasil teve um aumento significativo de quase 60,0% comparado ao total registrado no censo de 2010. Junto a este fato, em uma pesquisa feita para a Revista Fapesp em 2023, estima-se que no Brasil ao menos 1,76 milhão de pessoas têm alguma forma de demência, podendo chegar a 5,5 milhões até 2050.

Além disso, segundo a um artigo publicado em 2022, pelo Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia, as principais manifestações clínicas da doença de Alzheimer são a amnésia, alteração da linguagem, das habilidades visuais-espaciais e das funções executivas ou motoras complexas. Com essa correlação positiva entre o envelhecimento e o surgimento de doenças neurodegenerativas, principalmente o Alzheimer, muitas famílias recorrem a institucionalização destes idosos

¹²¹ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: kayo.davi.santos.fe@gmail.com

¹²² Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: stefanesimoes.enf@gmail.com.

¹²³ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: joycefrosa27@gmail.com

¹²⁴ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: mariacfaria@gmail.com

¹²⁵ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: alicemirandapsouza@gmail.com

¹²⁶ Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: katiucia.barros@professor.faminas.edu.br

¹²⁷ Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: shirlei.dias@professor.faminas.edu.br.

buscando uma assistência contínua para tais vulnerabilidades advindas do avanço da doença e do processo de envelhecimento em si, situação evidenciada pelo aumento de instituições de longa permanência para idosos (ILPI), principalmente na região sudeste do Brasil, onde segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia encontram-se em torno de 57,6% das instituições do país inteiro. Diante deste cenário, faz-se necessário a criação de novas tecnologias para estimular, de forma dinâmica e contínua, as funções cognitivas e as habilidades motoras, que são as principais complicações no avanço dessa doença.

Para que os idosos tenham um envelhecimento saudável, é recomendado que preservem e fortaleçam sua independência, autonomia, relações interpessoais e lazer, participando ativamente de jogos de memória, dama, dominó e atividades físicas entre outros. Esses jogos estimulam o raciocínio e a percepção corporal e social, promovendo satisfação e bem-estar, vivenciando produtivos momentos interrelacionais, trabalhando as funções físicas, psicomotoras e emocionais do indivíduo. (PELAZZA, Bruno Bordin; SOUSA, Lázara Bianca Oliveira; FERREIRA, Fabiano Balta et al, 2019, p.2).

2 OBJETIVOS

Relatar a experiência dos acadêmicos de Enfermagem no desenvolvimento e utilização do jogo da memória como ferramenta para mediar o estímulo cognitivo de idosos.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descrito, tipo relato de experiência, desenvolvido por acadêmicos do segundo período do curso de Enfermagem de uma faculdade privada, durante o primeiro semestre de 2024, em uma disciplina extensionista, com orientação de uma docente da mesma instituição.

O público-alvo foi composto por idosos de uma instituição de longa permanência para idosos (ILPI) privada, localizada no município de Ribeirão das Neves, Minas Gerais.

O projeto foi dividido em três etapas, que foram realizadas em três visitas, com agendamentos prévios, durante os meses de abril e maio de 2024. As visitas foram realizadas no mesmo dia e horário de cada semana, com um intervalo de 15 dias entre as elas, conforme pactuado com representantes da instituição, para não interferir na rotina dos idosos.

A primeira etapa consistiu em uma visita à ILPI e construção do jogo. Os acadêmicos visitaram a referida instituição no dia 23 de abril de 2024, para identificação das necessidades de saúde, para subsidiar o tema, favorecer o planejamento, preparo dos estudantes e a construção do jogo a ser trabalhado, bem como sua viabilidade. Neste momento, os acadêmicos constataram que haviam dez idosos institucionalizados, dos quais nove eram portadores de doenças neurodegenerativas e alfabetizados.

Após constatação dessa necessidade de saúde foram elaborados seis exemplares de um jogo da memória com o objetivo de estimular a cognição, raciocínio e mobilidade destes idosos.

Para construção do jogo (imagem 1), foram utilizadas cartolinas coloridas, das quais foram recortados 12 pares de cartas, tamanho 10mmx15mm, em que em uma carta de cada par foram coladas figuras de animais ou círculos de cores diferentes, e na outra carta do par, os nomes dos respectivos animais e cores foram escritos em letra caixa alta, maiúscula e grande para facilitar a leitura. O propósito era de que em cada jogo as cartas fossem embaralhadas e que os idosos conseguissem unir os pares relacionando a imagem de cada animal ou cor a seu nome, identificando os pares de acordo com sua correspondência ao virar apenas duas cartas por vez.

Imagem 1 – O jogo da memória.



Fonte: Autoria própria.

A segunda etapa referiu-se à uma segunda visita realizada no dia 07 de maio de 2024, onde os idosos se sentaram frente a uma mesa de madeira confortável. Neste momento, os estudantes de Enfermagem explicaram aos idosos e aos funcionários da instituição sobre o funcionamento e as regras do jogo desenvolvido por eles, convidando a participarem do jogo em seguida (imagem 2). Enquanto os idosos jogavam, os acadêmicos e funcionários assistiam e os auxiliavam quando havia necessidade.

Na terceira etapa, os acadêmicos realizaram uma visita no dia 21 de maio de 2024, em que os idosos jogaram novamente e observou-se que apenas um idoso não conseguiu virar as cartas e relacionar os pares, por questões motoras e devido as cartas serem muito finas, sendo auxiliado pelos estudantes de Enfermagem. Os outros idosos conseguiram virar as cartas, sendo o maior desafio mantê-los interessados na dinâmica por longos períodos de tempo, como solução, durante a realização dos jogos, os acadêmicos colocaram músicas, escolhidas pelos idosos, e em volume confortável, com o intuito de trazer uma sensação de calma e conforto aos mesmos, criando um ambiente leve que favorecesse a prática do jogo como um passatempo saudável.

Imagem 2 – Realização dos jogos



Fonte: Autoria própria.

Ao final, os jogos foram doados à instituição para oportunizar aos idosos e funcionários de continuidade dos estímulos e vivências.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Na vivência aqui relatada, nove idosos conseguiram virar as cartas, somente um teve dificuldade motora, porém o mesmo foi auxiliado pelos acadêmicos. Os idosos participaram ativamente e foram estimulados a memória e o cognitivo, e foi observado a construção do vínculo entre os idosos e os acadêmicos.

A realização deste projeto trouxe para os acadêmicos uma visão diferenciada sobre o cuidado com pessoas idosas e a importância do desenvolvimento de habilidades para adequação da prática profissional à realidade, de forma contextualizada e com foco na pessoa e não na doença.

A participação desse tipo de trabalho corrobora para o desenvolvimento de atividades de comunicação, adaptação, contextualização, cognição e motora. Os estudantes puderam observar que os idosos se envolveram, riram, ouviram música, se divertiam e, para além do estímulo inicialmente proposto, socializaram. Foi perceptível que a terceira visita foi fundamental para estabelecimento de aproximação e espontaneidade dos idosos, culminando em esforço e prazer em participação nas atividades propostas.

Assim, a partir da construção desse vínculo, os idosos apresentaram-se estavam muito mais confortáveis ao interagir com os acadêmicos, o que tornou a prática do jogo mais lúdica e as associações eram feitas de forma mais rápida, já que eles também tinham conhecimento prévio das cartas. Em resumo quanto mais confortável o ambiente e quanto mais eles praticavam mais fácil o jogo se tornava, o que mostra que um estímulo cognitivo foi realizado e apresentou resultado, à medida que as associações entre as cartas eram feitas de formas cada vez mais rápidas.

Em relato os funcionários da ILPI disseram que as atividades desenvolvidas ajudaram bastante os idosos, trazendo alegria e ajudando a exercitar as funções motoras e cognitivas destes idosos.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho realizado demonstra que a implementação de metodologias lúdicas resultou em um notório impacto positivo nos cuidados prestados na instituição, bem como o reconhecimento, satisfação e gratidão dos pacientes e funcionários, demonstram o sucesso do projeto. Além disso, a mudança na rotina diária dos idosos, com a inclusão de atividades neuroestimulantes, contribui para um ambiente mais dinâmico e enriquecedor.

A experiência obtida durante a realização deste projeto evidencia a ideia de que intervenções cuidadosas, inovadoras e bem planejadas podem ter um efeito positivo e transformador na vida dos idosos. As intervenções realizadas podem também servir como um modelo para outras instituições, oferecendo uma estratégia eficaz para enfrentar desafios semelhantes, impulsionando o desenvolvimento positivo neste setor da saúde e trazendo iniciativas que visam melhorar a vida dos idosos, garantindo que eles continuem a viver com dignidade, alegria e satisfação.

REFERÊNCIAS

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

MAEDA, Ana Paula Maeda; PETRONI, Tamara Nogueira. **As instituições de longa permanência para idosos no Brasil**. Sociedade Brasileira de Gerontologia São Paulo, Dez. 2019. Disponível em: <https://www.sbgg-sp.com.br/as-instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos-no-brasil/>. Acesso em 17 set. 2024.

Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

PELAZZA, Bruno Bordin; SOUSA, Lázara Bianca Oliveira; FERREIRA, Fabiano Balta. **Jogos recreativos para um grupo de idosos: impactos sobre a saúde mental e cardiovascular**. Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. Dez. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1015128>

SCHILLING, Lucas Porcello; BALTHAZAR, Marcio Luiz Figueredo. **Diagnóstico da doença de Alzheimer: recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia**. Scielo. Abr. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dn/a/DYTTzwYjKYZV6KWKpBqyfXH/?lang=pt#>. Acesso em 14 jun. 2024

SOUZA, Elza Maria de; SILVA, Daiane Pereira Pires; BARROS, Alexandre Soares de. **Educação popular, promoção da saúde e envelhecimento ativo: uma revisão bibliográfica**

integrativa. SciELO Brasil, jun. 2019. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/csc/a/gKNHyg95H4SQgKQ3hxnzNZx/>

SOUSA, Neuciani Ferreira da Silva; LIMA, Margareth Guimarães; CESAR, Chester Luiz Galvão; BARRO, Marilisa Berti de Azevedo. **Envelhecimento ativo: prevalência e diferenças de gênero e idade em estudo de base populacional.** SciELO Brasil, Abr. 2018. Disponível em:
<https://www.scielo.org/article/csp/2018.v34n11/e00173317/>

ZORZETTO, Ricardo. Ao menos 1,76 milhão de pessoas têm alguma forma de demência no Brasil: Casos da doença aumentam com o envelhecimento da população e podem chegar a 5,5 milhões até 2050. **Revista Pesquisa FAPESP. Jul. 2023.** Disponível em:
<https://revistapesquisa.fapesp.br/ao-menos-176-milhao-de-pessoas-tem-alguma-forma-de-demencia-no-brasil/>. Acesso em 14 jun. 2024.

JOGO EDUCATIVO SOBRE ARBOVIROSES COMO INSTRUMENTO DE PREVENÇÃO PARA ESCOLARES DA LEGIÃO DA BOA VONTADE, BELO HORIZONTE

MARQUES, Priscila Cássia¹; **FERNANDES**, Luara Meireles²; **COSTA**, Daniela Camargos³.

Resumo: No início de 2024 o Brasil enfrentou a mais importante epidemia de dengue da história. Nesse contexto, o combate ao vetor tornou-se uma ferramenta primordial para a prevenção. Diversos estudos apontam a importância para o uso de ferramentas didáticas para desenvolver atitudes e comportamentos no cotidiano que impactam na prevalência de doenças, com destaque para os jogos educativos. Nesse contexto, o presente projeto teve por objetivo criar um jogo educativo sobre arboviroses para as crianças acolhidas pela legião da Boa Vontade (LBV). O jogo foi criado a partir de um tabuleiro interativo com perguntas e desafios relacionados às arboviroses, promovendo um aprendizado lúdico e envolvente. As crianças demonstraram interesse e foram muito participativas durante toda a atividade. A experiência confirma a eficácia de jogos educativos como ferramentas para a educação em saúde, destacando a importância de estratégias inovadoras no ensino de práticas preventivas e na promoção do bem-estar, sobretudo das crianças.

Palavras-chave: Arboviroses, Educação em Saúde, Jogos Educativos.

1 INTRODUÇÃO

O painel de monitoramento de arboviroses do Ministério da Saúde no primeiro semestre de 2024, registrou a maior epidemia de dengue de sua história, contabilizando mais de 6,2 milhões de casos prováveis e mais de 4.300 mortes confirmadas. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024). No país, no período entre dezembro de 2019 a abril de 2020, foram notificados 603.951 casos prováveis de dengue, 443 casos de dengue grave (DG) confirmados, 5.325 casos de dengue com sinais de alarme (DSA) e 221 óbitos confirmados. Para esse mesmo período foram registrados 17.636 casos prováveis de chikungunya no país, sendo que a região sudeste apresentou a segunda maior taxa de incidência (9,3 casos/100.000 habitantes) e o Rio de Janeiro concentra 16,6% dos casos. Com relação à Zika, o país registrou 2.058 casos prováveis, com taxa de incidência de 0,7 casos/100.000 habitantes na região sudeste (SVS, 2020).

A prevenção de doenças constitui um dos pilares do controle de doenças, sendo a Educação em saúde importante ferramenta para introduzir as medidas profiláticas no cotidiano da população que tenham real impacto na redução da prevalência de doenças. Diversos estudos apontam que crianças e adolescentes apresentam um papel fundamental nesse processo, atuando como disseminadores da informação (ARAÚJO-JORGE et al., 2021).

Educar desde a infância provoca mudanças não apenas nessa fase do desenvolvimento, mas perpetua por toda a vida. Diante do quadro de arboviroses do país e a urgente necessidade de promover e propagar mecanismos de prevenção dentro das casas, o desenvolvimento de jogos educativos possui particular relevância. Quando uma criança compreende que ações simples podem reduzir o risco de contrair determinadas doenças, ela tende a adotar um papel ativo na prevenção, fundamentado nos princípios essenciais de cuidado e da promoção, muitas vezes envolvendo também amigos e familiares (GOMES, 2015).

A utilização de jogos lúdicos tem se mostrado uma forte ferramenta de prevenção capaz de promover o aprendizado e estimular o interesse da criança, o que favorece a troca de

experiências e esclarecimento de dúvidas que surgem ao se depararem com situações de seu cotidiano. O ambiente escolar é altamente propício para aplicação destes jogos, por permitir a integração entre crianças com diferentes vivências sociais e contribuir para a promoção do desenvolvimento em todos os âmbitos. Ademais, os jogos auxiliam na fixação de conceitos técnicos relacionados ao ensino da prevenção contra as infecções de forma descontraída e participativa. (JOVENTINO ES, et al., 2009).

Segundo Ferreira e colaboradores (2016), poucos são os materiais didáticos relacionados à dengue disponíveis para serem utilizados por professores, e os relacionados à zika e chikungunya, são ainda mais escassos. Diante dos dados alarmantes no país das arboviroses supracitadas, torna-se notória a necessidade de uma abordagem integrada entre corpo humano, saúde e meio ambiente, a fim de ajudar a minimizar a população do mosquito *Aedes* e a transmissão das viroses relatadas.

Nesse contexto, torna-se urgente a busca de novas estratégias para implementar atividades de promoção e prevenção à saúde sobretudo na educação primária, levando em conta o sentido multidimensional da assistência, por meio de práticas diferenciadas e que se conciliam com os preceitos estabelecidos pelas políticas públicas de saúde adotadas no país. (PAES et al., 2016).

2 OBJETIVOS

O objetivo do presente trabalho é utilizar jogos educativos para abordar de forma lúdica e clara os conceitos sobre arboviroses com caráter epidêmico no primeiro semestre de 2024 para os acolhidos da Legião da Boa Vontade.

3 METODOLOGIA

3.1 Elaboração do jogo:

O jogo foi criado como um tabuleiro educativo, onde os jogadores enfrentavam desafios relacionados às arboviroses. Ele foi elaborado com EVA, canetas coloridas, fita durex, cartazes, um dado e fichas de perguntas elaboradas pelas autoras. O jogo apresentou questões sobre sintomas, prevenção e tratamento de Dengue, Chikungunya e Zika, como forma de conscientização e de fixação de comportamentos importantes para o controle das arboviroses (Anexo 1). Além das perguntas, o jogo também incluiu frases afirmativas (Anexo 2) que direcionavam os jogadores a avançar ou recuar as casas no tabuleiro, conforme o comportamento de prevenção e controle indicados. Responder corretamente e seguir as instruções permite que os jogadores progridam, reforçando o aprendizado de maneira lúdica e divertida. Nesse jogo, os peões foram os próprios participantes, sendo que a medida em que jogavam avançavam ou recuavam sobre uma fileira feita de emborrachado exposta no chão.

3.2 Área de Estudo

A Legião da Boa Vontade (LBV) é uma instituição socioeducativo do terceiro setor, situada na Avenida Cristiano Machado, 10691 - Planalto, Belo Horizonte, que foi fundada em 1º de janeiro de 1950, pelo jornalista, radialista e escritor José de Paiva Netto. Os objetivos da LBV incluem a promoção da cidadania e o apoio a crianças, adolescentes e famílias em situação de

vulnerabilidade social. A LBV em Belo Horizonte foi inaugurada em 8 de agosto de 1983 e desde então, a unidade tem desempenhado um papel importante no acolhimento e no apoio a crianças e adolescentes no contraturno escolar. A instituição acolhe aproximadamente 500 crianças e adolescentes, oferecendo atividades educacionais, culturais e de convivência, além de alimentação e transporte.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

O jogo foi apresentado para crianças de 10 a 14 anos que frequentam regularmente a instituição e estavam presentes no dia da Ação, realizada durante o período vespertino em 24/05/2024. Participaram da atividade 15 crianças com idades entre 10 e 14 anos, que interagiram com o jogo de tabuleiro de forma participativa e divertida. Ao serem apresentadas as perguntas, as crianças avançavam uma casa ao responder corretamente; caso contrário, permaneciam em sua posição original. Durante o jogo, foram inseridas frases distracionais (Anexo 2), com o intuito de promover tanto o entretenimento quanto a aprendizagem dos participantes. Modelos análogos de estudos anteriores demonstraram resultados semelhantes e ressaltam igualmente a importância dos jogos educativos no desenvolvimento de competências relacionadas à saúde e na prevenção de doenças. Analisando uma amostra de 17 artigos, observou-se que o maior público-alvo para a utilização de jogos na educação em saúde foi composto por crianças, presente em 5 artigos (29,4%). Esse dado destaca a predominância de crianças como foco principal na literatura, evidenciando a necessidade de mais estudos sobre essa temática. (CARVALHO, 2021).

ARAÚJO-JORGE e colaboradores (2021) discutem a abordagem ArtScience, que une arte e ciência, surge como uma estratégia inovadora na educação, especialmente na promoção da saúde. Embora a interseção entre essas áreas não seja nova, sua aplicação prática tem se intensificado, especialmente no Instituto Oswaldo Cruz-Fiocruz, onde se desenvolvem materiais educativos. A metodologia busca integrar conceitos científicos às atividades de educação em saúde, contribuindo também para os objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

De acordo com o BARROS e colaboradores (2011), atividades educativas são fundamentais para promover a Educação em Saúde. Em seu trabalho, foi desenvolvido um jogo em formato de tabuleiro, com peças que os jogadores movimentam de acordo com suas respostas a perguntas relacionadas à saúde bucal. Era similar a um jogo de percurso, no qual os participantes avançavam ou retrocediam conforme acertavam ou erravam as respostas. As perguntas e desafios do jogo abordavam diversos temas da saúde bucal, como a escovação correta dos dentes, o uso do fio dental e os cuidados com a alimentação. Essa abordagem lúdica, com foco em perguntas e respostas e desafios, ajudou a fixar o conhecimento sobre saúde bucal, tornando o aprendizado mais eficiente e prazeroso para os jovens.

Um trabalho com objetivos semelhantes foi desenvolvido por Toscani e colaboradores (2007). Os autores elaboraram um jogo educativo voltado para a prevenção de doenças parasitárias para crianças em idade escolar. Semelhante ao presente trabalho, o jogo foi projetado com um tabuleiro e peças que representavam conceitos relacionados à prevenção de doenças, como higiene e controle de vetores.

Essa prática foi testada em diferentes escolas e mostrou ser eficaz em aumentar o conhecimento das crianças sobre práticas preventivas. As crianças demonstraram maior compreensão sobre a importância da prevenção de doenças parasitárias e melhoraram suas práticas de higiene após a participação no jogo.

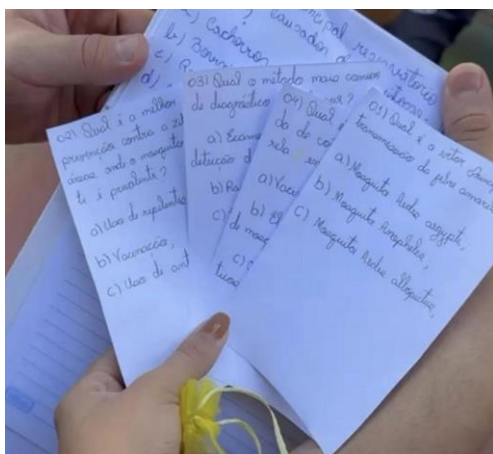
No trabalho de Martins e colaboradores (2012) foi desenvolvido um jogo educativo que abordava as doenças infecciosas. O jogo foi também projetado para o público infantil e incluía

um tabuleiro com diferentes cenários relacionados à propagação de doenças, tais como vírus e bactérias. Os jogadores eram desafiados a identificar e entender como as doenças se espalham e quais medidas podem ser tomadas para prevenir a transmissão. A atividade foi aplicada em escolas e mostrou-se eficaz em aumentar o conhecimento das crianças sobre a transmissão de doenças infecciosas.

Assim como no presente estudo, Asolu e colaboradores (2003) e Phiri e colaboradores (2000) encontraram resultados semelhantes utilizando jogos educativos. Foi evidenciado que os jogos contribuíram sobremaneira para o conhecimento das crianças, estimulando práticas preventivas de saúde.

O presente jogo desenvolvido pelos alunos do curso de Medicina do segundo período da Faculdade de Minas BH e aplicado na instituição Legião da Boa Vontade (LBV), apresentou resultados bastante positivos. As crianças e adolescentes que participaram do jogo educativo aguardavam animadas para começarem a jogar e queriam participar novamente ao final. Durante o projeto eles se mostraram engajados na prática da atividade e conseguiram entender o que foi proposto respondendo as perguntas corretamente (Figura 1).

Figura 01: Demonstração da aplicação do jogo educativo para os acolhidos da Legião da Boa Vontade.



Fonte: autoria própria

Fonte:

autoria própria A: crianças brincando com o jogo. B: respostas das crianças sobre o jogo de arboviroses.

Ao final das atividades lúdicas, as crianças demonstraram ter assimilado as informações abordadas, uma vez que ocorreu uma recapitulação espontânea entre as crianças sobre as perguntas respondidas por seus colegas. Além disso, o jogo despertou um interesse significativo nos participantes em adotar medidas preventivas e compartilhá-las com suas famílias, evidenciando a eficácia do jogo como um meio disseminador de informações relevantes. Resultados semelhantes foram pontuados por diversos autores, reforçando a importância de atividades lúdicas como ferramentas de Educação em Saúde para a população infantil. (TOSCANI et al., 2007; MARTINS et al., 2012).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O **jogo de tabuleiro desenvolvido** destacou-se como uma ferramenta educativa promissora para a disseminação da informação, reforçando um dos principais pilares de prevenção e controle de

doenças no país e no mundo, a Educação em Saúde. A informação levada de forma assertiva e adequada para o público-alvo é fundamental para que as crianças possam atuar preventivamente, além de repassar as informações para seus familiares e conhecidos, o que corrobora para a disseminação de informações e concomitante para o quadro epidêmico enfrentado pelo município no início de 2024.

REFERÊNCIAS

1. ALVES, B. / O. / O.-M. Biblioteca Virtual em Saúde MS. Acesso em: 14 set. 2024.
2. ASOLU, C. The use of educational games in health promotion. *Journal of Parasitology*, v. 50, n. 4, p. 123-129, 2003.
3. BARROS, J. C.; SILVA, M. J.; OLIVEIRA, C. A. Jogo educativo para promoção da saúde bucal em crianças e adolescentes. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 12, p. 4875-4883, 2011.
4. BRASIL, S. et al. Jogo da memória como estratégia educativa para prevenção de enteroparasitoses: relato de experiência. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, v. 10, p. 141-148, 2009.
5. BRUNO, R. V.; CARVALHO, A. V. E V.; MONTEIRO-MAIA, R. Análise Ludopedagógica de Estudos com Jogos de Tabuleiro em Arboviroses. **Educação & Realidade**, v. 47, 2022.
6. CAILA, C.; DUARTE, C.; PAES. A importância da abordagem da educação em saúde: revisão de literatura. Acesso em: 14 set. 2024.
7. DAVID PEREIRA NEVES. *Parasitologia humana*. São Paulo: Atheneu, 2012.
8. GOMES, A. M. et al. Refletindo sobre as práticas de educação em saúde com crianças e adolescentes no espaço escolar: um relato de extensão. *Revista Conexão UEPG*, v. 11, n.3, p. 332-341, 15 dez. 2015.
9. MARTINS, J. C.; GONÇALVES, F. G.; ALMEIDA, R. L. Jogo educativo para o ensino sobre transmissão de doenças infecciosas: uma abordagem interativa para crianças. *Revista Brasileira de Educação em Saúde*, v. 9, n. 2, p. 112-119, 2012.
10. OLIVEIRA, H. M. DE; GONÇALVES, M. J. F. Educação em Saúde: uma experiência transformadora. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 57, n. 6, p. 761-763, 1 dez. 2004.
11. PARASITOLOGIA HUMANA 4a EDIÇÃO ATUALIZADA. Laboratório de Imunobiologia e Inflamação (LABIIN) 2016. Disponível em:
<https://sites.ufop.br/sites/default/files/labiin/files/apostila_de_parasitologia_labiin_1.pdf?m=1532362932>.
12. PHIRI, M. Educational interventions and disease prevention in children. *International Journal of Health Education*, v. 45, n. 2, p. 98-104, 2000.

13. TANIA et al. ArtScience for Health Awareness in Brazil. **Springer eBooks**, p. 251–265, 1 jan. 2021.
14. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Introdução a la microbiología: 12a edición. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2017.
15. TOSCANI, N. V. et al. Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando à prevenção de doenças parasitológicas. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 11, n. 22, p. 281-294, ago. 2007.
16. RESEARCH, S.; DEVELOPMENT. Tecnologia educacional: A enfermagem e os jogos educativos na educação em saúde Educational technology: Nursing and educational games in health education Tecnología educativa: Enfermería y juegos educativos em educación para la salud Maria Célia Teixeira dos Santos. 1871.

¹ Acadêmica de Medicina, FAMINAS. priscilacassiamarx@hotmail.com

² Acadêmica de Medicina, FAMINAS. luaram.fernandes@gmail.com

³ Bióloga, Professora. FAMINAS. daniela.costa@professor.faminas.edu.br

Anexo 1: Perguntas e respostas elaboradas para o jogo de tabuleiro

1. Qual é o vetor principal de transmissão da febre amarela? 1. Mosquito Aedes aegypti 2. Mosquito Anopheles 3. Mosquito Aedes albopictus Resposta: a) Mosquito Aedes aegypti 2. Qual é a melhor medida de prevenção contra a Zika vírus em áreas onde o mosquito Aedes aegypti é prevalente? 1. Uso de repelentes e mosquiteiros 2. Vacinação 3. Uso de antibióticos Resposta: a) Uso de repelentes e mosquiteiros 3. Qual é o método mais comum de diagnóstico da dengue? 1. Exame de sangue para detecção de anticorpos 2. Raio-X 3. Exame de urina Resposta: a) Exame de sangue para detecção de anticorpos	4. Qual é a principal medida de controle da febre amarela em áreas endêmicas? 1. Vacinação 2. Eliminação de criadouros de mosquitos 3. Tratamento com antibióticos Resposta: a) vacinação 5. Quais são os sintomas característicos da chikungunya? 1. Febre alta, erupção cutânea e dor nas articulações 2. Náuseas e vômitos 3. Tosse e falta de ar Resposta: a) Febre alta, erupção cutânea e dor nas articulações 6. Qual é o tratamento mais comum para a dengue? 1. Antibióticos 2. Vacinação 3. Repouso e hidratação 4. Cirurgia Resposta: c) Repouso e hidratação

Pergunta 8: Qual dos seguintes insetos é um vetor comum para arboviroses?

1. Formiga
2. Mosquito
3. Borboleta
4. Abelha

Resposta correta: B) Mosquito.

Pergunta 9: Qual é uma das principais arboviroses que afeta as pessoas no Brasil?

1. Gripe
2. Dengue
3. Catapora
4. Resfriado

Resposta correta: B) Dengue

Pergunta 10: Como podemos nos proteger contra arboviroses?

1. Usando repelente e evitando água parada
2. Comendo muito açúcar
3. Dormindo o dia todo
4. Fazendo exercícios físicos apenas em casa

Resposta correta: A) Usando repelente e evitando água parada

Anexo 2: As frases afirmativas utilizadas foram:

- Você aplicou repelente antes de sair para uma área infestada por mosquitos.
- Avance duas casas, protegendo-se contra a dengue, zika vírus e chikungunya!
- Você visitou um médico e foi vacinado contra a febre amarela. Avance três casas, mostrando responsabilidade com sua saúde!
- Você deixou água parada, permaneça no mesmo lugar.
- Você telou portas e janelas, avance duas casas.
- Não usou repelente... volte duas casas.

Fonte: autoria própria

JOVENS E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO NA IGREJA IDPB – CAIEIRAS

SILVA, Amanda Luiza de Moraes; **MOREIRA**, Alice Luiza Silva; **MOREIRA**, Larissa Aryelli; **SANTOS**, Maria Eduarda Vercesi da Silva; **SANTOS**, Williane Ribeiro dos; **CORREA**, Gabriel de Paula Pimenta; **BARROS**, Lousanne Cavalcanti.

Resumo: objetivo geral promover a conscientização sobre consumo sustentável entre o grupo de jovens da igreja IDPB - Caieiras, através de um Workshop. Metodologicamente, o desenvolvimento foi dividido em três etapas: Coleta de dados (questionário online), Workshop de Conscientização e Avaliação Pós-Workshop. Os resultados sugerem uma variedade de entendimentos, perspectivas e práticas relacionadas ao consumo sustentável entre os participantes, ressaltando a importância de abordagens educativas e informativas para promover uma compreensão mais abrangente e a adoção de práticas sustentáveis em suas vidas cotidianas. Por fim, entende-se que a conscientização sobre consumo sustentável é uma contribuição valiosa para um mundo mais equilibrado, onde o respeito pelo meio ambiente e pelas futuras gerações é parte fundamental de nossa cultura e práticas diárias.

Palavras-chave: Consumo Sustentável. Igreja. Educação.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Nos tempos modernos, onde a sociedade global é impulsionada por um estilo de vida cada vez mais acelerado e uma economia em constante expansão, o consumo desenfreado tornou-se uma prática comum. No entanto, à medida que o mundo enfrenta desafios ambientais cada vez mais prementes, torna-se indispensável repensar nossos padrões de consumo e adotar uma abordagem mais responsável em relação aos recursos naturais do planeta.

Apesar da crescente preocupação com a desigualdade social e o desequilíbrio ambiental, raramente é destacada a correlação entre esses problemas e o padrão de consumo vigente em nosso sistema de produção. De modo geral, as pessoas não conectam seus atos de consumo aos problemas socioambientais amplamente divulgados, pois não percebem o potencial impacto que suas escolhas podem ter (MECHIÇO, 2020).

A conscientização sobre o consumo sustentável é fundamental, uma vez que, sem ela, as práticas de consumo destrutivas e insustentáveis continuarão a predominar. A educação e a disseminação de informações sobre os impactos do consumo inadequado podem inspirar indivíduos, comunidades e empresas a adotar medidas mais responsáveis e a fazer escolhas informadas (PEREIRA DA CUNHA, 2014; AUGUSTIN, 2014).

É claro que ainda há milhares de pessoas que precisam ser conscientizadas sobre questões ambientais e motivadas a adotar novos hábitos. A mobilização ambiental segmentada pode ser uma estratégia eficiente para transmitir informações diretamente a cada indivíduo. Nesse cenário, o segmento religioso se sobressai, pois seu objetivo central é promover mudanças na vida de seus seguidores, o que o torna um influenciador poderoso na transformação de hábitos e estilos de vida

(STEINMULLER, 2017).

A igreja desempenha um papel significativo na formação dos valores éticos e morais dos jovens. Ao abordar o consumo sustentável, é possível alinhar os ensinamentos religiosos com a responsabilidade ambiental, mostrando que cuidar do meio ambiente é uma expressão de amor ao próximo e ao planeta. Além disso, os jovens são os futuros líderes, pais e profissionais. Ao serem conscientizados sobre a importância do consumo sustentável, eles estarão mais preparados para tomar decisões conscientes no futuro, influenciando positivamente suas comunidades e famílias.

É nesse contexto que esse trabalho será desenvolvido. A igreja escolhida foi a IDPB (Igreja de Deus Pentecostal do Brasil) que tem a sua origem no ano de 1957, com a vinda de missionários americanos da Pentecostal *Church of God*. Sua principal missão é expandir para cada uma das regiões metropolitanas do Brasil. A igreja IDPB tem demonstrado um compromisso com a sustentabilidade por meio de suas práticas. A instituição valoriza seus membros que compartilham a visão de responsabilidade ambiental e social.

O público escolhido foi o grupo de jovens da Igreja IDPB, localizada no Caieiras – Vespasiano, chamado de Ministério SALVA, com aproximadamente 25 pessoas, por ser composto por indivíduos que estão em processo de formação e conscientização sobre questões sociais e ambientais. Ao envolver esse grupo, é possível criar um efeito cascata, uma vez que esses podem servir como modelos e defensores do consumo sustentável inspirando seus colegas.

2 OBJETIVOS

Para desenvolver essa pesquisa, tem-se como objetivo geral promover a conscientização sobre consumo sustentável entre o grupo de jovens da igreja IDPB - Caieiras, através de um Workshop. Como objetivos específicos, destaca-se: a) avaliar como os jovens entendem o consumo sustentável; b) capacitar os indivíduos a servirem como multiplicadores, influenciando positivamente seus colegas e familiares; c) estimular a adoção de práticas sustentáveis nos diversos ambientes onde os mesmos

estão envolvidos; e) contribuir para a consolidação de uma cultura sustentável em uma instituição religiosa.

3 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos de conscientização entre os jovens da IDPB - Caieiras, o procedimento metodológico foi dividido em três etapas.

A primeira – Coleta de dados (Questionário Online)

Foi realizada uma coleta de dados através de um questionário online criado no Google Forms, que contemplou perguntas relacionadas ao tema Consumo Sustentável, permitindo-nos avaliar o nível de conhecimento e conscientização dos jovens sobre o assunto. Isso nos forneceu uma linha de base importante para medir o impacto do trabalho. As perguntas abordadas no questionário foram:

- ❖ Você sabe o que é consumo sustentável?
- ❖ Você acha que o Consumo sustentável é importante?
- ❖ Você acha que o consumo sustentável te impacta diretamente?
- ❖ Qual a primeira palavra ou frase que vem a sua mente quando escuta o termo “Consumo Sustentável”?
- ❖ Você pode citar ao menos uma atitude cotidiana relacionada ao consumo sustentável?
- ❖ Participaria de um encontro para saber mais sobre consumo sustentável?

Segunda – Workshop de Conscientização

Com base nos resultados do questionário inicial foram identificadas lacunas de conhecimento e tópicos que foram abordadas de maneira mais abrangente. Diante desse contexto, foi proposto um Workshop com os jovens, em 11/11/2023, abordando os aspectos essenciais do consumo sustentável, seus benefícios e sua relevância para a sociedade em geral.

Terceira – Avaliação Pós-Workshop (Feedback)

Após a conclusão do Workshop, foi aplicado, novamente, um questionário online, também elaborado no Google Forms, com o objetivo de avaliar o impacto da discussão realizado no Workshop sobre o nível de conhecimento adquirido, bem como as mudanças de atitude e comportamento em relação ao consumo sustentável. Os resultados deste questionário de *feedback* nos permitiu avaliar a eficácia desse trabalho e identificar áreas que podem requerer mais atenção ou medidas adicionais. As perguntas abordadas no questionário foram:

- ❖ Você acha que o workshop te agregou conhecimento sobre o tema consumo sustentável?
- ❖ Você sente que o projeto influenciou positivamente seus próprios hábitos de consumo?
- ❖ Você acha que conseguiria aplicar algum dos conceitos passados no workshop no seu dia a dia?
- ❖ Em uma escala de 0 a 5, como você avalia a eficácia das práticas de consumo sustentável apresentadas no projeto?

O sucesso do Workshop foi medido em grande parte pela quantidade de pessoas que participarem. Quanto maior o número de participantes, maior será o potencial impacto na conscientização sobre consumo sustentável dentro da igreja. A análise de impacto deve considerar se os participantes do Workshop efetivamente incorporaram práticas mais sustentáveis em suas rotinas e em suas vidas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

4.1 Resultado da Primeira Etapa

Como informado anteriormente, o questionário online foi encaminhado com o propósito de efetuar a coleta de dados preliminares e avaliar o nível de conhecimento das pessoas acerca do tema em questão. Dentre as 25 pesquisas enviadas, obtivemos 11 respostas que estão descritas abaixo.

Na pesquisa, ao questionar os participantes sobre o conhecimento em relação ao consumo sustentável, constatou-se que 18,2% responderam negativamente, indicando falta de familiaridade, enquanto 81,8% afirmaram possuir entendimento sobre o tema. Esses resultados destacam a variabilidade nas percepções e níveis de conhecimento dos participantes em relação ao consumo sustentável.

Na avaliação da importância do consumo sustentável, os dados apontam que 18,2% dos participantes estão incertos, 9,1% expressam descrença, enquanto significativos 72,7% reconhecem a relevância dessa prática. Esses resultados evidenciam a diversidade de perspectivas sobre o valor do consumo sustentável entre os participantes da pesquisa.

Na análise sobre o impacto pessoal do consumo sustentável, observou-se que 30% dos participantes demonstraram incerteza, 10% indicaram não sentir impacto direto, enquanto 60% reconheceram que o consumo sustentável afeta suas vidas diretamente. Esses resultados destacam a variação de perspectivas e consciência dos participantes em relação à influência pessoal do consumo sustentável.

Questionados sobre suas associações ao termo "Consumo Sustentável", os participantes forneceram respostas variadas, incluindo conceitos como recursos naturais, energia desperdiçada, redução, responsabilidade, futuro, qualidade de vida, preservação ambiental, reutilização, redução e reciclagem. Essas respostas destacam a diversidade de percepções e associações cognitivas em relação ao conceito de consumo sustentável.

Ao serem questionados sobre práticas cotidianas relacionadas ao consumo sustentável, os participantes destacaram a diversidade de ações, como a troca de lâmpadas, a não utilização de copos descartáveis, a reciclagem, o consumo de produtos sustentáveis, a moderação no uso de água e energia, o reaproveitamento da água da lavagem de roupas, a separação de resíduos, a reutilização de embalagens, o descarte adequado do lixo, e a redução do consumo de plástico. Essas respostas ilustram a variedade de práticas adotadas em seu dia a dia em consonância com os princípios do consumo sustentável. É importante destacar que a igreja deve ser o próprio exemplo, instalando recipientes para separação de lixos recicláveis e promovendo economia de água e copos descartáveis, por exemplo. Além disto, pode incentivar seus membros a levarem garrafinhas ou copos pessoais para beber água nas reuniões (CAVALCANTE; SANTOS, 2022)

A consciência, os valores humanos e ecológicos são primordiais para uma tomada de decisão eficiente quanto a preservação da natureza humana e, consequentemente, da própria sociedade contemporânea. A alteração no estilo de vida consumista se inicia com uma profunda reflexão e conscientização da importância do ser humano na preservação da natureza e da vida na terra (MORAES; MORAES; BATTISTELLE, 2017).

Ao serem questionados sobre a disposição para participar de um encontro sobre consumo sustentável, 18,2% responderam negativamente, enquanto 81,8% demonstraram interesse afirmativo. Isso indica um expressivo interesse da amostra em atividades que visam aprofundar o conhecimento sobre consumo sustentável.

4.2 Desenvolvimento da proposta da atividade

No sábado dia 11/11/2023, a igreja IDPB cedeu o espaço para realização do Workshop para o grupo de jovens, focando no consumo sustentável, conforme Figura 1.



Figura 1 – Apresentação do Workshop na igreja IDPB Fonte: Elaborado pelos autores.

O evento, cuidadosamente planejado, apresentou slides inspiradores que abordaram desde os fundamentos até exemplos práticos de sustentabilidade, conforme Figura 2.



Figura 2 – Slides da apresentação do Workshop Fonte: Elaborado pelos autores.

Por fim, foi apresentada e discutida a animação “Sociedade do Consumo”, produzida por Steve Cutts, um renomado animador e ilustrador britânico conhecido por suas criações satíricas e críticas sobre a sociedade moderna. A obra de Cutts muitas vezes aborda questões relacionadas ao consumismo, impacto ambiental, e o modo de vida contemporâneo. Esse vídeo está disponível no link: <https://www.youtube.com/watch?v=QBHvsSdy56A&t=1s>.

Ao encerrar, enfatizou-se o compromisso contínuo com práticas sustentáveis, distribuindo recursos adicionais. O feedback positivo refletiu o entusiasmo dos jovens,

indicando uma disposição crescente para agir como agentes de mudança na preservação ambiental.

A partir desta discussão, seria muito importante a Igreja elaborar ações de cunho coletivo para envolver todos os membros em prol de construir valores sociais aplicados diariamente. Realizar eventos que podem incluir, por exemplo, o debate sobre consumo consciente de água e de energia, combate à poluição, tratamento adequado do lixo, alimentação saudável, reciclagem, etc. Tudo isto pode despertar mudança de hábitos naturalmente (CAVALCANTE; SANTOS, 2022).

4.3 Avaliação Pós-Workshop

Após a realização do Workshop de conscientização sobre o tema, foi encaminhado um questionário online com o propósito de saber a opinião dos participantes a respeito do projeto. Dentre as 25 pesquisas enviadas, obtivemos 22 respostas que estão descritas abaixo.

Os participantes, ao serem questionados sobre a contribuição do Workshop para o entendimento do consumo sustentável, responderam de forma unânime, indicando 100% de concordância. Em resposta à indagação "Você sente que o projeto influenciou positivamente seus próprios hábitos de consumo?", observou-se que 95,5% dos participantes afirmaram positivamente, enquanto 4,5% responderam negativamente.

Em resposta à indagação "Você acha que conseguiria aplicar algum dos conceitos passados no workshop no seu dia a dia?", observou-se que 95,5% dos participantes afirmaram positivamente, enquanto 4,5% responderam negativamente. A última pergunta do questionário buscava a avaliação das práticas de consumo sustentável apresentadas no projeto em uma escala de 0 a 5. A maioria dos participantes (86,4%) atribuiu a pontuação máxima (5) a essa avaliação.

Por fim, cabe destacar que a Igreja tem grande importância na vida das pessoas, advinda de uma função, além de espiritual, social e educativa. Por sua influência sobre seus membros e a comunidade em que está inserida, exerce significativo impacto social quando assume a responsabilidade de educar e promover preservação ambiental (CAVALCANTE; SANTOS, 2022).

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho foi promover a conscientização sobre consumo sustentável entre o grupo de jovens da igreja IDPB – Caieiras, através de um Workshop. Com base nos resultados obtidos na pesquisa sobre consumo sustentável, observou-se uma variedade de conhecimento dos participantes sobre o tema com diversidade de perspectivas. As respostas variadas dos participantes sobre suas associações ao termo

"Consumo Sustentável" destacam a diversidade de percepções e associações cognitivas em relação a esse conceito. Os termos mencionados, como recursos naturais, preservação ambiental e responsabilidade, ilustram essa diversidade.

Os participantes evidenciaram uma ampla variedade de práticas cotidianas relacionadas ao consumo sustentável, como a troca de lâmpadas, a reciclagem e a moderação no uso de recursos. Isso sugere uma conscientização e adesão a práticas sustentáveis em diferentes aspectos da vida diária.

Em resumo, os resultados sugerem uma variedade de entendimentos, perspectivas e práticas relacionadas ao consumo sustentável entre os participantes, ressaltando a importância de abordagens educativas e informativas para promover uma compreensão mais abrangente e a adoção de práticas sustentáveis em suas vidas cotidianas.

À medida que o grupo de jovens da igreja IDPB – Caieiras se tornam mais conscientes e comprometidos com a sustentabilidade, o impacto se espalha para além das fronteiras da instituição, influenciando positivamente a comunidade e a sociedade em geral. Esse trabalho não apenas educa, mas também inspira ação e transformação. Em última análise, a conscientização sobre consumo sustentável é uma contribuição valiosa para um mundo mais equilibrado, onde o respeito pelo meio ambiente e pelas futuras gerações é parte fundamental de nossa cultura e práticas diárias.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, Lidiane Priscila Costa; SANTOS, Sandra Morais Ribeiro dos. A importância da atuação da Igreja na conscientização ambiental. **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 11, n. 36, p 46-53, 2022.

CUNHA, Belinda Pereira da; AUGUSTIN, Sérgio (org.). **Sustentabilidade ambiental**: estudos jurídicos e sócias. Caxias do Sul: Fundação Universidade de Caxias do Sul. EDUCS, 2014.

MECHIÇO, Rosa Alfredo. Sociedade de Consumo: Consumismo, Impactos e Consumo Sustentável. **Revista Semiário De Visu**, v. 8, n. 2, p. 206-218, 2020.

MORAES, Silvana de Souza; MORAES, Gerson Luiz de; BATTISTELLE, Rosane Aparecida Gomes. Educação ambiental em espaço não formal: a atuação da Igreja Católica. **Revista de Educação Ambiental**, v. 22, n. 1, 2017.

MÉTODOS DE RASTREIO NA DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO UTERINO E DE MAMA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

CAMARGO, Larissa Lorraine Castro¹; REIS, Amanda kênia Uiler dos¹; PROCÓPIO, Ana

Carolina dos Santos¹; SANTOS, Karine Batista¹; VIANA, Laissa Priscila Alves¹; OLIVEIRA,

Larissa Lagares de¹; COSTA, Luiza Gonçalves¹; BARROS, Katiúcia Martins²; SILVA, Rafaela Sthephanie Muniz Lirio da³

¹Acadêmicos de Enfermagem da Faminas-BH; ² docente e orientadora do curso de Enfermagem da Faminas-BH; ³ Enfermeira preceptora da Faminas-BH.

Resumo: O presente projeto tem por objetivo relatar a experiência de acadêmicas de Enfermagem na realização de consultas de enfermagem como uma estratégia de detecção precoce de lesões uterinas e alterações de mama, com foco na coleta do exame citopatológico e no exame físico das mamas. Tal projeto consiste em uma intervenção em saúde, baseada nas diretrizes brasileiras para o rastreamento dos cânceres do colo uterino e de mama, que ocorreu em uma policlínica localizada na região metropolitana de Belo Horizonte. A ação contou com a anamnese e exames físicos correspondentes. Sendo destacado a adesão aos exames, bem como as possíveis alterações citopatológicas e físicas das mulheres participantes. Com base nisso, verificou-se a necessidade do reforço do fortalecimento do vínculo profissional-paciente e o aumento da educação em saúde para aumento da demanda espontânea.

Palavras-chave: Prevenção; câncer de colo uterino; câncer de mama; Rastreamento; Saúde da mulher.

1. INTRODUÇÃO

Segundo Kock et al. (2020), o câncer do colo uterino e o câncer de mama representam duas das maiores questões de saúde pública, correspondendo a altas taxas de mortalidade no Brasil e no mundo. Em virtude disso, pode-se afirmar que tais neoplasias caracterizam devastadoras ameaças à saúde das mulheres, visto sua elevada incidência em países em desenvolvimento principalmente em regiões de baixa e média renda, onde o acesso aos serviços de prevenção e promoção à saúde é extremamente frustrado e a procura ocorre tardiamente.

A recente estimativa de incidência de câncer de mama e do colo do útero no Brasil para o triênio 2023-2025, oferecida pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA), indica a espera de 73.610 novos casos de câncer de mama por ano, correspondendo a uma taxa ajustada de 41,89% dos casos por 100 mil mulheres. Por sua vez, para o câncer do colo do útero, a estimativa é de 17.010 novos casos anuais, representando uma taxa bruta de incidência de 15,38% dos casos por 100 mil mulheres. (INCA, 2023).

Dada a elevada estimativa do número de casos associados a esses tipos de cânceres, intervenções preventivas são essencialmente importantes na detecção e no tratamento precoce, principalmente entre as mulheres de baixa renda que por muitas vezes enfrentam barreiras significativas do acesso aos cuidados médicos. Dessa forma, visando a adequação e padronização do cuidado, o INCA estabelece diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer de mama e do câncer de colo uterino, estabelecendo exames e métodos de rastreio a fim de, instruir profissionais de saúde nas práticas frente aos cuidados ofertados a essas mulheres. (INCA, 2016).

Diante disso, cabe ressaltar o exame citopatológico, popularmente conhecido como “Papanicolau” que consiste na análise precoce de alterações do colo uterino e na detecção de

lesões sugestivas de câncer que, precisamente, tem como público-alvo mulheres de 25 a 64 anos. Igualmente, a mamografia que abrange o exame das mamas, a fim de investigar a presença de nódulos e/ou alterações, destinada por sua vez, para o público-alvo de 50 a 69 anos, ambos que são estratégias de saúde, demasiadamente importantes na detecção e na redução das taxas de mortalidade feminina mundialmente. (INCA, 2022).

Portanto, o presente trabalho inclui a participação da comunidade, bem como dos profissionais de uma unidade básica de saúde, para realização de uma ação em saúde, focada no rastreamento de mulheres que fazem parte de uma determinada área adscrita, como forma de alcance às populações mais vulneráveis.

OBJETIVOS

Relatar a experiência de acadêmicas de Enfermagem na realização de consultas de enfermagem como uma estratégia de detecção precoce de lesões uterinas e alterações de mama, com foco na coleta de citopatológico e no exame físico das mamas.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de um projeto de extensão desenvolvido na disciplina Ensino Clínico, por 7 acadêmicas do 5º período do curso de enfermagem da FAMINAS-BH, sob orientação da docente da disciplina e supervisão direta da preceptora do campo. O projeto consiste em uma intervenção em saúde, baseada nas diretrizes brasileiras para o rastreamento dos cânceres do colo uterino e de mama (INCA, 2016), que ocorreu em uma policlínica localizada na região metropolitana de Belo Horizonte. Foi estipulado, inicialmente, o encontro com 15 mulheres participantes.

Estabelecida como uma consulta de enfermagem, com foco na coleta dos exames citopatológicos e no exame físico das mamas, a iniciativa da ação teve início em 03 de abril de 2024, sendo finalizada no dia 22 de maio de 2024, data em que ocorreram as consultas de enfermagem. Primeiramente, determinamos o foco das consultas e apresentamos o escopo do projeto à professora orientadora, bem como à preceptoria e instituição. Dada a permissão, demos início aos preparativos; para isso, contamos com o auxílio dos profissionais da instituição e com a preceptora para o agendamento das consultas.

A ação contou com a coleta de dados onde as participantes foram questionadas sobre o ciclo menstrual, o uso de métodos contraceptivos ou hormônios; histórico familiar de câncer de mama e do colo uterino; número de gestações e/ou abortos; menopausa; sangramentos após relação sexual; histórico de ISTs prévias; corrimentos anormais; histórico cirúrgico como histerectomia e mastectomia ou outras cirurgias ginecológicas; histórico de coleta de exame citopatológico; mamografia; realização do exame das mamas; como também a detecção de nódulos ou alterações prévias e queixas atuais.

Posteriormente, seguiu-se para o exame físico das mamas onde se realizou de maneira sequencial a inspeção estática; a inspeção dinâmica; a palpação dos linfonodos; a palpação das mamas e expressão das mamas; onde foi verificado a simetria, volume, posição, contorno, vascularização, presença de secreção, bem como alterações no aspecto, lesões de pele e a presença de nódulos.

Sequencialmente, as mulheres foram posicionadas em litotomia ou ginecológica, sendo avaliado aspecto e coloração da região vulvar e períneo, e coletado matérias da ectocérvice e da endocérvice respectivamente, depositados em lâmina própria e encaminhados ao laboratório para análise de alterações celulares.

Por fim, é disponibilizado às mulheres cartilhas incluindo as perguntas mais frequentes sobre os exames de rastreamento, e sobre o câncer de mama e de colo uterino, como: quando realizar o exame citopatológico; se o exame é doloroso; qual sua duração; qual a periodicidade do exame; indicação de

pausa na relação sexual anterior ao exame; qual o público indicado; se o autoconhecimento das mamas substitui a mamografia; no caso de alterações quem procurar; malefícios da radiação; se a presença de próteses impede a realização da mamografia; quando realizar a primeira mamografia, dentre outras.

Também, coube o encaminhamento a depender da idade, o exame de mamografia anual e a instrução quanto ao conhecimento e observação de alterações em relação ao próprio corpo e a realização do exame citopatológico conforme protocolo do Ministério da Saúde. E, como gesto de cuidado, foi entregue ao final da consulta uma lembrancinha contendo uma mensagem de carinho com o nome da ação intitulada como ação rosa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A princípio, foi possível observar o empenho das profissionais da instituição em realizar o agendamento das consultas, bem como a cobrança do comparecimento das pacientes na data e no horário agendado. Entretanto, verificou-se uma baixa adesão visto que, das 15 participantes agendadas, apenas 4 compareceram às consultas de enfermagem, correspondendo a 26,66% do esperado para ação. Em relação à faixa etária, percebeu-se que a adesão esteve entre 32 e 52 anos, da paciente mais jovem a mais velha, respectivamente.

Em relação à anamnese realizada durante as consultas, questionadas sobre os exames de rastreamento, 100% das participantes alegaram que realizaram o último exame preventivo há mais de 3 anos, obtendo o relato de 1 delas que não fez o exame no ano anterior devido ao fato do profissional de saúde ser do sexo masculino; apenas 1(25%) realizou a mamografia no último ano, sendo que 3(75%) das pacientes relatam que não praticam o autoconhecimento do próprio corpo e o exame físico das mamas só é realizado durante algumas consultas ginecológicas.

Aos demais questionamentos, 2(50%) alegaram fazer o uso de pelo menos um método contraceptivo oral; 1(25%) das 4 alegou ter feito o procedimento de laqueadura, 1(25%) teve histerectomia parcial, isto é, remoção do útero mantendo o colo e, os outros (50%) não realizaram nenhum procedimento cirúrgico prévio. Além disso, 3(75%) das pacientes alegaram ter 1 filho ou mais, e apenas 1(25%) relatou nuliparidade. Quando questionadas sobre a atividade sexual, 3(75%) relataram manter vida sexual ativa, com o relato de 1(25%) das pacientes o histórico de HPV há 06 anos com tratamento prévio; apenas 1(25%) relatou inatividade sexual.

Outrossim, todas as pacientes apresentaram alguma queixa recente durante a consulta, 2(50%) das pacientes se queixaram de sangramento após a relação sexual, 1(25%) de prurido, vermelhidão e irritação vulvar, e 1(25%) se queixou de cólica em região pélvica quando estava agitada e estressada questionando a normalidade da dor durante o processo de ovulação mesmo sem o útero.

Ao exame físico das mamas, bem como a inspeção estática e a inspeção dinâmica das mamas, 4 (100%) das mulheres não apresentaram nenhuma alteração visível, seja na coloração, aspecto, simetria, volume ou vascularização. À palpação dos linfonodos e das mamas, não foram constatados nenhum nódulo palpável em nenhuma das participantes.

A coleta do exame citopatológico permitiu a visualização da região vulvar e do colo uterino, visto isso, se obteve que 100% das pacientes apresentaram região da vulva e períneo íntegros sem presença de lesões. Também, 100% apresentaram corrimentos fisiológicos sem a presença de odor ou anormalidades; apenas 1(25%) apresentou lesão de colo uterino, sendo que 3(75%) apresentaram colo íntegro e coloração rosácea.

Logo, os resultados encontrados reforçam a necessidade do aumento da demanda de exames de rastreio, bem como a padronização das diretrizes nas consultas de enfermagem e educação em saúde para o público-alvo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados analisados, é possível concluir que os resultados desse projeto se mostraram promissores. Apesar da baixa taxa de adesão, os objetivos da captação de mulheres para a realização dos exames de rastreamento como o exame citopatológico e o exame físico das mamas foram alcançados. Visto que, existiu interesse por eles, bem como pela procura deles no tempo indicativo preconizado pelo Ministério da Saúde, além da demonstração de interesse pelo conhecimento do próprio corpo em busca de alterações palpáveis.

Entretanto, é passível o fortalecimento do vínculo profissional-paciente para encorajar mais mulheres à adesão dos exames, bem como proporcionar o aumento da demanda espontânea. Para isso é importante haver a implementação de demais intervenções que possam servir de modelo para outras mulheres como forma de autocuidado, a fim de alcançar números significativos de procura e queda nos índices de mortalidade do câncer.

REFERÊNCIAS

1.Câncer do colo do útero: exame para detecção é oferecido no SUS. Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/cancer-do-colo-do-uterio-exame-para-deteccao-e-oferecido-no-sus>>. Acesso em: 31 maio 2024.

2.COLETA E INDICAÇÕES PARA O EXAME CITOPATOLÓGICO DO COLO

UTERINO. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2019/10/COLETA_CITOPATOLOGICO.pdf>. Acesso em: 13 maio 2024.

3.Detecção precoce. Instituto Nacional de Câncer - INCA.

Disponível em:<<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controle-do-cancer-de-mama/acoes/deteccao-precoce>>. Acesso em: 12 maio 2024.

4.DIRETRIZES BRASILEIRAS PARA O RASTREAMENTO CÂNCER COLO DO ÚTERO1.pdf — Ministério da Saúde. Www.gov.br. Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2021/diretrizes-brasileiras-para-o-rastreamento-cancer-colo-do-uterio1.pdf/view>>. Acesso em: 31 maio 2024.

5.DIRETRIZES PARA A DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA NO BRASIL. INCA - Instituto Nacional de Câncer. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-para-deteccao-precoce-do-cancerde-mama-no-brasil>>. Acesso em: 12 maio 2024.

6.EXAME CLÍNICO DAS MAMAS. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/58186/exameclinmamas.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>. Acesso em: 21 maio 2024.

7.Instituto Nacional de Câncer: DADOS E NÚMEROS SOBRE O CÂNCER DO COLO DO ÚTERO; relatório anual 2023. < disponível em: www.inca.gov.br/uterio> Acesso em: 12 maio 2024.

8.Instituto Nacional de Câncer: DADOS E NÚMEROS SOBRE O CÂNCER DE MAMA; relatório anual 2023. < disponível em: www.inca.gov.br/mama> Acesso em: 12 maio 2024. **9.KOCK KS; RIGHETTO A; MACHADO MO. Vulnerabilidade social feminina e mortalidade por neoplasias da mama e colo do útero no Brasil.** Revista Saúde e Ciência online, v. 9, n. 2, (maio a agosto de 2020), p. 64- 77. Acesso em: 30 de maio de 2024.

MEU LUGAR NO MUNDO - UM SALTO PARA O FUTURO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

CARVALHO, Walquiria Ricoy¹²⁸; GOMES, Natália Almeida¹²⁹; MOREIRA, Sofia Sabino¹³⁰
COUTO, Henriqueta¹³¹

Resumo: Nesse artigo apresentamos um relato de experiência de uma atividade extensionista realizada junto à disciplina de Orientação Profissional e de Carreiras do curso de Psicologia da Faminas. Como objetivo buscou sensibilizar os jovens concluintes do ensino médio em relação à escolha profissional e ao projeto de vida e carreira, por meio de oficinas sobre autoconhecimento, informações sobre o mercado de trabalho, e elaboração de currículo. Como resultado, apresentamos os desdobramentos alcançados com os jovens que participaram do programa, bem como, a perspectiva do grupo sobre a realização da atividade extensionista e o impacto na formação em psicologia.

Palavras-chave: Orientação Profissional. Carreira. Autoconhecimento. Escolha profissional. Mercado de trabalho.

1 INTRODUÇÃO

Este relato é fruto de uma ação extensionista realizada dentro da disciplina de "Orientação Profissional e de Carreiras" do curso de Psicologia. A proposta da ação foi o desenvolvimento de um Programa de Orientação Profissional e de Carreiras (POPCA), com jovens que estão em fase de conclusão do ensino médio, para sensibilização em relação à escolha profissional.

O processo de Orientação Profissional (OP) tem sido considerado relevante diante das dificuldades de decisão profissional, uma vez que uma de suas finalidades é acolher os indivíduos em suas inquietações com relação à sua carreira profissional, avaliando suas características pessoais, além de auxiliá-los na tradução dessas informações em boas escolhas profissionais (Neiva, 2014). Propostas como essas têm-se mostrado muito eficientes e enriquecedoras na compreensão, reflexão e tomada de decisão em relação ao projeto de vida e de carreira.

Nesse sentido, criou-se o programa “Meu lugar no mundo: um salto para o futuro”, que foi realizado com os alunos do ensino médio de uma escola pública, no bairro Juliana, na região de Venda Nova. O programa foi realizado num único encontro e contou com três atividades interativas e reflexivas, com as seguintes propostas: autoconhecimento; compartilhamento de informações sobre o mercado de trabalho; oficina de elaboração de currículo e de contatos para o primeiro emprego.

2 OBJETIVO

Sensibilizar os jovens concluintes do ensino médio em relação à escolha profissional e ao projeto de vida e carreira, por meio de oficinas sobre autoconhecimento, informações sobre o mercado de trabalho, e elaboração de currículo.

3 METODOLOGIA

¹²⁸ Walquiria Ricoy Carvalho. Graduanda do 4º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: walquiria.ricoy@gmail.com

¹²⁹ Natália Almeida Gomes. Graduanda do 4º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: 03nataliagomes@gmail.com

¹³⁰ Sofia Sabino Moreira. Graduanda do 4º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: sofiasabino7434@gmail.com

¹³¹ Henriqueta Couto. Professora Orientadora. Faminas BH. Email: henriquetacouto@professor.faminas.edu.br

Primeiramente foi realizada uma divulgação da ação na escola em que todas as turmas do ensino médio foram convidadas a participar. Os interessados preencheram um link de inscrição e um termo de consentimento livre e esclarecido.

A metodologia adotada parte de uma concepção ativa de aprendizagem, onde os participantes foram incentivados a serem os protagonistas do próprio processo de construção do conhecimento. Por meio de atividades instrucionais dinâmicas e participativas, buscou envolver os estudantes de forma efetiva, promovendo uma aprendizagem significativa e estimulando o desenvolvimento pessoal e profissional.

As técnicas e estratégias utilizadas foram: rodas de conversa, dinâmica de grupo e oficina, que estão detalhadas no quadro abaixo.

Quadro 01 – Apresentação das estratégias e técnicas utilizadas no programa

DINÂMICA	ATIVIDADE	LIÇÃO / OBJETIVO
Roda de Conversa	Discussão em grupos sobre influências na escolha profissional (família, amigos, mídia, etc.)	Identificar influências externas na escolha profissional e reflexão sobre as decisões.
Construindo Juntos	Desenho coletivo onde cada aluno contribui para a obra final	Compreensão da colaboração e como as influências moldam nossas escolhas.
Amarelinha das Perguntas	Jogar uma amarelinha com perguntas em cada quadrado, respondendo à pergunta ao parar nela Exemplos de Perguntas: 1. Como você se imagina daqui a cinco anos? 1. Como você se vê formado e com qual profissão? 2. Que legado você quer deixar para sua família? 3. O que você representa hoje para as pessoas ao seu redor? 4. Qual foi o maior desafio que você enfrentou até hoje? 5. Você já sentiu medo? Por quê? 6. Esse medo ainda te incomoda ou você o superou? 7. Qual é o seu maior sonho? 8. Quem é a sua maior inspiração? 9. O que você faz para alcançar seus objetivos?	Reflexão pessoal e autoconhecimento através de perguntas variadas
Quem Sou Eu?	Exercícios de autoconhecimento e reconhecimento de habilidades	Promoção do autoconhecimento e identificação dos pontos fortes individuais.

Fonte: autoria própria.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA E DISCUSSÃO

O programa “Meu lugar no mundo: um salto para o futuro” ocorreu no primeiro semestre de 2024, como uma ação extensionista desenvolvida junto à disciplina de orientação profissional do curso

de Psicologia da Faminas. Num primeiro momento, foi solicitado ao grupo a escolha do público-alvo, para que na sequência fizessem a revisão de literatura sobre o tema e a construção de um programa de intervenção em orientação profissional.

Para o grupo, esse modelo de prática de ensino-aprendizagem é fundamental para a formação, pois proporciona além do domínio do conhecimento teórico, o desenvolvimento de habilidades técnicas e socioemocionais essenciais para os futuros profissionais de psicologia.

Durante a montagem e até o momento da implementação do programa, foram muitas as inquietações, como: "Será que vai dar certo?", "Isso é suficiente?" e "O que está faltando?". Esses questionamentos motivaram o grupo na busca por melhorias contínuas e na dedicação intensa à atividade proposta.

Durante a construção da proposta e das dinâmicas, o grupo enfrentou conflitos internos que, ao serem resolvidos, fortaleceram a coesão e o apoio mútuo entre os membros. Esses momentos de desafios contribuíram para o crescimento do grupo, ajudando os integrantes a reconhecerem suas dificuldades e facilidades na relação com os colegas, e a lidarem com as emoções e incertezas que surgiram.

Em relação à implementação do programa, para além das atividades com foco na orientação profissional, também foi dedicado um tempo para conversar com jovens a respeito dos sonhos e das realizações. Esse diálogo buscou inspirar os jovens a sonharem grande, ampliando os horizontes de possibilidade em relação ao futuro e ao projeto de vida.

Os jovens participaram ativamente de todas as ações propostas, aproveitando a oportunidade para aprender, se divertir e crescer emocionalmente. As dinâmicas elaboradas proporcionaram a interação, o diálogo entre os alunos e o aumento do repertório para a escolha profissional.

Para finalizar, a intolerância e falta de paciência dos membros do grupo, na condução de uma das dinâmicas, possibilitou a autocritica e a identificação da necessidade desenvolvimento de habilidades socioemocionais para o trabalho em equipe. Reconhecer esses pontos a melhorar é um passo importante para o crescimento pessoal e coletivo na formação de futuros profissionais de psicologia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolver o “Meu lugar no mundo: um salto para o futuro” foi para o grupo muito enriquecedor, pois proporcionou conhecer a área de atuação em orientação profissional, suas teorias, técnicas e contribuições para os jovens que estão em fase de conclusão do ensino médio e entrada no mercado de trabalho.

Em relação às contribuições, o programa mostrou ser muito importante para o autoconhecimento, para o aprendizado em relação ao mercado de trabalho, para a preparação para a conquista do primeiro emprego, via elaboração do currículo e busca de oportunidades de trabalho. Iniciativas como essa auxiliam no aumento do repertório social e emocional dos participantes, pois proporciona a identificação de habilidades, objetivos e projetos futuros, além de auxiliar diante às ansiedades, medos e incertezas, tão intensas nessa etapa da vida.

Por fim, para a formação em psicologia, atividades de caráter extensionista, proporcionam a oportunidade de maior desenvolvimento teórico, técnico e prático, além do desenvolvimento de habilidades para o trabalho em equipe.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Wanda. A escolha na orientação profissional: contribuições da psicologia sócio-histórica. **Psic. da Ed.**, São Paulo, 23, 2º sem. de 2006, pp. 11-25. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n23/v23a02.pdf>
- ARAUJO, Paula Mara Costa. Life design. In: Envelhecimento e Carreira: Uso da narrativa na construção de significados de carreira de trabalhadores mais velhos. Universidade Federal do Espírito Santo. Programa de Pós-Graduação em Administração **Tese de Doutorado**, 2021. Trecho: p.39 a 46. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFES_96211aafb329604d7fd13d0c301be7e

BOHOSLAVSKY, R. **Orientação vocacional**: a estratégia clínica. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

NEIVA, Kathia. **Processos de Escolha Profissional**. São Paulo: Editora Vetor, 2014.

SPARTA, Mônica. A orientação profissional e as transformações no mundo do trabalho. **Rev. bras. orientac. prof**, São Paulo , v. 4, n. 1-2, p. 13-19, dez. 2003 . Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902003000100003&lng=pt&nrm=iso

SPARTA, Mônica. O desenvolvimento da orientação profissional no Brasil. **Rev. bras. orientac. prof**, São Paulo , v. 4, n. 1-2, p. 1-11, dez. 2003 . Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902003000100002&lng=pt&nrm=iso

NEUROCOVID: REVISÃO NARRATIVA DAS SEQUELAS NEUROLÓGICAS EM PACIENTES PÓS-COVID-19

RAGAZI DOS SANTOS, João Vitor; ALMEIDA GOMES, Maria Eduarda; LOBÃO SOLINO, Maria Luiza, BORELLI, Beatriz Martins

Resumo: A pandemia de COVID-19 apresentou desafios significativos para os neurologistas desde o início. Os serviços de neurologia foram rapidamente sobrecarregados por pacientes provenientes dos departamentos de emergência e unidades de terapia intensiva, apresentando síndromes neurológicas agudas. Embora essas complicações tenham se tornado mais compreendidas ao longo do tempo, o aumento no número de pacientes com sintomas neurológicos persistentes e de longa duração revela um fenômeno emergente, complexo e ainda não completamente elucidado. O SARS-CoV-2, responsável pela COVID-19, possui mecanismos diversos para invadir o sistema nervoso central (SNC), desafiando a proteção oferecida pela barreira hematoencefálica (BHE). O vírus pode acessar o SNC por disseminação hematogênica ou infecção direta das terminações nervosas, utilizando a enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) como receptor principal. A infecção resulta em neuroinflamação, exacerbada pela “tempestade” de citocinas que altera a permeabilidade da BHE e ativa a microglia, contribuindo para neurotoxicidade e, eventualmente, neurodegeneração. A resposta inflamatória desencadeada pelo vírus e pela ativação das células gliais pode levar a danos cerebrais a longo prazo, afetando a memória, aprendizado e neuroplasticidade. A metodologia deste trabalho consistiu em uma revisão narrativa da literatura, utilizando descritores como "COVID-19", "Neurology", "Neurocovid" e "neurological sequelae" para selecionar artigos e relatos de casos relevantes. Foram analisadas publicações entre os anos de 2020 a 2024, com foco em fontes científicas indexadas e relatos de casos disponíveis no PubMed. A revisão teve como objetivo sintetizar o conhecimento atual sobre as manifestações neurológicas associadas à COVID-19, oferecendo uma visão abrangente e crítica sobre o tema.

Palavras chaves: Covid-19, neurocovid, sequelas neurológicas.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a COVID-19 é uma doença respiratória causada pela infecção do vírus SARS-CoV-2, um coronavírus pertencente à família Coronaviridae. No Brasil, a pandemia gerou um impacto profundo no sistema de saúde do país, resultando em mais de 38 milhões de casos confirmados até o início de 2024. Além disso, durante os anos de 2020 a 2024, foram registradas 712.038 mortes relacionadas a infecção do COVID-19, sendo a região sudeste do Brasil a mais afetada (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

Embora os sintomas pulmonares sejam os mais comuns e característicos da doença, é inegável que complicações neurológicas, tanto de curto quanto de longo prazo, têm sido cada vez mais reconhecidas como uma das sequelas associadas à COVID-19. Essas manifestações neurológicas, que incluem desde cefaleias e anosmia até encefalites e neuropatias, têm sido objeto de crescente investigação, dada a sua relevância clínica e impacto na qualidade de vida dos pacientes (MAHBOUBI MEHRABANI *et al.*, 2022; FU *et al.*, 2022).

2 OBJETIVOS

Os objetivos do presente trabalho foram revisar e sintetizar o conhecimento atual sobre as sequelas neurológicas associadas à COVID-19, abordando tanto as manifestações de curto quanto de longo prazo. Buscando-se identificar e analisar os padrões emergentes nas sequelas

neuroológicas, como cefaleias, anosmia, encefalites e neuropatias, e avaliar o impacto dessas condições na qualidade de vida dos pacientes e na carga sobre os serviços de neurologia. Além disso, o artigo visa explorar os mecanismos fisiopatológicos subjacentes que podem contribuir para o desenvolvimento dessas complicações neurológicas.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em uma revisão narrativa da literatura. Foram utilizados os descritores “COVID-19”, “Neurology”, “Neurocovid” e “neurological sequelae” para identificar e selecionar artigos e relatos de casos relevantes. As fontes incluíram artigos científicos publicados em revistas indexadas e relatos de casos disponíveis nas bases de dados Scielo e PubMed. A revisão abrangeu artigos publicados entre os anos de 2020 e 2024, com o objetivo de sintetizar o conhecimento atual sobre as manifestações neurológicas associadas à COVID-19, fornecendo uma visão ampla e crítica sobre o tema.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de dados sobre as sequelas neurológicas e neuropsiquiátricas pós-COVID-19 revela um quadro complexo e multifacetado de impactos a longo prazo sobre a saúde dos pacientes. A prevalência de sintomas neurológicos e neuropsiquiátricos variou amplamente entre os estudos, mas vários padrões emergem, oferecendo esclarecimentos críticos para a compreensão das complicações persistentes associadas à infecção por SARS-CoV-2 (BOWE *et al.*, 2022; HOSSEINI *et al.*, 2021).

Inicialmente, a fadiga é consistentemente relatada como um dos sintomas mais prevalentes, afetando 37% dos pacientes pós-COVID-19. Esse sintoma reflete não apenas a carga física de recuperação, mas também pode ser associado a alterações metabólicas e inflamatórias persistentes no sistema nervoso central. A confusão mental, presente em 32% dos casos, juntamente com problemas de memória e transtorno de atenção, indica comprometimento das funções cognitivas e das áreas cerebrais envolvidas no processamento e na execução de tarefas cognitivas (HOSSEINI *et al.*, 2021).

O impacto da COVID-19 no metabolismo cerebral é evidente nos estudos de imagem. O hipometabolismo cerebral foi identificado em várias regiões, incluindo o giro retal/orbital bilateral, lobo temporal direito, ponte/medula bilateral e cerebelo. Esses achados sugerem uma disfunção neuronal prolongada, particularmente nas regiões associadas a processos cognitivos e emocionais. Adicionalmente, a atrofia da substância cinzenta observada em estudos de ressonância magnética em longo prazo corroborou a presença de danos cerebrais persistentes (BOWE *et al.*, 2022; LI & VERDUZCO-GUTIERREZ, 2023).

Além disso, a variabilidade nas taxas de prevalência de sintomas e a diferença entre estudos ressaltam a complexidade das sequelas neurológicas e neuropsiquiátricas pós-COVID-19. Enquanto alguns estudos encontraram padrões consistentes de hipometabolismo cerebral e atrofia cortical, outros relataram uma falta de alterações significativas, indicando a necessidade de mais investigações para compreender completamente a diversidade das manifestações clínicas (LI & VERDUZCO-GUTIERREZ, 2023; TAKAO & OHIRA, 2022; WHITTAKER *et al.*, 2020).

O cérebro, pela sua importância central no organismo, é protegido contra danos físicos e biológicos por diversos mecanismos, sendo o crânio a principal barreira contra traumas e, a barreira hematoencefálica (BHE) a defesa contra agentes nocivos (BOWE *et al.*, 2022). A BHE, formada por células endoteliais altamente especializadas, regula a passagem de substâncias da corrente sanguínea para o sistema nervoso central (SNC), controlando o acesso de anticorpos, proteínas do sistema complemento e outros fatores (MENDONÇA FILHO *et al.*, 2024; OUSSEIRAN *et al.*, 2021; TAKAO & OHIRA, 2022). Contudo, o coronavírus SARS-CoV-2, responsável pela COVID-19, é capaz de contornar essa barreira e infectar o SNC, utilizando a

enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) como porta de entrada, a qual está presente em diversas regiões do organismo, incluindo o cérebro, particularmente no córtex motor, bulbo olfatório, nervo vago, entre outros (MENDONÇA FILHO *et al.*, 2024).

A neuroinvasão do SARS-CoV-2 ocorre de duas maneiras principais: pela via hematogênica e pela infecção direta das terminações nervosas. Na disseminação hematogênica, o vírus migra dos capilares sanguíneos para o cérebro, precisando atravessar a BHE. Para isso, emprega diferentes mecanismos, como a migração transcelular, na qual penetra diretamente as células endoteliais via ECA2; a migração paracelular, atravessando as junções entre essas células; e, finalmente, a estratégia denominada “cavalo de Troia”, em que leucócitos infectados transportam o vírus através da barreira (BOWE *et al.*, 2022; MENDONÇA FILHO *et al.*, 2024).

Após ingressar no SNC, essas células ativam uma resposta inflamatória exacerbada, liberando citocinas como o fator de necrose tumoral- α (TNF- α), interleucinas e quimiocinas que perpetuam a infiltração de mais células inflamatórias, resultando na chamada “tempestade de citocinas”, além da via hematogênica, o SARS-CoV-2 também pode acessar o SNC diretamente pelas terminações nervosas (MENDONÇA FILHO *et al.*, 2024; TAKAO & OHIRA, 2022; WHITTAKER *et al.*, 2020). O vírus pode atingir o cérebro através da cavidade nasal, infectando os nervos olfativos, ou subir pelo nervo vago a partir do trato respiratório inferior. Uma vez nas terminações nervosas, o vírus se propaga por meio de transporte axonal, utilizando as sinapses para alcançar regiões mais profundas do cérebro. Esse mecanismo está associado a sintomas como anosmia (perda de olfato), bastante comum em pacientes com COVID-19 (MENDONÇA FILHO *et al.*, 2024).

O processo inflamatório desencadeado pela invasão viral no SNC envolve a ativação de células gliais, como os astrócitos e a microglia, que são essenciais na resposta imune local. A microglia, ao ser ativada, libera uma série de mediadores inflamatórios, como ácido quinolínico, que pode contribuir para neurotoxicidade, afetando processos como memória e aprendizado. Embora a resposta inflamatória inicial tenha um papel protetor ao tentar conter a infecção, sua perpetuação, especialmente em cenários de tempestade de citocinas, pode resultar em danos irreversíveis ao tecido nervoso, contribuindo para a neurodegeneração e o agravamento dos sintomas neurológicos associados à COVID-19 (BOWE *et al.*, 2022; MENDONÇA FILHO *et al.*, 2024).

Os sintomas neuropsiquiátricos, como distúrbios do sono, ansiedade e depressão, também são comuns, com prevalências de 31%, 23% e 17%, respectivamente. Esses sintomas foram encontrados em maior frequência em pacientes com formas graves da doença, especialmente aqueles admitidos em unidades de terapia intensiva (UTI) (MAHBOUBI MEHRABANI *et al.*, 2022; OUSSEIRAN *et al.*, 2021).

Na tabela 1 estão apresentadas as sequelas neurológicas associadas ao COVID-19 e seus mecanismos. A relação entre a gravidade da infecção aguda e a maior prevalência de distúrbios neuropsiquiátricos sugere um impacto profundo e duradouro no estado emocional e psicológico dos pacientes (AHMAD *et al.*, 2024; TAKAO & OHIRA, 2022; WHITTAKER *et al.*, 2020).

A comparação entre pacientes hospitalizados e não hospitalizados revelou que os pacientes com formas graves de COVID-19 apresentaram uma menor frequência de alguns sintomas neurológicos e neuropsiquiátricos a longo prazo (AHMAD *et al.*, 2024; BOWE *et al.*, 2022). Isso pode refletir uma diferenciação na recuperação e nas sequelas associadas à gravidade da infecção inicial. Pacientes com formas mais leves da doença tendem a experimentar uma gama mais ampla de sintomas crônicos, incluindo anosmia e disgeusia, que foram mais prevalentes na fase aguda da infecção e diminuíram com o tempo (MAHBOUBI MEHRABANI *et al.*, 2022; OUSSEIRAN *et al.*, 2021).

Tabela 1: Sequelas neurológicas relacionadas ao COVID-19 e os mecanismos associados.

Sequelas neurológicas	Mecanismo putativo
Acidente vascular cerebral isquêmico	Dano endotelial vascular, superprodução de citocinas, disfunção endotelial.
AVC hemorrágico	Diminuição dos níveis de ACE-2, aumento da P.A, coagulopatia.
Encefalopatia	Superprodução de citocinas, dano endotelial vascular, hipóxia, autoimunidade.
ICUAW	Superprodução de citocinas, dano viral direto.
Mioclonia	Dano cerebelar/ tronco cerebral autoimune.
Névoa cerebral/ COVID longa	Autoimune, neuroinflamação, neurodegeneração.
Dor de cabeça	Hipóxia, ativação das terminações nervosas trigeminais periféricas.
Síndrome de Guillain-Barré/ Polineuropatia	Autoimunidade/ Mimetismo molecular.
Depressão, ansiedade e distúrbios do sono	Superprodução de citocinas/ neuroinflamação, invasão direta do SNC.
Convulsão	Hipóxia, Falência multiorgânica, distúrbios metabólicos, superprodução de citocinas.

(Tabela adaptada de AHMAD *et al.*, 2024).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sequelas neurológicas associadas à COVID-19 revelam uma complexidade significativa nos impactos a longo prazo sobre a saúde dos pacientes. Embora a maioria das pesquisas indiquem uma prevalência considerável de sintomas neurológicos e neuropsiquiátricos, os padrões e severidade dessas sequelas podem variar amplamente. A fadiga persistente, confusão mental, problemas cognitivos e alterações no metabolismo cerebral são frequentemente relatados, sugerindo que a COVID-19 pode causar disfunção neuronal prolongada e comprometimento das funções cognitivas e emocionais. A atrofia cerebral e o hipometabolismo em áreas específicas do cérebro são achados relevantes que reforçam a necessidade de acompanhamento prolongado e avaliações neurológicas contínuas.

Além disso, os sintomas neuropsiquiátricos, como distúrbios do sono, ansiedade e depressão, são comuns e tendem a se manifestar com maior frequência em pacientes que sofreram formas graves da doença. Esses achados ressaltam a importância de estratégias integradas para o manejo e reabilitação desses pacientes, incluindo suporte psicológico e intervenções específicas

para sintomas neuropsiquiátricos. A comparação entre pacientes hospitalizados e não hospitalizados sugere diferenças na recuperação e na manifestação das sequelas, destacando a importância de um acompanhamento personalizado e a necessidade de pesquisas adicionais para entender completamente a diversidade das sequelas neurológicas pós-COVID-19. Em vista dos dados emergentes, é crucial que futuras investigações se concentrem na compreensão dos mecanismos fisiopatológicos subjacentes e no desenvolvimento de estratégias de tratamento e reabilitação eficazes para mitigar os impactos a longo prazo da COVID-19 na saúde neurológica dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- AHMAD, S. J. et al.** Neurological Sequelae of COVID-19. *Journal of Integrative Neuroscience*, v. 21, n. 3, p. 77, 6 abr. 2022.
- BOWE, B.; XIE, Y.; AL-ALY, Z.** Acute and postacute sequelae associated with SARS-CoV-2 reinfection. *Nature Medicine*, v. 28, p. 1–8, 10 nov. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. COVID 19.** Disponível em:< <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/covid-19>.
- FU, Y.-W. .; XU, H.-S. .; LIU, S.-J. .** COVID-19 and neurodegenerative diseases. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, v. 26, n. 12, p. 4535–4544, 1 jun. 2022.
- HOSSEINI, N.; NADJAFI, S.; ASHTARY, B.** Overview of COVID-19 and neurological complications. *Reviews in the Neurosciences*, v. 0, n. 0, 15 fev. 2021.
- LI, C.; VERDUZCO-GUTIERREZ, M.** Neurologic and neuromuscular sequelae of COVID-19. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, v. 34, n. 3, p. 539-549, 1 Aug. 2023.
- MAHBOUBI MEHRABANI, M. et al.** Neurological complications associated with Covid-19; molecular mechanisms and therapeutic approaches. *Reviews in Medical Virology*, 9 fev. 2022.
- MENDONÇA, M. et al.** COVID-19 in the nervous system: physiopathology and neurological manifestations. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 81, n. 08, p. 756–763, 4 jul. 2023.
- OUSSEIRAN, Z. H.; FARES, Y.; CHAMOUN, W. T.** Neurological manifestations of COVID-19: a systematic review and detailed comprehension. *International Journal of Neuroscience*, p. 1–16, 27 set. 2021.
- TAKAO, M.; OHIRA, M.** Neurological post-acute sequelae of SARS-CoV -2 infection (PASC). *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 23 set. 2022.
- WHITTAKER, A.; ANSON, M.; HARKY, A.** Neurological Manifestations of COVID-19: A systematic review and current update. *Acta Neurologica Scandinavica*, 2 jun. 2020.

O AUMENTO DOS CASOS DE TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS EM ADOLESCENTES NA REGIÃO METROPOLITANA DE MINAS GERAIS DE 2019 A 2024

VIEIRA, Fernanda; HERINGER, Tomás

Resumo: Este artigo examina o aumento de transtornos mentais e comportamentais entre adolescentes na região metropolitana de Minas Gerais de junho de 2019 a junho de 2024. O estudo destaca que a pandemia de COVID-19 e o isolamento social agravaram problemas como estresse e ansiedade. Também aponta que características do ambiente escolar, como a presença de alimentos ultraprocessados em escolas privadas, podem influenciar negativamente a saúde mental dos adolescentes.

Palavras chave: Transtornos Mentais. Pandemia. Alimentos Ultraprocessados. Transtornos Mentais Comuns.

1 INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais e comportamentais são reconhecidos como um problema latente de saúde pública, de extrema gravidade, comumente tendo início antes ou durante a adolescência. Embora haja inúmeros estudos sobre os aspectos clínicos e manejos dos transtornos mentais e comportamentais, existem poucos relatórios abrangendo a faixa etária a respeito desta condição. No que tange à região metropolitana de Minas Gerais, a incidência dos transtornos mentais e comportamentais representa uma preocupação crescente, em associação a fatores usualmente presentes entre adolescentes.

2-OBJETIVO

Analisar o aumento significativo da ocorrência de transtornos mentais e comportamentais entre adolescentes da região metropolitana de Minas Gerais durante o período de Junho de 2019 e Junho de 2024, identificando fatores contribuintes.

2 METODOLOGIA

Estudo epidemiológico descritivo, desenvolvido a partir de dados secundários disponibilizados através do departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde (DATASUS/MG). Ademais, pesquisas em plataformas científicas renomadas, como Scielo, prioritariamente nos idiomas Inglês e Português.

4-RESULTADOS

Na região metropolitana de Minas Gerais foram registrados 85 internações devido a transtornos mentais e comportamentais entre adolescentes de 15 a 19 anos em Junho de 2019. Essa ocorrência possui um aumento ligeiro nos últimos anos, neste mesmo mês em 2024, relatou-se 111 internações em pacientes adolescentes de 15 a 19 anos, um aumento de 30%. Este estudo busca explorar a relação entre características escolares, individuais e ambientais relacionadas ao consumo de alimentos e adiposidade corporal com a presença de transtornos mentais comuns (TMC) em adolescentes brasileiros.

A adolescência é um período crucial de transição entre a infância e a vida adulta, marcado por

significativas mudanças físicas, sociais, cognitivas e psicológicas. Durante esta fase, o desenvolvimento de habilidades como autonomia e autocontrole é fundamental para a saúde mental futura. Segundo a Organização Mundial da Saúde, metade dos transtornos mentais diagnosticados na vida adulta começam na adolescência, destacando a importância de identificar fatores associados a esses transtornos. Vale ressaltar que estes adolescentes passaram por um isolamento social devido a um cenário pandêmico sendo mais suscetíveis a apresentar transtornos de saúde mental, devido à privação e restrição social, com sintomas de sofrimento psicológico, especialmente relacionados ao estresse, ansiedade e depressão.

O ambiente escolar, onde os adolescentes passam grande parte do tempo, pode influenciar o desenvolvimento de transtornos mentais. Estudos indicam que escolas privadas podem oferecer um ambiente alimentar mais obesogênico devido à maior presença de alimentos ultraprocessados e suas publicidades, em comparação com escolas públicas, associados ao sobrepeso e doenças crônicas não transmissíveis em crianças e adolescentes, já que os transtornos mentais têm causas multifatoriais, incluindo características ambientais.

5 CONCLUSÕES

Os dados sublinham a necessidade de uma abordagem regionalizada do problema, aplicando políticas públicas de saúde aos adolescentes, promovendo educação nutricional, apoio psicológico escolar e atividades de envolvimento social. Estas intervenções podem ajudar a mitigar o impacto dos fatores de risco e promover um desenvolvimento mais saudável e equilibrado durante a adolescência. Estudos futuros devem continuar a explorar a relação entre ambiente escolar, dieta e saúde mental para aprimorar as estratégias de promoção da saúde mental e prevenção dos transtornos mentais comuns (TMC).

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Banco de Dados de Internações Hospitalares**. Brasília: DATASUS, 2024. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 10 ago. 2024.
2. GRATÃO, L. H. A. et al. Common mental disorders in Brazilian adolescents: association with school characteristics, consumption of ultra-processed foods and waist-to-height ratio. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 40, n. 4, p. e00068423, 2024.
3. PEREIRA, M. D.; OLIVEIRA, L. C. de; COSTA, C. F. T.; BEZERRA, C. M. de O.; PEREIRA, M. D.; SANTOS, C. K. A. dos; DANTAS, E. H. M. The COVID-19 pandemic, social isolation, consequences on mental health and coping strategies: an integrative review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e652974548, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4548. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4548>. Acesso em: 13 ago. 2024.

O DESENVOLVIMENTO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E DO RECONHECIMENTO DOS ALIMENTOS PARA CRIANÇAS E A MANEIRA CORRETA DO SEU DESCARTE.

SOUZA, Ana Vitória de Jesus; **MACHADO**, Izabelly Eler Vieira Paula; **SANTOS**, Maria Eduarda Carvalho dos; **LIMA**, Maria Eduarda Pereira de; **ASSUNÇÃO**, Natália Moreira; **SILVA**, Rebeca de Oliveira; **DIAS**, Shirlei Barbosa.

Resumo: Este trabalho foi desenvolvido por acadêmicas de Enfermagem com crianças de 4 a 5 anos, em uma escola pública de ensino infantil em Belo Horizonte, no primeiro semestre de 2024. O projeto teve como foco principal a promoção de práticas da alimentação saudável e a administração correta dos resíduos. Utilizando abordagens lúdicas e educativas, o projeto buscou promover a conscientização das crianças e de suas famílias sobre a importância de uma dieta saudável e de práticas sustentáveis. Foram desenvolvidos jogos educativos com materiais recicláveis, incluindo a confecção de alimentos saudáveis e não saudáveis em formato de brinquedos, bem como lixeiras ilustrativas divididas em lixo orgânico e reciclável para a classificação correta do descarte de resíduos e a maneira de como esses resíduos podem ser reutilizados. A atividade proporcionou aquisição de conhecimento sobre a alimentação saudável e as práticas de reciclagem nas crianças, bem como a reflexão acerca da sensibilização ambiental através do lúdico, em que as crianças se envolveram ativamente.

Descritores: Alimentação saudável. Resíduo orgânico. Ludicidade. Pré-escolares.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

É de conhecimento geral, a importância de conscientizar a população sobre a alimentação saudável, principalmente as crianças, porque essa nutrição é essencial para o desenvolvimento delas e para que permaneçam com saúde. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o significado de saúde é, “Um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doenças e enfermidades”.

Foi possível observar durante as pesquisas para realizar este projeto, que muitas crianças não possuem acesso a alimentos saudáveis, devido à falta de recursos financeiros ou por consequência da falta de tempo dos responsáveis na preparação das refeições, o que pode acarretar complicações, como a obesidade infantil.

Segundo o Ministério da Saúde (2022), em uma pesquisa feita em 2019, afirma que a obesidade afeta 13,2% das crianças entre 5 e 9 anos acompanhadas no Sistema Único de Saúde (SUS), do Ministério da Saúde, e pode trazer consequências preocupantes ao longo da vida. Nessa faixa-etária, 28% das crianças apresentam excesso de peso, um sinal de alerta para a obesidade ainda na infância ou no futuro. Entre os menores de 5 anos, o índice de sobrepeso é de 14,8, sendo 7% já apresentam obesidade. Conforme, o Atlas da Obesidade (2024), “Seguindo as tendências atuais, até 2035, mais de 750 milhões de crianças (idades entre 5 e 19 anos) vivam com sobrepeso e obesidade medida pela massa corporal. Isso equivale a duas crianças em cada cinco

em todo o mundo, e a maioria destas crianças vivem em países de renda média.”

De acordo com a fundação FEAC (2023), a segurança alimentar é um direito humano essencial previsto no artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948. No Brasil, só em 2010 uma emenda constitucional conferiu status de direito social à alimentação, incluindo-a no texto do artigo 6º da Constituição Federal: “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados”.

Ainda no artigo CONTENT, C (2023). "O impacto da fome na infância e a garantia de direitos." A falta de alimentos em quantidade ou qualidade necessária traz impactos para a saúde das crianças: prejuízos no desenvolvimento físico, motor, mental e cognitivo, problemas de memória e raciocínio e atrasos no crescimento previsto para cada idade. Insegurança alimentar não é só a falta de comida, mas também a substituição de itens ricos em nutrientes e vitaminas, por alimentos mais baratos, que, muitas vezes, trazem quantidades exageradas de farinhas e açúcares.

A ingestão de alimentos industrializados nem sempre são intencionais, grande parte dos pais optam por esses meios pela praticidade, ou por questões financeiras, assim, os filhos acabam recebendo as consequências como a obesidade, diabetes, desnutrição, anemia, dificuldade até mesmo de aprendizado, baixa imunidade, dentre tantos outros danos.

De acordo com um levantamento realizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) aponta que 13,2% das crianças entre 5 e 9 anos são afetadas pela obesidade infantil. A estimativa é que 6,4 milhões de crianças tenham excesso de peso no Brasil e 3,1 milhões já evoluíram para obesidade.

A Diabetes Mellitus tipo 1 por exemplo é comum em crianças e adolescentes. Ela é resultado de um processo autoimune, quando o corpo produz anticorpos contra as células beta pancreáticas, levando à deficiência de insulina. Ela impõe uma nova rotina às crianças e suas famílias, vivenciando e buscando adaptações constantes.

A prevalência do DM1 vem aumentando consideravelmente em todo o mundo, sendo mais acentuada nos países nórdicos e muito baixa nos países asiáticos. No Brasil, não existem dados nacionais sobre a incidência/prevalência de DM1, mas, de acordo com estudos regionais, a incidência varia de 7,6 a 12/100.000.

Crianças e adolescentes portadores da DM1, apresentam maior risco para desenvolver doenças microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia diabéticas) e cardiovasculares.

Estudos recentes mostram que é possível verificar a presença de sinais de doença arterial aterosclerótica, de retinopatia e de nefropatia diabéticas já na primeira infância. Além da dieta rigorosa para ajudar a controlar a glicose e evitar seus picos na concentração sanguínea, é importante acrescentar atividades físicas na rotina.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento dessas doenças são a falta de um controle glicêmico adequado, dislipidemia, obesidade, pressão arterial elevada e inatividade física. Tais fatores são passíveis de prevenção através de uma alimentação balanceada e própria para crianças e adolescentes com DM1, assiduidade na aplicação das doses de insulina e da mensuração da glicemia de ponta de dedo e manutenção de um estilo de vida ativo.

Um dos maiores problemas da realização da atividade física em crianças portadoras de Diabetes

Mellitus 1 é a ocorrência frequente de hipoglicemia durante ou até mesmo após várias horas do término do exercício, o que acaba desencorajando a realização de um esporte regular por essas crianças.

Apesar do risco de hipoglicemia, o exercício é recomendado para crianças com DM1, após definir qual tipo, intensidade e duração da própria a ser realizada, é necessário reduzir entre 25 a 75% a dose de insulina pré-refeição e oferecer à criança reposição de carboidrato simples. Entretanto, mesmo com todos esses cuidados, é possível ocorrer episódio de hipoglicemia.

Dessa forma, o seguinte procedimento deve ser realizado, ao observar sintomas de hipoglicemia, isto é: fraqueza, tontura, tremor, sonolência, sudorese, fome, confusão e agressividade, testar o nível glicêmico. Se for confirmada a hipoglicemia, oferecer 15 gramas de carboidrato simples, aguardar 15 minutos e repetir o teste de glicemia. Caso o nível ainda não esteja normalizado, repetir o carboidrato. Contudo, quando a criança não é capaz de ingeri-lo, deve-se aplicar glucagon (1 miligrama) intramuscular para realizar um atendimento emergencial.

Com base nos dados aqui apresentados, é importante o cuidado com a alimentação desde a gestação. Vale ressaltar também, o trabalho emocional da gestante, pois de acordo com estudos científicos, um grande percentual de gestantes adquirem a diabetes por problemas emocionais, ou seja, a junção do trabalho emocional e uma dieta balanceada, podem ser fatores importantes para a qualidade da gestação e a saúde da criança.

Além disso, na tentativa de preparar e comer refeições rápidas que não exijam muita dedicação e tempo, possui-se como alternativa alimentos e bebidas industrializados, embalagens para facilitar o transporte e o manuseio durante a ingestão. Como isso, a produção de resíduos que já é em alta escala, irá aumentar ainda mais, sendo assim é importante que as crianças aprendam, como o descarte e a reciclagem destes alimentos e recipientes devem ser feitas, já que serão responsáveis pelo cuidado e conservação com o planeta no futuro. Portanto, a partir desses dados, a educação em saúde se apresenta com real necessidade para conscientização e sensibilização em relação à temática de alimentação saudável e importância do descarte correto de resíduos.

2 OBJETIVOS

Conscientizar o público infantil acerca da alimentação saudável, além da distinção da prática do descarte correto dos resíduos orgânicos e recicláveis.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, desenvolvido por acadêmicas de Enfermagem do terceiro período de uma faculdade privada de Belo Horizonte, orientadas por uma docente, durante uma disciplina extensionista, no primeiro semestre de 2024. O público-alvo foi formado por crianças de 4 a 5 anos de idade, de uma escola pública de educação infantil, localizada na região do bairro Floramar em Belo Horizonte.

O projeto foi dividido em etapas, as quais envolveram: apropriação temática com referencial bibliográfico para respaldo; contato da docente com a escola previamente para pactuações e formalizações; visita do grupo de acadêmicas de Enfermagem à escola para reconhecimento da realidade para planejamento e adequação das atividades a serem implementadas; elaboração e

montagem dos jogos a serem utilizados e execução das atividades propriamente ditas.

As primeiras etapas, antes da execução propriamente dita, aconteceram em março e abril de 2024 e a execução aconteceu em um encontro de duas horas, no mês de maio do mesmo ano, mediante planejamento construído com a escola. Quando se trata de trabalhar a educação em saúde com o público infantil, é necessário utilizar métodos lúdicos e divertidos para as crianças aprenderem de forma simples e prática.

O grupo iniciou o projeto com um debate para saber o nível de conhecimento das crianças acerca desses assuntos, com a interação de 21 alunos e logo após uma explicação com embasamento teórico.

Com o intuito de conscientizar sobre a alimentação saudável e o descarte correto dos resíduos orgânicos e recicláveis, foram desenvolvidos jogos com materiais recicláveis para mostrar de fato as diversas possibilidades para reaproveitar aquilo que seria descartado.

O primeiro jogo proposto foi o bocão de alimentos, em que foram utilizadas duas caixas de papelão, tintas e papéis coloridos para criar duas bocas grandes de crianças, sendo uma que se alimenta apenas de alimentos industrializados e gordurosos (com um semblante triste) e outra que desfruta de alimentos saudáveis (tendo um semblante feliz). Então as crianças tinham que colocar os diversos alimentos (feitos com garrafas pet, embalagens de ovo, papelão e outros materiais recicláveis) em seus respectivos lugares. A seguir, foi possível discutir sobre cada momento.

O segundo jogo executado foi o das caixas de lixo, que foram feitas de papelão, papéis coloridos e tintas. Com elas, as crianças diferenciaram os lixos orgânicos de recicláveis e aprendiam onde descartar cada um deles. O terceiro e último jogo foi o “pular saudável”, sendo uma amarelinha diferente. Em cada linha da amarelinha tinham diversos quadrados e neles tinham desenhos de alimentos saudáveis e não saudáveis, para passar para próxima linha a criança apenas podia pular nos alimentos saudáveis e assim até chegar no final. Esse jogo foi feito com papelão e tintas coloridas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Os estudantes de Enfermagem procuraram manter uma conexão com as 21 crianças, tendo em vista a brincadeira como ferramenta de aprendizagem. Por meio das artes desenvolvidas pelo grupo, as crianças permaneceram em constante contato com a importância da alimentação e a interação da diferença entre o saudável e o não saudável e tudo que é favorável para uma boa alimentação.

Ao decorrer da apresentação, as crianças manifestaram interesse na temática dos alimentos e do seu descarte, participando ativamente dos jogos propostos. A metodologia dos brinquedos foi de suma importância para a compreensão e aprendizagem das crianças. De acordo com os professores da instituição visitada, a interação demonstrada pelas crianças, durante o desenvolver do trabalho, foi sublime de presenciar.

Desta forma, o projeto proporcionou resultados importantes para as acadêmicas de Enfermagem envolvidas, aprimorando teorias de nutrição e educação do descarte consciente de resíduos.

Obteve-se o desenvolvimento de habilidades em relação a metodologia de ensino e maneiras de interação com o público infantil. Os resultados abordados na prática promoveram uma melhora no

conhecimento das crianças em relação a alimentação saudável e descarte dos resíduos e também fortaleceu as competências das acadêmicas em possibilitar mudanças positivas na saúde pública.

5. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depreende-se que a educação em saúde tem papel fundamental no desenvolvimento de hábitos, especialmente na infância, nos quais há a construção de práticas que podem reverberar nas famílias e perdurarem até a vida adulta. Conclui-se que, a intervenção realizada foi de grande valia, pois o aprendizado, não apenas das crianças, ao permitir a compreensão e a prática de conceitos importantes sobre alimentação saudável e o descarte correto de resíduos, mas também para as acadêmicas de Enfermagem, que tiveram oportunidade de aprofundar e elucidar todo conhecimento adquirido, bem como vivenciar interação extramuros com desenvolvimento de habilidades fundamentais para a prática profissional futura.

Dessa forma, considera-se que o projeto beneficiou a comunidade escolar por meio de experiência educacional enriquecedora e ofertou crescimento acadêmico dos futuros profissionais de saúde estimulando-os a desenvolver um papel ativo na promoção do bem-estar e no estímulo de práticas sustentáveis, ou seja, a troca almejada em projetos extensionistas.

IMAGENS





REFERÊNCIAS

1. BAUR, L ; RALSTON, J . World Obesity Atlas 2024. World Obesity Federation,Londres,p.10, 2024.
2. CARMO,A.S; SERENINI,M; PIRES,A.C.L; PEDROSO,J; LIMA, A.M.C; SILVA, S.A; BORTOLINI, G.A. Promoção da Alimentação Adequada e Saudável no âmbito do Programa Saúde na Escola: implementação e contribuição do Programa Crescer Saudável. Centro Brasileiro de Estudos de Saúde, Rio de Janeiro,2022.
3. COSTA E. Q.; RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, E. C. O. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. Revista de Nutrição, Campinas, v. 14, n. 3, p. 225-229,2001.
4. MARTINELLI, S.S; CAVALLI, S.B . Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas.Centro Brasileiro de Estudos de Saúde, Rio de Janeiro, 2019.
5. RAMOS, F. P.; SANTOS, L. A. S.; REIS, A. B. C. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 29,n. 11, p. 2147-2161, 2013
6. RECINE, Elisabetta; RADAELLI, Patrícia; FERREIRA, Taísa. Alimentação Saudável. Cuidados com os Alimentos da série “TV Escola”, Mato Grosso, p. 4-15.
7. SILVEIRA, C.L. W; HENN, R. L; GONÇALVES; T. R .Alimentação saudável naInfância: representações sociais de famílias e crianças em idade escolar. Aletheia, Rio Grande do Sul, vol.52, 2019.
8. VICTOR, Nathan. Obesidade infantil afeta 3,1 milhões de crianças menores de 10 anos no Brasil. Ministério da Saúde, Brasília, 2022.

O IMPACTO DA BIOSSEGURANÇA NO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS EM FERROS-VELHOS NAS ÁREAS URBANAS

THE IMPACT OF BIOSAFETY ON WASTE MANAGEMENT IN URBANSCRAP YARDS

SILVA, Thalita¹; GOMES, Carolina²; CALAZANS, Maria Eduarda³, Jéssica Mabelle.

RESUMO

A Norma Regulamentadora 9 (NR-9) visa preservar a saúde e a integridade física dos trabalhadores, focando-se em antecipar, reconhecer, avaliar e controlar riscos ocupacionais, por isso, o presente trabalho busca fazer uma análise dos riscos para a saúde dos trabalhadores de ferros-velhos e do impacto ambiental em função da gestão eficaz de resíduos

(BRASIL, 2023). O principal objetivo foi examinar as situações de segurança e avaliar os meios de gerenciamento de resíduos nesse local, buscando determinar os riscos relacionados às atividades e oferecer soluções para melhorar a proteção à saúde dos trabalhadores e a gestão ambiental. Foi realizada intervenção direta em um ferro-velho, onde foram feitas visitas para identificar os riscos e as necessidades dos trabalhadores. Assim, o projeto procurou elaborar Kits de EPIs específicos, um pôster informativo sobre a relevância dos EPIs e seus benefícios à saúde e uma entrevista com profissional de saúde e proprietária de ferro-velho para compreender os perigos que os trabalhadores estão expostos frente ao manuseio inadequados de materiais tóxicos e resíduos contaminados, além da visão dos empreendedores em relação à saúde dos funcionários. Para mitigar os riscos identificados, a adesão de práticas de biossegurança e o gerenciamento correto dos resíduos são essenciais, pois o projeto revelou uma carência de informação e negligência na proteção dos trabalhadores. Assim, para garantir a proteção e o bem-estar dos trabalhadores e a sustentabilidade ambiental do setor, é crucial promover ações de conscientização e capacitação, para que dessa forma, amenizem-se os entraves relacionados a falta da biossegurança em ferros-velhos.

PALAVRAS-CHAVE: Gerenciamento de resíduos, ferro-velho, Segurança, EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), Práticas de biossegurança, Resíduos contaminados, Conscientização.

ABSTRACT

Regulatory Standard 9 (NR-9) aims to preserve the health and physical integrity of workers, focusing on anticipating, recognizing, evaluating and controlling occupational risks, therefore, the present work seeks to analyze the risks to the health of workers. scrap metal workers and the environmental impact of effective waste management. Where the main objective was to examine safety situations and evaluate the means of waste management at this location, seeking to determine the risks related to the activities and offer solutions to improve workers' health protection and environmental management. Direct intervention was carried out in a scrapyard, where visits were made to identify the risks and needs of the workers. Thus, the project sought to develop specific PPE Kits, an informative poster about the relevance of PPE and its health benefits and an interview with a health professional and scrap metal owner to understand the dangers that workers are exposed to due to inappropriate handling of toxic materials and contaminated waste,

in addition to the entrepreneurs' vision regarding employee health. To mitigate the identified risks, adherence to biosafety practices and correct waste management are essential, as the project revealed a lack of information and negligence in protecting workers. Therefore, to guarantee the protection and well-being of workers and the environmental sustainability of the sector, it is crucial to promote awareness and training actions, so that obstacles related to the lack of biosafety in scrap metals can be alleviated.

KEYWORDS: Waste management, Junkyard, Safety, PPE (Personal Protective Equipment), Biosafety practices, Contaminated waste, Awareness.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) a biossegurança se trata de uma espécie de abordagem integrativa e estratégica que apresenta uma análise e um gerenciamento de riscos relevantes para a saúde e a vida vegetal, humana e animal, considerando também os riscos associados ao meio ambiente (L, 2020). Diante disso, é perceptível que os ferros-velhos desempenham um papel crucial na sociedade, uma vez que interferem na economia e na qualidade do meio ambiente. Sob essa óptica, é válido salientar que ações como mitigação de resíduos, preservação de recursos naturais, valorização econômica global e redução de custos de produção são aspectos de grande relevância, sendo esses, desempenhados por ferros-velhos.

Nesse viés, é necessário alertar a possível presença de malefícios sanitários devido à ausência da biossegurança paralelamente às possíveis entraves no gerenciamento de resíduos. Por conseguinte, o trabalho desenvolvido pelos estudantes de Biomedicina, tem como objetivo adquirir conhecimentos referente a biossegurança dos trabalhadores nos ferros-velhos e conhecer as estratégias de gerenciamento de resíduos desenvolvidas em instituições localizadas em áreas urbanas de Belo Horizonte. Tendo como princípio, buscar compreender e dar auxílio referente a saúde e possíveis melhoras.

2. OBJETVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Orientar os trabalhadores do ferro-velho sobre a importância da biossegurança no ambiente de trabalho.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Conscientizar os trabalhadores sobre os impactos à saúde devido ao contato direto com resíduos gerados no ferro-velho;

Propagar a importância sobre o uso dos EPI's (Equipamento de Proteção Individual) no trabalho diário;

Divulgar para o público-alvo as possíveis melhorias referentes aos cuidados com a saúde e segurança no manuseio de materiais no ferro-velho.

3. METODOLOGIA

O estudo focará na análise das condições de segurança biológica utilizadas em ferros-velhos, onde a manipulação de metais e resíduos será frequente. A intenção da metodologia desenvolvida será identificar possíveis ameaças aos funcionários e ao meio ambiente, propondo ações preventivas e de controle.

Um ferro-velho será escolhido para intervenção, identificando riscos e necessidades dos trabalhadores. Logo, ficará evidente a necessidade de equipamento de segurança individual, além da importância de informar os trabalhadores sobre o uso correto dos mesmos. Para isso, serão

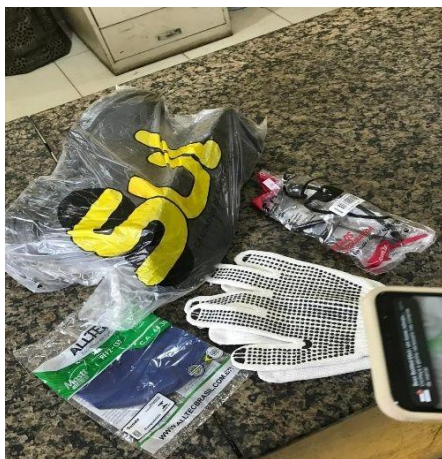
desenvolvidos Kits de EPIs a serem entregues aos trabalhadores do local. Paralelamente, um pôster informativo será construído, destacando a importância e as instruções de uso dos equipamentos.

Também ocorrerá uma reunião com uma graduada em enfermagem e proprietária de um ferro-velho, a fim de amplificar e agregar a perspectiva referente aos cuidados sanitários em ferros-velhos. Nesse contexto, serão destacados a importância da vacinação dos funcionários e das práticas de higiene, ressaltando que a falta de EPIs poderá causar lesões e a má gestão de resíduos poderá propagar doenças como a dengue e leptospirose, afetando trabalhadores e comunidades locais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado do projeto foi desenvolvido a montagem de kits de equipamentos de proteção individual e pôster informativo, os quais foram formatados através de pesquisas referente aos tipos de equipamentos e também dando ênfase as necessidades apresentadas nas visitas.

Figura 1. Kits de EPI's para os trabalhadores.



Nessa imagem é possível perceber os itens do kit, sendo eles, máscara N 95, botas cano curta impermeável e antiderrapante, óculos de proteção e par de luvas anticorte (Figura 1).

Figura 2. Pôster Informativo desenvolvido no ferro-velho referente a segurança ao utilizar EPI's.



Na imagem, é possível notar a entrega do pôster informativo a um dos funcionários do ferro-velho visitado. Nesse pôster contém informações referente ao uso correto de EPI's no gerenciamento

de resíduos encontrados no local. Além disso conta com alguns alertas descritos para os clientes que passarem pelo ferro-velho (Figura 2). Nesta imagem é possível notar o momento de reunião das estudantes de biomedicina junto com uma profissional da saúde, que atualmente é dona de ferro-velho (Figura 3).



Figura 3. Momento de reunião com a graduada em enfermagem e dona de ferro-velho

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “O Impacto da Biossegurança no Gerenciamento de Resíduos em ferros-velhos nas Áreas Urbanas” destacou a falta de informação e negligência dos proprietários de ferros-velhos quanto à saúde e segurança dos trabalhadores e da população local. As visitas técnicas e entrevistas revelaram que os trabalhadores estão expostos a riscos significativos, como manuseio de materiais tóxicos, uso de equipamentos perigosos e contato com resíduos contaminados, além do risco de contrair doenças.

O uso adequado de equipamentos de proteção e a gestão correta dos resíduos são essenciais para mitigar esses riscos. Dessa forma, é crucial que os proprietários assumam sua responsabilidade social e ambiental, investindo em capacitação, fornecimento de EPIs adequados e práticas seguras de gerenciamento de resíduos junto com a higienização do local. Somente assim será possível proteger a saúde dos trabalhadores, da comunidade e contribuir para a sustentabilidade do setor.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Portaria Mtb Nº 3.214. Ministério do Trabalho e Emprego (org.). **Norma Regulamentadora No. 9 (NR-9):** normas regulamentadoras vigentes. Normas Regulamentadoras Vigentes. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/norma-regulamentadora-no-9-nr-9>. Acesso em: 21 maio 2024.

L (Brasil). Iberdrola (org.). O que é Biossegurança?: a biossegurança: fundamental no combate contra as pandemias. A biossegurança: fundamental no combate contra as pandemias. 2020. Disponível em: <https://www.iberdrola.com/inovacao/o-que-e-biosseguranca>. Acesso em: 07 jun. 2024.

MACEDO, Vitor Henrique de Melo; MORAES, Gustavo Hermínio Salati Marcondes de; PRADO, Nágela Bianca do. AS CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS DOS RECICLADORES E DOS FERROS VELHOS PARA OS CANAIS REVERSOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS. 2021. Disponível em: https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/10159. Acesso em: 07 ago. 2024.

SANCHES, Carolina. Trabalho em empresas de reciclagem de Maceió é realizado sem segurança: fiscalização flagrou falta de equipamentos em cooperativas e fábricas. cooperados falam que faltam recursos para comprar material de segurança.. Fiscalização flagrou falta de equipamentos em cooperativas e fábricas. Cooperados falam que faltam recursos para comprar material de segurança.. 2014. Disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2014/01/trabalho-em-empresas-de-reciclagem-de-maceio-e-realizado-sem-seguranca.html>. Acesso em: 30 jul. 2024.

O PODER QUE O NOVO TEM

CATARINO, Rafaela¹; SABINO, Evelyn; OLIVEIRA, Cristina; COSTA, Nicole; SILVA, Júlia; SANTOS, Bruno; LADES, Mariana; ANGELOS, Alessandra; BARROS, Katiucia Martins².

Resumo: A educação em meio ambiente e sustentabilidade em saúde para crianças é uma abordagem educacional que visa ensinar os jovens sobre a importância de proteger o meio ambiente e promover estilos de vida saudáveis de maneira sustentável desde cedo. Esses programas educacionais são projetados de forma atraente e interativa, utilizando métodos como jogos, atividades práticas, histórias e projetos de grupo para envolver as crianças. Eles exploram conceitos básicos sobre reciclagem, conservação de recursos naturais, alimentação saudável e higiene ambiental. Além de transmitir conhecimento teórico, a educação em meio ambiente e sustentabilidade em saúde para crianças incentiva a ação prática. Isso pode incluir atividades como jardinagem escolar, compostagem de resíduos orgânicos, coleta seletiva de lixo, conservação da água

Palavras-chave: Educação. Meio ambiente. Sustentabilidade. Educação Continuada. Enfermagem. Saúde

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A teoria ambiental de Florence Nightingale enfatizou a importância do ambiente na saúde e no tratamento de doenças. A mesma diz que o Ambiente Crucial para a Saúde um ambiente adequado era fundamental para a recuperação do paciente. Florence destacava a importância de um ambiente limpo, bem iluminado, ventilado e silencioso, com acesso a água potável e saneamento básico. O trabalho foi pensado baseado no processo de reciclagem para as melhorias da prevenção de doenças causadas pela falta de saneamento básico.

Os três princípios da teoria ambientalista de Florence são a cura, a liderança e a ação global utilizando esses três princípios usamos a liderança para guiar as crianças no processo de conhecimento a sustentabilidade e meio ambiente e a ação global utilizando métodos de ensino equivalentes a idade dos mesmos para que eles possam entender todo o processo de segurança e conservação do meio ambiente e o impacto que eles podem causar no futuro fornecendo orientação para a realização das atividades de conservação do meio ambiente e como trabalhar junto a sustentabilidade.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho consiste em relatar a experiência de um projeto de extensão realizado na EMEI Jardim Guanabara, localizada no vetor norte de Belo Horizonte, com a finalidade de promover o desenvolvimento de uma consciência ambiental desde cedo. Isso contribuiu para a formação de adultos mais responsáveis e preocupados com a preservação do meio ambiente e com a saúde pessoal e coletiva. Realizamos uma dinâmica explicativa em sala de aula, onde distribuímos lixeiras desenhadas em papel A4 com as cores correspondentes a separação de lixo por cor, as crianças receberam variadas imagens contendo tipos específicos de objetos e tiveram que colar cada um na lixeira correspondente.

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, referente a um projeto de extensão de educação em saúde desenvolvido na disciplina Projetos e Práticas Aplicados (PPA) da Faculdade de Minas - Faminas, por alunos do 1º período do curso de Enfermagem, sob orientação da docente da disciplina. Cumpre destacar que este trabalho integra a curricularização da extensão da Faminas. Conforme o cronograma, a intervenção foi realizada no dia 09 de maio das 13:30 às 16:30, na EMEI Jardim Guanabara. A ação será baseada em uma abordagem qualitativa para explorar as interseções entre educação ambiental, qualidade de vida e desenvolvimento sustentável baseado no uso de materiais recicláveis disponibilizados pela instituição, com a colaboração dos tutores e dos alunos.

A ação se iniciou com a elaboração de um mural feito de tampinhas de garrafas com um desenho da visão dos estudantes da EMEI do tema central para possibilitar o aprendizado e conhecimento do grupo alvo. Em sequência, faremos uma atividade interativa para ensinar aos alunos como funciona a separação de lixo por cor.

Desenharemos lixeiras com as cores específicas da separação de lixo e, utilizando imagens de diversos objetos, as crianças determinarão, instruídas pelos professores da EMEI e os alunos de enfermagem integrantes do projeto, como separá-los para a coleta correta. Por último, fizemos em conjunto com os estudantes da EMEI, uma lixeira feita de garrafas PET para que se ponha ao centro das mesas escolares.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

No dia da nossa visita à EMEI Jardim Guanabara, chegamos por volta das 13h. Após sermos recepcionados e confirmarmos a ação com a diretora, começamos as atividades. A primeira sala que visitamos foi a sala 6, onde estavam os meninos de 4 anos. Lá, realizamos uma dinâmica de conscientização sobre a separação de lixo por cores. Distribuímos lixeiras desenhadas em papel A4, cada uma com a cor correspondente à separação de lixo.

Explicamos aos alunos sobre a importância dessa prática e fornecemos imagens de diferentes tipos de objetos descartáveis. Eles tiveram que colar cada objeto na folha com o desenho da lixeira específica. Em seguida, fomos à sala 8, onde estavam os meninos de 5 anos. Novamente, explicamos a separação de lixo por cores e pedimos que os alunos desenhassem como seria um mundo ideal sem lixo. Suas criações foram cheias de criatividade e refletiram a importância desse tema.

Por fim, visitamos a sala 7, também com meninos de 4 anos, e repetimos a dinâmica da sala 6. Em todas as três salas, os estudantes foram participativos e interagiram muito bem. Eles pareceram gostar das atividades e da visita em si, fazendo perguntas sobre nossa profissão de enfermeiros. Encerramos a dinâmica com essas três salas e conversamos novamente com a diretora. Ela nos disponibilizou garrafas PET, tampinhas e papel EVA para os projetos de retorno à escola. Foi uma experiência enriquecedora e gratificante e esperamos ter contribuído para a conscientização ambiental dessas crianças.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar um projeto sobre educação ambiental e sustentabilidade relacionada à saúde para crianças, refletimos que a educação em geral são fatores de mudança sociais. Nós como educadores devemos reconhecer a importância de contextualizar questões relacionadas ao meio

ambiente no currículo escola. Um dos maiores desafios é a falta de informação e conhecimento sobre Educação Ambiental e consumo consciente. A educação na primeira infância desempenha um papel crucial na introdução de conceitos de sustentabilidade para as crianças. Envolver as crianças em atividades práticas e projetos pode promover uma compreensão profunda e uma apreciação pela sustentabilidade desde cedo e pensando no conceito da Educação vem de Berço decidimos utilizar esse recurso para ensiná-los com projetos que envolvam atividades práticas, como separação de lixo por cores, desenhos de um mundo ideal sem lixo e conscientização sobre consumo consciente, são eficazes para sensibilizar as crianças e promover ações sustentáveis¹. Essa conscientização desde a infância contribui para um futuro mais sustentável e saudável para todos.

REFERÊNCIAS

1. DEWEY, J. Democracy and education. New York (NY): Free Press (Reprint), 2004.
2. AMERICAN HOLISTIC NURSES CREDENTIALING CORPORATION. American Holistic Nurses Association. Foundations. Competencies, and curriculum guidelines for basic to doctoral holistic nursing education [Internet]. 2017[cited 2020 Jul 5];1(1):1-55. Disponível em: <https://www.ahncc.org/wp-content/uploads/2018/10/Foundations-Competencies-Curricular-Guidelines.pdf>
3. NIGHTINGALE, F. Notes on nursing: what it is, and what it is not. Philadelphia(PA): J. B. Lippincott, 1859/1992.
4. DICTIONARY CAMBRIDGE. Healing. Grã-Bretanha, Cambridge (GB-C): Cambridge University Press; 2020.
5. KALB, K. A.; CONNER-VON, S. O. Holistic Nursing Education: Teaching in a holistic way. Nurs Educ Perspect. 2019;40(3):162-64. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000405>
6. AMERICAN HOLISTIC NURSES ASSOCIATION (AHNA). What is Holistic Nursing. [Internet]. 2020. [cited 2020 Jul 5]. 1(1)-1-2. Disponível em: <http://ahna.org/about/whatis.html>
7. LOPES, N. D.; NÓBREGA, M. M. L. Holismo nos modelos teóricos de enfermagem. Rev Bras Enferm. [Internet]. 1999[cited 2020 Jul 5];52(2):233-42. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v52n2/v52n2a10.pdf>
8. McEWEN, M.; WILLIS, E. M. Theoretical Basis for Nursing. 5 ed. Alphen aanden Rijn (NL): Wolters Kluwer; 2018. 624 p.
9. FACIONE, P. A.; GITTENS, C. A. Think Critically. Chapter 1. Califórnia (EUA): Pearson Education; 2016. 418 p.
10. RIEGEL, F.; CROSSETTI, M. G. O.; SIQUEIRA, D. S. Contributions of Jean Watson's theory to holistic critical thinking of nurses. Rev Bras Enferm. 2018;71(4):2072-6. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0065>
11. PALUMBO, I. C. B.; CHAGAS, S. S. M. Hist. enferm., Rev. eletrônica ; 11(esp.):39-45, 20200000.

PERÍCIA CRIMINAL: ÊNFASE EM BIOLOGIA MOLECULAR E MEDICINA LEGAL

SILVA, Stephanie; CORDEIRO, Giselle; LIMA, Gustavo; SOCORRO, Laune; GOMES, Zayra; OLIVEIRA, Gustavo; FERREIRA, Jorge.

Resumo: A perícia criminal é uma área muito importante no campo investigativo, sendo responsável pela análise científica de evidências que poderão auxiliar na resolução de crimes. Uma das ferramentas mais importantes da tecnologia forense é a biologia molecular, que permite a identificar indivíduos através de análises genéticas. O biomédico é um profissional de formação multidisciplinar, apto a realizar análises moleculares e, portanto, colaborar com profissionais de outras áreas na investigação de crimes. Diante deste contexto, o presente trabalho objetivou realizar uma revisão da literatura acerca do papel do biomédico na perícia criminal e como ele utiliza técnicas de biologia molecular na investigação forense. Para atingir o objetivo proposto, o presente trabalho realizou uma revisão narrativa da literatura, complementado por entrevistas com profissionais da área. Os resultados demonstraram que profissionais biomédicos podem atuar em diferentes áreas dentro da perícia criminal, como a análise de vestígios biológicos e exames de patologia forense. Sua colaboração com outras especialidades, como a medicina legal, química forense e genética forense, é essencial para a elucidação de crimes. Em relação à cronotanatognose, os fenômenos pós-morte são estudados em profundidade, com destaque para a identificação de corpos usando DNA, impressões digitais e arcada dentária, técnicas fundamentais na identificação de vítimas em desastres e em investigações criminais. A biologia molecular, por meio de métodos como eletroforese em gel e PCR, também se mostrou crucial para a identificação genética em cenas de crime. Em conclusão, identificou-se que a atuação do biomédico na perícia criminal envolve a aplicação de técnicas de biologia molecular e genética forense, desempenhando um papel central na investigação de crimes. A formação específica e a capacitação contínua são fundamentais para o ingresso nessa carreira, que requer conhecimentos multidisciplinares e uma constante atualização científica.

Palavras chaves: Técnicas Forenses. Biomedicina. Cronotanatognose. Biologia molecular.

1-INTRODUÇÃO

A perícia criminal é uma área profissional especializada em análise científica e investigativa, acionada quando ocorre algum crime para interpretar as provas encontradas no local. A partir da coleta dessas provas, realizam exames como identificação de DNA, cromatografia, espectroscopia, microscopia, dentre outras técnicas forenses, desempenhando um papel crucial na investigação policial e iniciando as descobertas da tanatologia, que estuda a morte e o morto, voltado para a cronotanatognose, que se refere ao estudo da estimativa do tempo de morte (FRANÇA, 2015).

Um dos ramos da ciência utilizado por esses peritos para realizar as descobertas necessárias é a biologia molecular, que é o estudo das relações entre DNA (ácido desoxirribonucleico) e RNA (ácido ribonucleico), como a síntese de proteínas e as características genéticas determinadas em cada geração, utilizando técnicas como a

eletroforese em gel e a reação em cadeia da polimerase (PCR), por exemplo. Em suma, essa área de estudo procura compreender o que acontece com o material genético, incluindo sua replicação, transcrição e tradução (MACKENZIE, s.d.).

Portanto, a perícia criminal utilizará as técnicas da biologia molecular para identificar o indivíduo, sendo pelos vestígios biológicos contendo material genético ou por meio de análises de tecidos e amostras de líquidos. A função de analisar as amostras deve ser exercida por um profissional capacitado, conforme diz o art. 160 do CPP: “O exame de corpo de delito e outras perícias serão realizados por perito oficial, portador de diploma de curso superior.” Dentre os profissionais destacados, está o biomédico, que também poderá realizar exames de patologia forense, envolvendo a análise de tecidos e órgãos para determinar a causa e o tempo da morte em casos de homicídios ou acidentes (III Congresso Brasileiro de Especialidades Biológicas, 2023).

Diante da possibilidade de atuação do biomédico na realização de técnicas forenses, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão da literatura que integra experiências práticas de biomédicos atuantes na área, para compreender o papel do biomédico na perícia criminal, contribuindo assim para a formação de futuros profissionais.

2-OBJETIVOS

Realizar uma revisão da literatura acerca do papel do biomédico na perícia criminal e como ele utiliza técnicas de biologia molecular na investigação forense.

- Compreender o papel do profissional biomédico na perícia criminal
- Compreender a diferença entre o trabalho do perito criminal e do medicolegista;
- Compreender quais as principais técnicas de biologia molecular aplicadas na investigação forense.

3-METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, complementada por relatos de experiência de profissionais atuantes na área de perícia criminal. A revisão da literatura envolveu a seleção de documentos relevantes, incluindo artigos científicos, normativas, manuais e relatórios. Os documentos foram acessados através de bancos de dados e fontes reconhecidas, como Scielo (Scientific Electronic Library Online), PubMed (mantido pela National Library of Medicine), LILACS-BIREME (base de dados da literatura Latino-Americana em Ciência da Saúde), MEDLINE/Index Medicus (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), além de sites do Ministério da Saúde, Organização Mundial da Saúde (OMS) e conselhos regionais e federais de Biomedicina.

Foram incluídos documentos publicados entre 2010 e 2023, selecionados com base nos descritores “perícia criminal”, “biomédico”, “biologia molecular” e “técnicas forenses”. Os critérios de inclusão consideraram estudos que discutissem a atuação de peritos criminais, técnicas de biologia molecular aplicadas na investigação forense, dados sobre a identificação genética e a legislação pertinente. Documentos que não atendiam a

esses critérios foram excluídos da análise.

Para complementar a revisão da literatura, foi realizada uma entrevista com peritos criminais. As entrevistas ocorreram em maio de 2024 e permitiram a coleta de informações diretas sobre práticas realizadas na área. As informações obtidas foram integradas com os dados da literatura para proporcionar uma compreensão do papel do biomédico na perícia criminal e o uso de técnicas de biologia molecular na investigação forense. O relato de experiência foi obtido por meio de um questionário com perguntas focadas na atuação dos profissionais, incluindo:

Questionário médico legista

- Qual exame é realizado para elaboração do laudo de necropsia do IML, que leva a descoberta da causa e hora da morte?
- Quais as principais diferenças entre os procedimentos realizados por peritos e por um médico legista?
- Quais as principais funções de um médico legista? Quais métodos e técnicas para estimar a hora da morte?
- Como identificar cadáver em fase de putrefação e esqueletizado?

Questionário perito criminal

- Como funciona a coleta de evidências?
- Como a biomedicina se relaciona com a medicina legal?
- Quais são as maiores dificuldades encontradas na perícia criminal?
- Por que escolheu a perícia criminal?
- O que aconselharia para quem quer seguir a carreira de perito criminal?

4-DESENVOLVIMENTO

O perito biomédico pode estar envolvido na análise de vestígios biológicos, como sangue, urina, saliva, cabelo, entre outros, para identificar a presença de substâncias tóxicas, drogas ou DNA. Além disso, o perito também pode realizar exames de patologia forense, essa área pode auxiliar na identificação de vítimas em desastres, por meio da análise de características físicas, como arcada dentária e impressões digitais. O profissional também pode atuar na análise de balística, na identificação de substâncias químicas presentes em locais de crime e no estudo de padrões de manchas de sangue.

O biomédico trabalha em conjunto com outras áreas na perícia criminal por meio de uma abordagem multidisciplinar, onde cada profissional contribui com seu conhecimento específico para a investigação do crime. Algumas das áreas mais comuns de colaboração de um biomédico são:

Medicina Legal: O biomédico pode trabalhar em estreita colaboração com médicos legistas para realizar exames em cadáveres, coletar amostras e analisar os vestígios encontrados no corpo. Essa colaboração é essencial para determinar a causa e tempo de morte, identificar lesões e fornecer evidências científicas nos casos de homicídio e outros crimes violentos.

Química Forense: O biomédico pode trabalhar com químicos forenses para analisar substâncias químicas encontradas em amostras biológicas, como sangue, urina e cabelo. Essas análises podem revelar a presença de drogas ilícitas, venenos, toxinas e outros produtos químicos relevantes para a investigação criminal.

Genética Forense: O biomédico pode colaborar com geneticistas forenses para realizar

análises de DNA em amostras biológicas coletadas em cenas de crime. Essas análises podem ajudar na identificação de suspeitos, vítimas e restos mortais, bem como na reconstrução de eventos e na resolução de casos.

Odontologia Forense: O biomédico pode trabalhar em conjunto com odontologistas forenses para identificar indivíduos por meio de registros dentários, comparar dentes por mordidas e fornecer informações sobre a idade, sexo e características dentárias das vítimas

4.1- Estimativa da hora da morte

A estimativa da hora da morte é um aspecto crucial na medicina legal e forense, conhecida como cronotanatognose. Esse processo considera diversos fenômenos:

Fenômenos Imediatos: São os primeiros sinais da cessação das funções vitais, como perda de consciência, sensibilidade, motilidade, tônus muscular, parada cardiorrespiratória e ausência de atividade cerebral.

Fenômenos Consecutivos ou Mediatos: Confirmam a morte e começam cerca de 6 horas após o falecimento. Inclui evaporação cadavérica, resfriamento do corpo (Algor Mortis), manchas de hipóstase que é o acúmulo de sangue (Livor Mortis) e rigidez cadavérica (Rigor Mortis), que se inicia de 2 a 4 horas após a morte e dura de 12 a 24 horas.

Fenômenos Transformativos:

- **Destrutivos:** Incluem autólise (destruição celular por enzimas, começando cerca de uma hora após a morte), putrefação (decomposição por germes, iniciada geralmente entre 25 e 48 horas após a morte) e maceração (processo que ocorre em fetos no útero, variando conforme as condições do meio).
- **Conservadores:** Retardam a decomposição e incluem mumificação (desidratação rápida que impede a putrefação), calcificação (absorção de sais calcários em cadáveres, mais raro em adultos) e saponificação (formação de substância cerosa em ambientes úmidos). O congelamento também é um fenômeno conservador que retarda a decomposição.

4.2- Tipos de mortes influenciadora do processo *post mortem*

Alguns tipos de morte podem influenciar nos processos e fenômenos que ocorrem após o falecimento, são elas:

- **Envenenamento:** na necropsia dos envenenados não pode ser feita a abertura do estômago ou intestino, e não deve ser realizada nenhuma reação química sobre o cadáver.

- **Afogamento:** ocorre a presença de sinais cadavéricos específicos, sendo eles externos, como temperatura baixa da pele, pele anserina (folículos salientes durante a rigidez cadavérica), retração do mamilo, retração do sã escrotal, maceração da epiderme, cogumelo de espuma sobre a boca e narinas que se prolonga internamente, lesões pós- morte causada por animais aquáticos, embebição cadavérica (o líquido entra nos tecidos, influenciando a rigidez cadavérica), ou internos, como mudança na coloração do sangue para um vermelho-claro. O cadáver de um afogado tem uma aceleração do processo de putrefação.
- **Enforcamento:** ocorre uma rigidez cadavérica mais tardia, de acordo com Tourdes, os cadáveres que ficam por um tempo prolongado suspensos no enforcamento tendem a ter a parte inferior do corpo voltada para uma putrefação úmida, enquanto a parte superior para uma putrefação seca.

4.3- Identificação de um corpo

Reconhecer e identificar um corpo são processos diferentes: o primeiro é feito por pessoas próximas da vítima, enquanto a identificação técnica é realizada pelos peritos. Os três métodos principais de identificação incluem DNA, necropapiloscópica (impressões digitais) e arcada dentária, considerados primários pela Interpol. Métodos secundários, como reconhecimento facial, tatuagens e roupas, também são usados.

Na identificação por DNA, o perfil genético do corpo é comparado com amostras de familiares. A necropapiloscópica utiliza as impressões digitais do cadáver, comparadas com documentos ou bases de dados. Já na identificação por arcada dentária, o prontuário odontológico da pessoa é confrontado com as características dentárias do cadáver. Com a tecnologia, fotos desenhadas em vida também são usadas para análise.

4.4- Biologia Molecular

Desde a década de 80, a identificação humana por meio da análise do DNA vem sendo implementada, sendo utilizada em diversas áreas, como na medicina, biotecnologia e até mesmo na nutrição. No âmbito da perícia criminal, esse campo de estudo visa auxiliar a justiça na identificação do infrator, vítimas e separar as suposições dos fatos.

Por obter conhecimentos que correlacionam com a forense e a genética, o biomédico realizará procedimentos laboratoriais como a eletroforese em gel e reação em cadeia da polimerase, procedimentos que serão esclarecidos a seguir. Em síntese, a eletroforese em gel funciona como um identificador de moléculas, separando o DNA das macromoléculas (como o RNA e as proteínas presentes na célula) baseando no tamanho e na carga desses fragmentos. Utilizando um gel que funciona como uma corrente elétrica, as moléculas de interesse vão se mover em diferentes direções ou em diferentes velocidades, permitindo a separação uma das outras. Através do uso da eletroforese, é possível ver diferentes fragmentos de DNA presentes em uma amostra, sendo possível comparar o tamanho dessas moléculas com outros fragmentos de DNA.

O processo de reação em cadeia da polimerase (PCR) funciona como uma técnica de cópias de uma região específica do material genético, podendo ser milhões ou bilhões de cópias, sendo muito utilizado para correlacionar um marcador genético utilizado pelos forenses para identificar o DNA coletado em uma cena de crime. Em resumo, o papel do

biomédico dentro da perícia criminal costuma ser bastante amplo, abrangendo conhecimentos que vão desde a biologia

molecular até a genética forense, auxiliando assim, no papel da justiça criminalística. (SOUZA DEOLIVEIRA; MORAES FILHO, 2018).

4.5- Como um Biomédico pode ingressar na perícia criminal

A graduação em Biomedicina começou a ser aceita na perícia criminal a partir do ano de 2012, quando o Conselho Federal de Biomedicina reconheceu a área de atuação do biomédico na perícia criminal, desde então o biomédico vem atuando na área de perícia criminal realizando análises laboratoriais e exames forenses.

Portanto, para se tornar um perito através da Biomedicina no estado de Minas Gerais, é necessário obter um diploma de graduação em Biomedicina em uma instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação, obter o Registro no Conselho Regional Biomedicina 3ª região (CRBM-3ª), após a conclusão da graduação é recomendado buscar uma especialização na área de Perícia Criminal.

Existem cursos de pós-graduação, especializações e capacitações específicas nessa área que podem fornecer o conhecimento necessário para atuar como perito, também é necessário prestar concurso público em Minas Gerais, sendo de suma importância que o candidato acompanhe os editais de concursos lançados pela Polícia Civil, ou outros órgãos responsáveis pela contratação de peritos criminal, e se inscrever nos processos seletivos.

4.6- Entrevistas

A Importância do Médico Legista na Investigação Criminal: Entrevista com Paulo Massaud, do IML BH

O médico legista Paulo Massaud, do Instituto Médico Legal (IML) de Belo Horizonte, detalha as funções e responsabilidades dos legistas na investigação de mortes, diferenciando seu papel dos peritos e explicando os métodos de estimativa da hora da morte e identificação de cadáveres em diferentes estágios de decomposição. Segundo ele, enquanto os peritos atuam diretamente no local do crime, os legistas trabalham com as informações fornecidas para realizar a necropsia, buscando compreender as causas da morte, seja por traumas, como acidentes, ou em situações mais complexas.

Massaud desmistifica a ideia de que o trabalho dos legistas se limita a cadáveres, destacando que uma grande parte do trabalho envolve perícias em pessoas vivas, especialmente em casos de violência doméstica, agressões e crimes sexuais. “No IML de Belo Horizonte, são realizadas cerca de 50 perícias em vivos e 16 necropsias por plantão”.

Sobre a estimativa da hora da morte, ele menciona que a cronotanatognose é o principal método utilizado, baseado em sinais visuais como rigidez cadavérica e manchas no corpo, que variam conforme fatores como a temperatura ambiente. No entanto, em casos de esqueletização, o trabalho é direcionado à antropologia forense, que, por meio de análises ósseas e de DNA, identifica características como sexo, idade e etnia.

Massaud ressalta que o trabalho do legista complementa as investigações,

ajudando a estabelecer uma conexão entre as descobertas do perito no local e as análises feitas no cadáver, fornecendo informações cruciais para a investigação criminal.

Perícia Criminal: Coleta de Evidências e Desafios da Profissão – Entrevista com Eduardo Soares e Haroldo Lage, Peritos Criminais

A entrevista com os peritos criminais Eduardo Soares e Haroldo Lage destaca a importância da perícia criminal na investigação forense, explicando como é feita a coleta de evidências e os principais desafios enfrentados na profissão. Segundo os peritos, a coleta varia conforme o tipo de vestígio, como o levantamento de impressões digitais com técnicas de pó magnético e a coleta de sangue com água destilada para exames de DNA. Além disso, a documentação fotográfica da cena do crime é essencial para estabelecer a dinâmica dos eventos.

Na identificação de corpos, Soares explica que a análise do DNA é usada como último recurso, após métodos como reconhecimento de tatuagens, cicatrizes e arcada dentária. Quando necessário, o perfil genético é comparado entre vestígios da vítima e do suspeito.

Um dos maiores desafios da perícia é a falta de profissionais, o que sobrecarrega os peritos e dificulta o atendimento ideal. Lage resalta que, em sua região, há apenas um perito para cada

35.000 habitantes, muito acima da recomendação da ONU de um para cada 5.000.

Por fim, os peritos aconselham dedicação e estudo para quem deseja seguir carreira na área, destacando que é necessário entender a realidade e as demandas da profissão. Mesmo diante de desafios, o trabalho dos peritos é fundamental para a resolução de crimes e a busca por justiça.

5- CONCLUSÃO

A área profissional da perícia criminal é de suma importância no ponto de vista jurídico e na medicina legal. A biologia molecular é uma área de conhecimento que se relaciona com a ciência forense e que permite a resolução de crimes por meio de técnicas moleculares. Essas técnicas são utilizadas para analisar vestígios biológicos que podem conter DNA de suspeitos ou vítimas. Sendo assim, a formação em biomedicina contribui para atuação em análises forenses, podendo atuar desde coleta de evidências até identificação de cadáveres, contribuindo assim, para resolução de crimes.

REFERÊNCIAS

- APCF - Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais. Disponível em: <https://ime.events/bioesb2023/pdf/24326>. Acesso em: 19 mai. 2024.
- FRANÇA, Genival. Medicina Legal. 10. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2015.
- FATORES QUE INTERFEREM NA ESTIMATIVA DO INTERVALO PÓS-MORTE AO UTILIZAR A ENTOMOLOGIA FORENSE. Uniceub. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/9050/1/21351881.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2024.

- GOV.BR. Biomedicina na solução de crimes. Disponível em: <https://www.crbm3.gov.br/noticias-crbm/noticias-cat/881-cbbm-on-line-a-biomedicina-presente-na-solucao-de-crimes?highlight=WyJwZXJcdTAwZWRjaWEiXQ=>. Acesso em: 19 mai. 2024.
- MARINHO, G.S.; FARIAS, R.F. Perícia Criminal: O que faz, formação, evolução. Revista Brasileira deCriminologia, v. 12, n. 1, p. 47-53, 2023.
- NECROPAPILOSCOPIA AUXILIA NA IDENTIFICAÇÃO DE 90% DAS VÍTIMAS QUE CHEGAM À PEFOCE. 2018. Disponível em: <https://www.pefoce.ce.gov.br/2018/12/03/necropapiloscopia-auxilia-na-identificacao-de-90-das-vitimas-que-chegam-a-pefoce-com-agilidade-baixo-custo-e-sem-margem-de-erro/>. Acesso em: 19 mai. 2024.
- PERITOS LEGISTAS UTILIZAM TÉCNICAS CIENTÍFICAS NA IDENTIFICAÇÃO DE CADÁVERES. Disponível em: <https://www.ssp.am.gov.br/peritos-legistas-utilizam-tecnicas-cientificas-na-identificacao-de-cadaveres/>. Acesso em: 19 mai. 2024.

PODCAST: ENTREMENTES

LEMOS, Daniel¹; ALVES, Fabricio²; MICHAEL, Italo³; Márcio, Hiago⁴

Resumo: Na era contemporânea, observa-se uma crescente disseminação de conteúdos falsos, falácias e informações não fundamentadas cientificamente, amplamente consumidas pela população por meio das plataformas de mídias sociais. Diante desse cenário, o Código de Ética Profissional do Psicólogo brasileiro reforça a importância de transmitir informações verídicas e baseadas em evidências. Conforme estabelecido no Artigo 1º dos Princípios Fundamentais: "O psicólogo atuará com responsabilidade, por meio do contínuo aprimoramento profissional, contribuindo para o desenvolvimento da psicologia como campo científico de conhecimento e prática" Com esse compromisso em mente, desenvolvemos o projeto de extensão "EntreMentes" – um podcast idealizado por quatro estudantes de psicologia, cujo objetivo é disseminar descobertas científicas e promover discussões contemporâneas nos campos da psicologia e ciências correlatas. Utilizando as redes sociais como principal meio de comunicação, o "EntreMentes" visa alcançar tanto a comunidade acadêmica quanto o público em geral, oferecendo conteúdo acessível, relevante e baseado em evidências científicas, utilizando de plataformas gratuitas e de amplo engajamento entre os estudantes e a sociedade.

Palavras-chave: Ética, Evidências, Comunicação Social, Podcast, Mídias sociais.

1 INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo, as mídias sociais desempenham um papel central na disseminação de informações, transformando-se em uma das principais fontes de notícias e conteúdo educacional para milhões de pessoas. Entretanto, essa mesma facilidade de acesso à informação tem gerado um fenômeno preocupante: a proliferação de fake news e informações não verificadas, que se espalham rapidamente e sem controle adequado.

De acordo com um estudo da MIT Media Lab, notícias falsas têm 70% mais probabilidade de serem compartilhadas do que as verdadeiras, especialmente em plataformas como o Twitter (Vosoughi, Roy, & Aral, 2018). Esse cenário gera consequências graves para a sociedade, incluindo a desinformação em larga escala e a formação de opiniões baseadas em conteúdos enganosos.

A psicologia, como ciência comprometida com o bem-estar e a saúde mental da população, tem a responsabilidade ética de combater essa desinformação, fornecendo conteúdos verídicos e baseados em evidências científicas. O Código de Ética Profissional do Psicólogo brasileiro é claro ao enfatizar que os psicólogos devem "atuar com responsabilidade, por meio do contínuo aprimoramento profissional, contribuindo para o desenvolvimento da psicologia como campo científico de conhecimento e prática" (Art. 1º dos Princípios Fundamentais). Essa diretriz destaca a importância de o profissional estar comprometido não apenas com a prática clínica, mas também com a educação e a informação pública, especialmente em tempos de rápida circulação de desinformação.

2 OBJETIVOS

O objetivo desse projeto é desenvolver um canal de comunicação, criando um espaço de diálogo e troca de conhecimentos entre estudantes, profissionais de psicologia e outras áreas do conhecimento.

Disseminando descobertas científicas e debates relevantes, aproximando o público leigo do conhecimento acadêmico. Utilizando plataformas digitais e redes sociais para comunicar de forma eficiente e acessível, atingindo diferentes públicos. Promovendo debates sobre temas emergentes e controversos, contribuindo para o avanço do conhecimento e práticas na área. Estabelecendo conexões entre a psicologia e outras disciplinas, ampliando a compreensão dos fenômenos estudados.

3 METODOLOGIA

Para garantir a qualidade e a precisão das informações divulgadas pelo podcast "EntreMentes", adotamos uma abordagem na pesquisa e seleção de conteúdo. Os métodos de pesquisa são divididos em duas principais estratégias: busca de literatura científica e discussão de conhecimentos acadêmicos. Esses métodos visam assegurar que o conteúdo apresentado seja baseado em evidências sólidas e refletivo dos conhecimentos mais atualizados na área da psicologia.

A busca de literatura científica é realizada através dos principais bancos de dados e revistas especializadas, que oferecem acesso a uma vasta gama de pesquisas revisadas por pares e publicações relevantes como: PubMed, PsycINFO, SciELO (Scientific Electronic Library Online), JSTOR, APA PsycArticles. A segunda parte do método de pesquisa envolve a discussão e análise dos conhecimentos transmitidos pelos professores e especialistas da universidade.

Esse aspecto do método inclui: Participação em reuniões e seminários organizados pela universidade, onde temas atuais e relevantes são discutidos. Essas discussões fornecerão insights valiosos e perspectivas adicionais sobre os tópicos abordados no podcast. Entrevistas e consultas com professores e pesquisadores da universidade, que contribuirão com seu conhecimento especializado e orientações sobre a relevância e precisão das informações. Revisão de materiais didáticos e bibliografia recomendada pelos professores, que servirão como base para garantir que o conteúdo do podcast esteja alinhado com as práticas e teorias contemporâneas em psicologia. Esses métodos garantirão que o conteúdo do "EntreMentes" seja embasado em fontes confiáveis e atualizadas, refletindo a prática acadêmica e científica atual.

A combinação da pesquisa em literatura científica e das discussões acadêmicas proporcionará uma abordagem abrangente e rigorosa para a criação de episódios informativos e de alta qualidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente o Podcast: Entrementes conta com 16127 visualizações em seus cortes no Instagram, já temos 4 episódios produzidos e publicados e mais 2 episódios já gravados que estão em edição e revisão para publicação.

Atualmente estamos com 119 inscritos em nossa página do Instagram e 13 publicações de trechos dos episódios completos, o material bruto gravado tem 6 horas de duração. Temos 4 horas de material publicado oficialmente.

5 CONCLUSÃO

Considerando o contexto atual e as diretrizes éticas da profissão, o projeto de extensão "EntreMentes" surge como uma resposta necessária e inovadora para a disseminação de conhecimento científico em psicologia. Idealizado por quatro estudantes de psicologia, o podcast "EntreMentes" se propõe a ser um canal confiável e acessível para a divulgação de descobertas científicas e discussões contemporâneas em psicologia e ciências correlatas.

Utilizando as redes sociais como principal meio de difusão, o "EntreMentes" busca alcançar tanto a comunidade acadêmica quanto o público em geral, oferecendo conteúdo de qualidade, embasado em evidências, e apresentado de forma clara e acessível.

Dessa forma, o "EntreMentes" não apenas contribui para a difusão do conhecimento científico, mas também se posiciona como uma ferramenta de combate à desinformação, promovendo um espaço de diálogo informado e crítico. Em um momento em que a confiança nas informações se torna cada vez mais vital, iniciativas como o "EntreMentes" são essenciais para garantir que o público tenha acesso a conteúdos que realmente refletem a verdade científica e os princípios éticos da psicologia.

REFERÊNCIAS

Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146-1151.

Código de Ética Profissional do Psicólogo. Conselho Federal de Psicologia, Brasília, agosto de 2005.

PREVENÇÃO DE INFECÇÕES BUCAIS EM AMBIENTES ESCOLARES

PEREIRA, Gustavo Augusto^{1,32}; **MIRANDA**, Sarah Andery de¹; **BRAGA**, Ana Clara da Silva¹; **MENDES**, Tainá Moreira¹; **SOUZA**, Marina Ingrid Pinheiro de¹; **DIAS**, Ester Luize Oliveira¹; **MOURA**, Thaís Faria Veiga de¹; **LIMA**, Marco Aurelio Domingues¹; **LOPES**, Paula Uiara Saturnino¹; **SOARES**, Roberto Canuto Leite¹; **PERERA**, Luiza Emanuelle Borba¹; **SILVA**, Marilene Santos¹; **ROCHA**, Marcos Túlio Alves da².

¹Acadêmicos de ODONTOLOGIA da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil; ²Docente da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil;

Resumo: A presença de infecções bucais em ambientes escolares é um crescente preocupante devido aos seus malefícios. Este projeto, que teve como principal alvo crianças alunas de uma escola de Belo Horizonte, disseminou informações importantes sobre infecções bucais e ao não compartilhamento de objetos em ambientes escolares através de abordagens pedagógicas e interativas. As crianças participaram ativamente de palestras explicativas, atividades lúdicas e demonstrações de higienização bucal, demonstrando grande interesse e entendimento sobre o tema, fazendo se cumprir o propósito de toda a ação. A odontologia, através de programas educativos, pode conscientizar e motivar crianças a adotarem hábitos saudáveis desde a infância.

Palavras-chave: Doenças Bucais. Educação Preventiva. Higienização Bucal.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A universalidade é um dos pilares do SUS, ela responsável por garantir que todo e qualquer indivíduo tenha direito à saúde, a equidade visa à diminuição das desigualdades, focando nas necessidades intrínsecas de cada cidadão (BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Quando falamos de prevenção de doenças infecciosas nas escolas, a universalidade do SUS significa que todos os alunos têm o direito de receber informações, orientações e cuidados adequados para evitar a propagação de doenças. Além disso, doenças bucais são condições que afetam os dentes, gengivas, língua e todo o sistema oral desde aftas, herpes labial, mão-pé-boca e entre outras, comumente transmitidas por saliva das crianças no ambiente escolar.

A presença de infecções bucais em ambientes escolares é um crescente preocupante devido seus malefícios, segundo o Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS *et al.* 2021). Escolas e creches de 11 cidades do Rio Grande do Sul registraram surtos do vírus 'mão-pé-boca' em 2021, foram ao menos 21 surtos no período, com isso, mostra que ações devem ser tomadas, visando a prevenção de infecções bucais, bem-estar geral e orientação dos alunos. Ao conscientizarmos sobre os riscos do compartilhamento de objetos pessoais no ambiente escolar em que essas crianças estão inseridas, visamos reduzir infecções como herpes labial, candidíase oral e infecções virais transmitidas pela saliva.

2 OBJETIVOS

Nosso principal objetivo foi contribuir para disseminação de conhecimento sobre saúde bucal, focando predominantemente na prevenção de infecções bucais no ambiente escolar levando também informações sobre sintomas e sinais de alerta, tendo em vista que, as crianças envolvidas

na ação desconheciam os riscos de contaminações causadas pelo compartilhamento de objetos pessoais, promovendo um ambiente escolar mais saudável e seguro.

3 METODOLOGIA

A realização do projeto aconteceu em uma escola municipal na região de Belo Horizonte, com alunos entre 6 e 7 anos. Uma primeira visita diagnóstica foi realizada visando promover ações voltadas as principais dificuldades observadas, e com base nas informações o plano de ação foi elaborado. A ação constituiu em uma intervenção presencial com o objetivo de conscientizar os alunos sobre as infecções bucais presentes no ambiente escolar. Para medir os resultados e o conhecimento dos alunos envolvidos, foi aplicada uma ficha diagnóstica (ANEXO 1), no começo e no fim da ação. Foi realizada uma palestra inicial, sobre infecções bucais e o risco do compartilhamento de objetos pessoais (ANEXO 2). Após, as crianças participaram de uma gincana educativa onde responderam perguntas com plaquinhas de “verdadeiro” ou “falso” sobre a prevenção das infecções citadas e projetadas na palestra (ANEXO 3). Em seguida foi realizada uma demonstração prática da higienização bucal correta, utilizando um manequim odontológico, onde os alunos puderam aprender sobre o conhecimento adquirido. Também foi executado um jogo de simulação, no qual a turma foi dividida em dois grupos, eles identificaram problemas e apresentaram soluções para cenários de infecções orais. Ao final do jogo como forma de gratificação foi entregue um kit de higiene bucal, complementado com uma garrafinha de água e uma varinha de dente, com a finalidade de incentivar esses alunos a não compartilharem objetos pessoais e prevenir o contágio de infecções bucais no ambiente escolar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Este projeto ofereceu informações importantes sobre infecções bucais e ao não compartilhamento de objetos em ambientes escolares através de abordagens pedagógicas e interativas. As crianças participaram ativamente de palestras explicativas, atividades lúdicas e demonstrações de higienização bucal, demonstrando grande interesse e entendimento sobre o tema, fazendo se cumprir o propósito de toda a ação. A odontologia, através de programas educativos, pode conscientizar e motivar crianças a adotarem hábitos saudáveis desde a infância, conforme OLIVEIRA e colaboradores (2018) e PEREIRA e colaboradores (2018). Infecções em ambientes escolares são uma preocupação de saúde pública, pois a proximidade física e o compartilhamento de objetos aumentam o risco de transmissão de doenças infecciosas. Medidas preventivas, como promoção da higiene bucal e não compartilhamento de itens pessoais, são essenciais. GUEDES-PINTO e colaboradores (2006) destacaram que a higiene bucal é crucial na prevenção dessas doenças. O projeto se consolidou com as crianças demonstrando mais confiança e segurança sobre o tema infecções bucais, evidenciando a importância de programas educativos para garantir um futuro mais saudável como podem ser vistos nos resultados no ANEXO 4 antes da intervenção e no ANEXO 5, após a intervenção.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a execução da ação, ficou evidente a relevância do projeto no contexto escolar. Por meio de atividades lúdicas e interativas, as crianças demonstraram interesse em aprender sobre a importância da higiene oral e prevenção de infecções bucais, destacando o ambiente escolar como um catalisador para a adoção de hábitos saudáveis. Dessa maneira, os estudantes e profissionais odontológicos desempenham um papel social crucial ao disseminar conhecimentos sobre higiene bucal, visando orientar e beneficiar a população em geral.

REFERÊNCIAS

BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2013). **Princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde.

CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (CEVS). (2021). **Relatório sobre surtos do vírus mão-pé-boca em escolas e creches do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: CEVS. Disponível em: [<https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2021/09/11/escolas-e-creches-de-11-cidades-do-rs-registram-surto-do-virus-mao-pe-boca.ghtml>].

GUEDES-PINTO, A. C., PAIVA, S. M., & MARTINS, M. T. (2006). **Higiene bucal e prevenção de doenças em ambientes escolares**. Journal of Pediatric Dentistry, 28(4), 243-250. BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2013). Princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde.

OLIVEIRA, F. L., SILVA, M. E., & SANTOS, R. A. (2018). **Programa educativo em odontologia: Impacto na adoção de hábitos saudáveis por crianças**. Revista Brasileira de Odontologia, 75(2), 123-129.

PEREIRA, J. P., COSTA, A. L., & Almeida, T. C. (2018). **Educação odontológica infantil: Motivação e conscientização de crianças em idade escolar**. Jornal de Saúde Pública, 12(3), 89-95.

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DIAGNÓSTICA UTILIZADA NO PROJETO



FICHA DIAGNÓSTICA

1- Você conhece as doenças que você pode pegar ao emprestar um objeto pessoal pro colega(a)?
() SIM () NÃO

2- Você compartilharia objetos de higiene bucal com seu amigo(a) como uma escova de dente?
() SIM () NÃO

3- Você sabe a importância de escovar os dentes todos os dias após as refeições?
() SIM () NÃO

4- Você acha correto emprestar copos, garrafinhas ou salieres?
() SIM () NÃO

5- Você sabia que é importante evitar compartilhar itens que foram colocados na boca por outras pessoas, como pipitões, chichês ou doces?
() SIM () NÃO

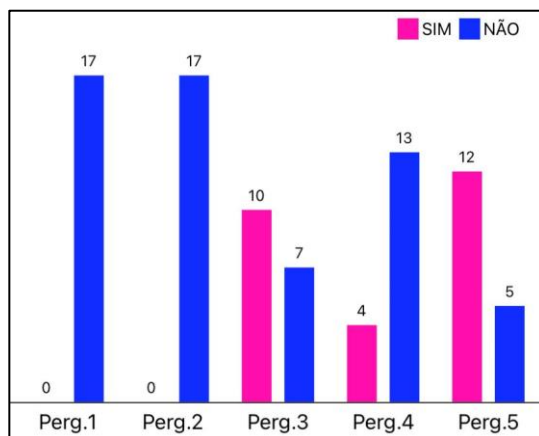
ANEXO 2: DIA DA AÇÃO- PALESTRA INICIAL



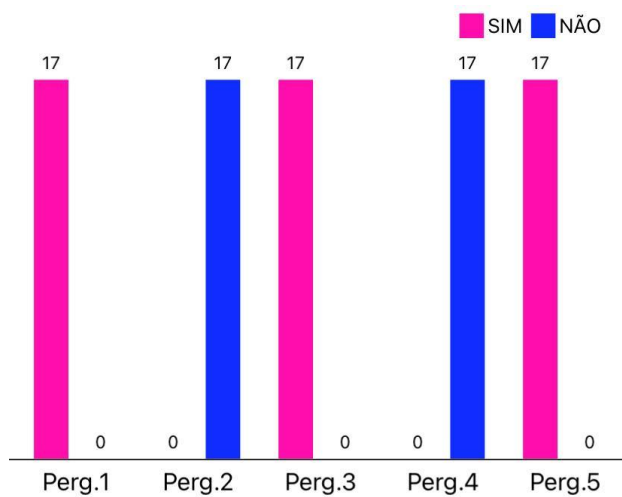
ANEXO3: GINCANA EDUCATIVA COM PLAQUINHAS



ANEXO 4: RESULTADO FICHA DIAGNOSTICA - ANTES DA INTERVENÇÃO



ANEXO 5: RESULTADO FICHA DIAGNOSTICA - APÓS A INTERVENÇÃO



PROFISSÕES ESSENCIAIS E INVISÍVEIS:UM OLHAR INOVADOR PARA ASPECTOS SOCIAIS, EMPREENDEDORES E HUMANÍSTICO

MOREIRA, Sofia Sabino, **CARVALHO**, Walquiria Ricoy; **GOMES**, Natália Almeida;

SANTOS, Flávio Lúcio dos.

Resumo: Nesse artigo apresentamos um relato de experiência de uma atividade extensionista realizada junto à disciplina de Projetos e Práticas Aplicadas (PPA) do curso de Psicologia da Faminas. Possui o intuito de destacar a importância das profissões essenciais e muitas vezes invisíveis aos olhos da sociedade, a fim de discutir os desafios e aprendizados que emergiram durante as pesquisas e relatos decorrentes das entrevistas com histórias reais e por muitas vezes estigmatizadas. Neste trabalho utilizamos levantamento bibliográfico e documental abrangente, examinando estudos, documentos e literatura relacionados ao tema das profissões invisíveis. Como resultado, apresentamos que a invisibilidade enfrentada por esses profissionais não é apenas uma questão individual, mas também reflete problemas estruturais de desigualdade e exclusão social. Como conclusão, entendemos como a valorização das profissões é essencial para a construção de uma sociedade mais inclusiva e respeitosa.

Palavras-chave: Profissão, Invisibilidade, Preconceito, Importância, Reconhecimento, Superação.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A invisibilidade no ambiente de trabalho é um sintoma evidente de desrespeito e desvalorização, afetando diversos profissionais cujo trabalho é voltado para o público, como garis, entregadores, ascensoristas, jardineiros, faxineiros, coveiros, recicladores, entre outros. Além de desempenharem suas tarefas frequentemente sem serem percebidos, esses profissionais enfrentam uma carência de reconhecimento adequado em relação à remuneração e às condições de trabalho. Quando confrontados com essa realidade, os trabalhadores invisíveis reconhecem a relação entre a má distribuição de renda e a desigualdade, levando-os a considerar o trabalho como a rota apropriada para abordar essas questões. A respeito a este desrespeito, Costa afirma:

1 Sofia Sabino Moreira. Graduanda do 4º período do Curso de Psicologia da

Faminas BH. E-mail: sofiasabino7434@gmail.com

2 Walquiria Ricoy Carvalho. Graduanda do 4º período do Curso de Psicologia da

Faminas BH. E-mail: walquiria.ricoy@gmail.com

3 Natália Almeida Gomes. Graduanda do 4º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. E-mail:

03nataliagomes@gmail.com

4 Flávio Lúcio dos Santos. Professor Orientador. Faminas BH. E-mail:

flavio.lucio@professor.faminas.edu.br

A humilhação social apresenta-se como um fenômeno histórico, construído e reconstruído ao longo de muitos séculos, e determinante do cotidiano dos indivíduos das classes pobres. É expressão da desigualdade política, indicando exclusão intersubjetiva de uma classe inteira de homens do âmbito público da iniciativa e da palavra, do âmbito da ação fundadora e do diálogo, do governo da cidade e do governo do trabalho. Constitui, assim, um problema político (COSTA, 2004, p.63)

O presente trabalho visa destacar a importância desses profissionais na sociedade e na manutenção da harmonia social entre moradores e outros cidadãos que dependem dos serviços por eles prestados. Muitas vezes, só reconhecemos verdadeiramente sua relevância quando nos deparamos com a necessidade dos serviços ou na ausência deles.

O propósito é abordar de maneira clara e impactante o tema das profissões invisíveis, ressaltando como trabalhadores essenciais são frequentemente negligenciados ou menosprezados pela sociedade. É fundamental apresentar a realidade desses profissionais invisíveis, estimulando a reflexão sobre o significado de ser ignorado pela sociedade, mesmo desempenhando funções vitais.

Serão explorados exemplos práticos, como o trabalho dos garis, coveiros, recicladores e faxineiros, que rotineiramente passam despercebidos ou são alvo de humilhações.

Profissionais responsáveis por tarefas essenciais, como a limpeza das ruas, a coleta de lixo, a reciclagem, o preparo para o sepultamento e a faxina, frequentemente enfrentam invisibilidade e desvalorização.

A questão da invisibilidade e desvalorização é minuciosamente explorada, evidenciando como esses trabalhadores são frequentemente menosprezados e marginalizados, apesar da sua importância crucial para a sociedade. Entretanto, o objetivo deste estudo é investigar: como são percebidas pela sociedade as profissões invisíveis?

Para obter informações substanciais, serão realizadas entrevistas e um acompanhamento diário das atividades desses profissionais, com o propósito de coletar relatos de humilhações e exclusões enfrentadas por eles, assim como identificar exemplos de superação e momentos de alegria.

Promover a conscientização sobre a importância de reconhecer e valorizar as profissões invisíveis, destacando os obstáculos enfrentados por esses trabalhadores e encorajando uma reflexão sobre a urgência de uma mudança de mentalidade. Estimular reflexões que transcendam a mera descrição das dificuldades enfrentadas por esses profissionais, buscando sensibilizar os indivíduos e promover uma transformação na perspectiva de valorização do trabalho humano em todas as suas manifestações.

Promover a conscientização acerca da realidade e dos desafios enfrentados por profissionais frequentemente negligenciados, como garis, recicladores, coveiros e faxineiros.

Incentivar a valorização de todas as profissões, sem distinção de status social ou remuneração.

Nesse contexto, Sawaia (2009) também reflete sobre o processo de exclusão, relacionando-o ao funcionamento do sistema que estabelece e perpetua a vulnerabilidade social dos trabalhadores:

Em síntese, a exclusão é processo complexo e multifacetado, uma configuração de dimensões materiais, políticas, relacionais e subjetivas. É processo sutil e dialético, pois só existe em relação à inclusão como parte constitutiva dela. Não é uma coisa ou um estado, é processo que envolve o homem por inteiro e suas relações com os outros. Não tem uma única forma e não é uma falha do sistema, devendo ser combatida como algo que perturba a ordem social, ao contrário, ele é produto do funcionamento do sistema (SAWAIA, 2009, p.9).

Humanizar a questão da invisibilidade e desvalorização no mercado de trabalho através de relatos pessoais e experiências reais.

Desafiar estereótipos e preconceitos ao ressaltar a dignidade e importância do trabalho realizado por profissionais invisíveis, visando um olhar mais inclusiva e respeitosa da sociedade.

Estimular a reflexão sobre a imprescindibilidade de reconhecer e valorizar todas as profissões como parte essencial na construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

2 OBJETIVOS

Promover diálogos, pesquisa e aprendizado em espaços diversos na sociedade

3 METODOLOGIA

Este estudo segue uma metodologia cuidadosamente elaborada, composta por diversas etapas, cada uma projetada para proporcionar uma compreensão ampla e aprofundada das profissões invisíveis e de suas dinâmicas sociais.

Inicialmente, conduzimos um levantamento bibliográfico e documental abrangente, examinando estudos, documentos e literatura relacionados ao tema das profissões invisíveis.

Essa fase foi fundamental para destacar as características, desafios e impactos dessas profissões na sociedade, fornecendo um contexto sólido para nossa pesquisa.

A pesquisa de campo foi outro componente crucial deste estudo. Realizamos entrevistas semiestruturadas com profissionais que atuam em áreas consideradas invisíveis, como garis, recicladores, coveiros e faxineiros. O objetivo dessas entrevistas foi capturar relatos autênticos sobre suas experiências no ambiente de trabalho, incluindo os desafios enfrentados, as situações de invisibilidade e desvalorização, bem como exemplos de superação e momentos de satisfação.

Além das entrevistas, optamos por realizar um processo de observação participante. Isso implicou em acompanhar diariamente as atividades desses profissionais em seus locais de trabalho, permitindo-nos mergulhar profundamente nas questões vivenciadas por eles e fornecendo insights valiosos para nossa pesquisa.

Por fim, os dados coletados foram submetidos a uma análise qualitativa detalhada. Identificamos padrões, tendências e insights relevantes, levando em consideração tanto os relatos individuais dos trabalhadores quanto as percepções da sociedade em relação às profissões invisíveis.

Essa análise proporcionou uma visão abrangente e fundamentada do tema, destacando os desafios enfrentados por esses profissionais e a necessidade urgente de promover uma maior conscientização e valorização de seu trabalho na sociedade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Este estudo sobre as profissões essenciais e invisíveis destaca a urgente necessidade de reconhecer e valorizar o trabalho realizado por aqueles que são frequentemente ignorados pela sociedade. Os relatos coletados durante as entrevistas e a observação participante revelaram uma realidade caracterizada pela falta de reconhecimento, remuneração insuficiente e más condições de trabalho para os profissionais invisíveis. No entanto, esses trabalhadores demonstraram uma notável resiliência e um profundo orgulho em suas atividades, destacando a importância de reconhecer a dignidade de todas as formas de trabalho.

A invisibilidade no ambiente de trabalho, como evidenciado neste estudo, não é apenas uma questão individual, mas também reflete problemas estruturais de desigualdade e exclusão social. A falta de visibilidade dessas profissões contribui para a perpetuação de estereótipos e preconceitos, o que dificulta

a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Portanto, é crucial promover uma maior conscientização e valorização das profissões invisíveis, visando uma mudança na mentalidade da sociedade.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “PROFISSÕES ESSENCIAIS E INVISÍVEIS - UM OLHAR INOVADOR PARA ASPECTOS SOCIAIS,

EMPREENDEDORES E HUMANÍSTICO” foi um momento enriquecedor, proporcionando um espaço de troca, aprendizado e respeito. Esse trabalho destaca a importância de desafiar estereótipos e preconceitos, humanizando a questão da invisibilidade e desvalorização no mercado de trabalho por meio de relatos pessoais e experiências reais. A valorização de todas as profissões, independentemente de seu status social ou remuneração, é essencial para a construção de uma sociedade mais inclusiva e respeitosa.

Concluimos que a conscientização e valorização das profissões invisíveis são fundamentais não apenas para garantir condições de trabalho dignas para esses profissionais, mas também para promover uma sociedade mais justa, igualitária e respeitosa com todos os seus membros, independentemente da natureza de seu trabalho.

Aspecto	Dados Quantitativos	Dados Qualitativos
Profissões	Garis, entregadores, ascensoristas, jardineiros, faxineiros, coveiros, recicladores	Descrição das funções: Garis mantêm as ruas limpas; entregadores garantem a entrega de produtos; ascensoristas operam elevadores; jardineiros cuidam de áreas verdes; faxineiros mantêm ambientes limpos; coveiros realizam sepultamentos; recicladores promovem a sustentabilidade.
Número de Profissionais	Estimativa de 1,5 milhão de trabalhadores invisíveis no Brasil (Fonte: A União)	Percepção dos profissionais: "Nosso trabalho é essencial, mas muitas vezes não somos reconhecidos."
Remuneração Média	R\$ 1.200,00 (valor médio) - R\$ 1.412,00.	Opiniões: "A remuneração não condiz com o esforço que fazemos diariamente."
Condições de Trabalho	70% dos profissionais relatam condições insatisfatórias (Fonte: Observatório 3 Setor)	Testemunhos: "Trabalhamos em ambientes perigosos e sem equipamentos adequados."
Reconhecimento	65% dos profissionais se sentem invisíveis (Fonte: Folha de Londrina)	Sentimentos: "É desmotivador saber que nosso trabalho é ignorado pela sociedade."
Observações:		
Os dados quantitativos foram adaptados com base nas informações disponíveis nos links fornecidos.		
Os dados qualitativos refletem percepções e experiências que podem ser coletadas através de entrevistas ou questionários.		

REFERÊNCIAS

AWAIA, Bader (org.). As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social.

14. ed. Petrópolis-Rj: Vozes, 2014

COSTA, Fernando Braga da. Homens Invisíveis: relatos de uma humilhação social. São Paulo: Globo, 2004.

COSTA, Fernando Braga. Garis: um estudo de psicologia sobre invisibilidade pública. 2002. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

https://auniao.pb.gov.br/noticias/caderno_paraiba/trabalhadores-invisiveis-e-essenciais#:~:text=Maioria%20dos%20trabalhadores%20invisibilizados%20segue,sofrer%20com%20transtornos%20psicol%C3%B3gicos%20diversos Acesso em: 2 abril. 2024.

<https://observatorio3setor.org.br/carrossel/profissoes-invisiveis-como-e-nao-ser-enxergado-pela-sociedade/> Acesso em: 2 abril. 2024. <https://www.folhadelondrina.com.br/folha-2/invisibilidade-das-profissoes-e-tema-de-projeto-fotografico-2940558e.html> Acesso em: 15 abril. 2024

PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL E DE CARREIRAS – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

SILVA, Gustavo Domingos Costa¹³³. GREGGIO, Paulo Ferdinando¹³⁴. CRUZ, Marco Alexandre¹³⁵. COUTO, Henriqueta Regina Pereira¹³⁶.

Resumo: Este artigo apresenta uma experiência prática de Orientação Profissional realizada em uma escola pública localizada na cidade de Lagoa Santa, Minas Gerais. Originalmente destinada a estudantes do ensino médio, a atividade foi adaptada para professores devido à ausência dos alunos. As dinâmicas aplicadas visaram promover o autoconhecimento e a reflexão sobre trajetórias profissionais, permitindo com que os participantes compartilhassem suas vivências profissionais, discutindo desafios, conquistas e mudanças nas suas carreiras. A adaptação das atividades para o público adulto mostrou-se eficaz, proporcionando uma troca rica de experiências. Os resultados indicam que a Orientação Profissional é relevante não apenas para jovens, mas também para profissionais já estabelecidos que desejam reavaliar suas escolhas. A flexibilidade na condução das atividades foi essencial para o sucesso da intervenção, destacando a importância de se adaptar a diferentes contextos e públicos. Conclui-se que a experiência contribuiu significativamente para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos facilitadores, reforçando a importância contínua da Orientação Profissional para o desenvolvimento pessoal e de carreira.

Palavras-chave: Orientação Profissional. Autoconhecimento. Desenvolvimento de Carreira. Dinâmicas Grupais. Reorientação Profissional.

1 Introdução

A Orientação Profissional é uma das atribuições do psicólogo prevista na legislação que regulamenta o exercício da profissão (Lei 4119, art. 4). É um campo de atividade no qual o psicólogo pode contribuir com uma intervenção de natureza psicoprofilática ou de promoção de saúde (Melo-Silva, 2003).

A Orientação Profissional visa auxiliar, os alunos concluintes do ensino médio, no amadurecimento pessoal, no conhecimento da realidade socioprofissional, de forma a auxiliá-los na construção do projeto de vida e no planejamento de suas carreiras. Essa área de atuação surge no contexto da Revolução Industrial, com o propósito de aumentar a eficiência no ambiente de trabalho, sem considerar as preferências individuais dos trabalhadores. Contudo, com as mudanças no mundo do trabalho e na sociedade, essa abordagem evoluiu, ampliando seu escopo para incluir aspectos sociais, emocionais e pessoais para a construção de um projeto de vida e carreira (Sparta, 2003).

Nesse artigo apresentaremos um relato de experiência, fruto de uma ação extensionista realizada dentro da disciplina de "Orientação Profissional e de Carreiras" do curso de Psicologia. A proposta da ação foi o desenvolvimento de um Programa de Orientação Profissional e de Carreiras (POPCA), com jovens que concluintes do ensino médio, para sensibilização em relação à escolha profissional.

Essa ação teve um duplo objetivo, sendo parte integrante da formação em psicologia, procurando desenvolver habilidades profissionais dos graduandos, além de auxiliar jovens

¹³³ Gustavo Domingos Costa Silva. Graduando do 8º período do curso de Psicologia da Faminas. Email: gustavo.domingos09@hotmail.com

¹³⁴ Paulo Ferdinando Greggio. Graduando do 8º período do curso de Psicologia da Faminas. Email: ferdinandogreggio1@gmail.com

¹³⁵ Marco Alexandre Cruz. Graduando do 8º período do curso de Psicologia da Faminas. Email: marcocruz90@gmail.com

¹³⁶ Henriqueta Couto. Professora Orientadora do curso de Psicologia da Faminas. Email: henriquetacouto@professor.faminas.edu.br

concluintes do ensino médio em relação às suas escolhas profissionais. O Programa de Orientação Profissional e de Carreiras (POPCA) foi desenvolvido em uma escola do ensino médio no município de Lagoa Santa-MG, por meio de aplicação de dinâmicas de grupo, com foco no autoconhecimento para a escolha profissional e desenvolvimento de projeto de vida de forma mais madura e consciente.

2 Objetivos

Desenvolver e aplicar um Programa de Orientação Profissional e de Carreiras (POPCA) em jovens concluintes do ensino médio, com foco no autoconhecimento, na tomada de decisão em relação à escolha profissional e na construção do projeto de vida e carreira.

3 Metodologia

A atividade foi realizada no dia 26 de novembro de 2022, na Escola Estadual Cecília Dolabela Portela Azeredo, localizada no município de Lagoa Santa - Minas Gerais. Inicialmente, a proposta do POPCA era aplicar três dinâmicas com alunos do terceiro ano do ensino médio, porém, devido à ausência dos estudantes, as dinâmicas foram adaptadas para os professores presentes. Com isso, o foco do trabalho voltou para o autoconhecimento, a análise de carreira e da trajetória profissional dos professores.

As dinâmicas utilizadas foram:

1. Quem sou: Cada participante deveria escolher um objeto e se apresentar para o grupo, buscando responder quem eles eram a partir de gostos e trajetórias pessoais e profissionais.
2. Balão das profissões: Cada participante escrevia uma profissão que achava interessante em um papel, colocava-o dentro de um balão e, após todos jogarem os balões ao ar, cada um pegava um balão aleatório. O participante lia a profissão escolhida e discutia suas impressões sobre ela.
3. Interseção - Passado, Presente e Futuro: Os participantes escolhiam uma figura de referência e analisavam qualidades, desafios enfrentados e o percurso de vida dessa pessoa, projetando também seus próprios desafios e aspirações.

Os materiais utilizados foram: folhas A4, canetas esferográficas, balões e outros itens necessários para a realização das atividades, como canetões e fita adesiva. As dinâmicas foram explicadas previamente aos participantes, e, durante sua execução, foi promovido um ambiente descontraído e de troca de experiências. A adaptação do conteúdo para um público adulto, em vez dos adolescentes inicialmente previstos, foi fundamental para o sucesso da atividade

4 Análise da experiência

Durante a apresentação e o decorrer das práticas em sala, houve mudanças no público-alvo, pois a maioria dos alunos do ensino médio não compareceram. Forçando assim a mudança e adaptação para os professores que participariam das dinâmicas propostas. As três dinâmicas de Orientação Profissional seriam aplicadas com o objetivo de buscar as reflexões dos participantes e o compartilhamento das ideias com grupo. O conteúdo das dinâmicas consistia em uma apresentação com objetos, balão com as profissões e interseção: passado, presente e futuro. Essas atividades foram aplicadas com sucesso e permitiram os professores presentes discorrerem sobre as suas vivências profissionais e pessoais.

A primeira dinâmica foi a da escolha do objeto para responder “Quem sou?”. Os professores se mostram dispostos a participar e a compartilhar as ideias, e os aspectos importantes de suas vidas e carreiras. O momento foi importante para dividir com os participantes e os alunos do curso de psicologia, as várias visões interessantes que se somam com outras vivências compartilhadas em grupo. Esses momentos revelaram os desafios enfrentados, as inseguranças, as conquistas e as mudanças durante as carreiras e trouxeram a importância contínua sobre a vida e o trabalho. Essa atividade serviu como um "quebra-gelo" buscando deixar os praticantes confortáveis e dispostos a falar.

Seguindo com a dinâmica do “Balão das Profissões”, os participantes demonstraram grande

interesse em discutir a profissão de professor e sua desvalorização social. Alguns relataram que apesar de ser uma profissão extremamente importante para a formação de outras carreiras, ainda enfrentam muitos desafios, como a falta de reconhecimento e o baixo salário. Essa atividade permitiu aos participantes vislumbrarem quais outras carreiras eles teriam seguido, mostrando que o desejo de mudança e crescimento é algo constante na vida de qualquer profissional.

A última dinâmica, “Interseção: Passado, Presente e Futuro”, proporcionou um momento de introspecção. Os professores revisitaram os seus sonhos passados e os projetos que ficaram pelo caminho, também analisaram as suas escolhas e as circunstâncias que os levaram a escolher. Esse exercício permitiu observar como as carreiras são dinâmicas e as escolhas iniciais se alteram a partir de escolhas passadas. Muitos participantes se mostraram surpresos ao reviver a sua trajetória até aquele momento, mas que mesmo assim, observam as suas escolhas com um olhar positivo.

Diante disso, foi positiva a mudança da atividade, que em primeiro momento foi pensada para contemplar os alunos do ensino médio, mas devido à ausência, as atividades foram realizadas com os professores da Escola Estadual Cecília Dolabela Portela Azeredo. A necessidade de ajuste foi importante para direcionar as atividades e localizar os alunos do curso de psicologia que estavam presentes, mesmo com o sentimento de insegurança inicialmente, mas, ao final, abraçamos a mudança como algo positivo e que não é algo impossível de ocorrer sendo dentro ou fora do ambiente acadêmico, pessoal e social. Isso ficou evidente nos dizeres dos participantes que compunham o grupo, que demonstraram isso através das suas trajetórias de escolhas e abdições durante a vida pessoal e profissional. A interação com os professores trouxe novas perspectivas sobre a Orientação Profissional, uma vez que lidamos com pessoas já consolidadas em suas carreiras.

A troca de experiências foi intensa e rica, e, como facilitadores, aprendemos que a escuta ativa e a flexibilidade são fundamentais para o sucesso em qualquer intervenção. Os relatos de vida dos professores revelaram como a reorientação profissional é uma necessidade constante, mesmo para quem já possui uma longa trajetória. A versatilidade em ajustar as dinâmicas e o respeito pelas experiências dos participantes foram pontos essenciais para que o trabalho fosse bem-sucedido, a experiência nos mostrou a importância de estarmos abertos às circunstâncias e de sabermos improvisar quando necessário. Além disso, os relatos dos professores nos deram uma visão mais ampla sobre a profissão e as mudanças que ela pode exigir ao longo do tempo.

5 Conclusão

A atividade foi considerada um sucesso, apesar dos desafios encontrados. A adaptação das dinâmicas para os professores proporcionou uma experiência prática valiosa, demonstrando a relevância da Orientação Profissional não apenas para jovens estudantes, mas também para profissionais que buscam reavaliar suas escolhas e caminhos. A experiência também ressaltou a importância de estarmos abertos às mudanças e dispostos a improvisar diante de situações diversas. A flexibilidade e a capacidade de adaptação demonstradas durante o processo foram cruciais para o êxito da atividade, mostrando que, mesmo diante de situações inesperadas, é possível alcançar resultados positivos. A experiência agregou muito ao nosso desenvolvimento acadêmico e profissional, deixando-nos preparados para enfrentar novos desafios em nossa jornada como futuros psicólogos. Consideramos que a atividade atingiu seu objetivo de promover autoconhecimento e reflexão, tanto para os participantes quanto para os facilitadores. Essa vivência prática reforça a relevância da Orientação Profissional como ferramenta para o desenvolvimento pessoal e profissional e estamos prontos para enfrentar novos desafios e aplicar os conhecimentos adquiridos em futuras atividades.

Referências

BOHOSLAVSKY, R. **Orientação vocacional**: a estratégia clínica. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

MELO-SILVA, Lucy Leal. Formação do psicólogo: a contribuição da orientação profissional. **Psic:**

revista da Vetor Editora, v. 4, n. 1, p. 42-53, 2003. Acesso em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142003000100006

NEIVA, Kathia. **Processos de Escolha Profissional**. São Paulo: Editora Vetor, 2014.

RIBEIRO, Marcelo Afonso. Demandas em orientação profissional: um estudo exploratório em escolas públicas. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 4, n. 1-2, p. 141-151, 2003. Acesso em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1679-33902003000100012&script=sci_arttext

SPARTA, Mônica. O desenvolvimento da orientação profissional no Brasil. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 4, n. 1-2, p. 1-11, 2003. Acesso em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=s1679-33902003000100002&script=sci_arttext

PROJETO DE EXTENSÃO: INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA SEGURA

CARVALHO, Emanuela¹; **SALOMÃO**, Letícia²; **SEABRA**, Samira³; **SILVA**, Kíscila⁴; **TEIXEIRA**, Nathaly⁵; **BRITO**, Mayara⁶; **FREIRE**, Vitoria⁷; **CARVALHO**, Luíza⁸; **GOMES**, Rayssa⁹; **CRUZ**, Mariana¹⁰; **SEKIYA**, Shigeru¹¹.

Resumo: Este artigo discute a importância das ações de educação em saúde realizadas nas escolas como uma estratégia para promover o autocuidado e prevenir riscos de acidentes em crianças e adolescentes. Em 2020 e 2021, aproximadamente 1.616 crianças e adolescentes faleceram devido a acidentes domésticos no Brasil, muitos dos quais poderiam ter sido evitados com medidas simples de prevenção. Para enfrentar essa questão, o Projeto de Extensão realizou três visitas em EMEIs de Belo Horizonte, durante eventos escolares, com o objetivo de conscientizar pais, alunos e cuidadores sobre segurança e prevenção de acidentes domésticos na infância. As atividades foram bem recebidas e contribuíram para aumentar o conhecimento sobre segurança, com materiais educativos fornecidos para aprendizado contínuo. Os eventos contaram com o apoio dos profissionais da unidade, reforçando a importância de iniciativas educativas na promoção de um ambiente mais seguro para crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Pediatria, Prevenção de acidentes, Segurança, Puericultura.

1 INTRODUÇÃO

As ações de educação em saúde, quando promovidas em ambientes escolares, não apenas propiciam o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos para o autocuidado em saúde e prevenção de conduta de riscos, mas também levam em consideração o contexto familiar, comunitário, social e ambiental. Essas medidas educativas conseguem alcançar pais, crianças, educadores e cuidadores, e são especialmente importantes para as populações vulneráveis. Os determinantes sociais aumentam a exposição a riscos, sendo a idade, o sexo e a falta de supervisão por um adulto os fatores que mais impactam na ocorrência e gravidade desses acidentes.

Segundo o Ministério da Saúde, cerca de 1.616 crianças entre 0 e 14 anos faleceram em decorrência de acidentes domésticos nos anos de 2020 e 2021, sendo a maior parte dos óbitos na primeira infância, entre 0 e 4 anos. Estudos indicam que 90% desses acidentes poderiam ser evitados com simples medidas de mudança de comportamento e de adequação ao ambiente.

Dados coletados pela Sociedade Brasileira de Pediatria mostram que acidentes como queimaduras, afogamentos e intoxicações são ocorrências que poderiam ser facilmente evitadas com as medidas de prevenção adequadas. Entretanto, práticas simples como armazenamento adequado de produtos de limpeza e inflamáveis, posicionamento adequado de móveis e proteção de janelas, supervisão de baldes de água utilizados na casa, dentre outras, acabam sendo banalizados, o que acaba aumentando a morbi-mortalidade infantil.

O dever de cuidado na prevenção de acidentes ou traumas em crianças e adolescentes é do adulto responsável ou cuidador, e os profissionais da saúde desempenham importante papel em sua orientação e instrução. Este Projeto de extensão surgiu a partir dessa temática, buscando atingir não apenas os pais, mas também educadores, cuidadores e as próprias crianças. Buscamos ativamente o público-alvo para as ações de educação em saúde, para orientar não apenas quanto às formas de evitar

acidentes como também quanto ao auxílio imediato em caso de engasgo, por exemplo, utilizando atividades pedagógicas adequadas a todos, cujas experiências serão explanadas ao longo deste trabalho.

2 OBJETIVOS

O projeto teve como objetivo analisar a necessidade crítica de disseminar informações sobre a prevenção de acidentes domésticos envolvendo crianças e adolescentes, além de propagar diretrizes claras que devem ser assumidas quando a prevenção é falha. Foram examinadas as estratégias atuais de educação e conscientização direcionadas a pais, cuidadores e educadores, identificando suas eficácias e limitações. Além disso, desenvolveram-se recomendações práticas para melhorar a comunicação de riscos e medidas preventivas, e para fornecer orientações claras sobre os procedimentos de primeiros socorros e ações de emergência que podem ser realizadas por qualquer pessoa bem informada, diminuindo a morbimortalidade infantil.

Através de uma revisão abrangente de técnicas e análise de casos, o projeto busca evidenciar a importância de um enfoque integrado que não apenas previna acidentes, mas também qualifique os responsáveis de maneira eficaz às situações emergenciais, contribuindo para a segurança e o bem-estar das crianças.

3 METODOLOGIA

Inicialmente, realizou-se uma revisão detalhada da literatura, sob orientação docente, acerca dos principais acidentes envolvendo crianças e adolescentes, visto que esse tema é de grande relevância atualmente e de fácil compreensão. Além disso, focou-se em medidas de prevenção que a família possa ter acerca desses eventos e caso aconteçam, como manejá-los. Com base nas informações colhidas, o grupo desenvolveu postagens e vídeos informativos em algumas plataformas digitais, a fim de disseminar informações para a população alvo, sendo essa familiares, professores, agentes de saúde e qualquer indivíduo que tenha influência ou responsabilidade sobre as crianças e adolescentes. Ademais foram realizados três encontros presenciais em EMEI's, durante eventos escolares em que os familiares e os alunos estavam reunidos para diversas atividades interativas. O contato com as escolas foi facilitado por uma profissional que já trabalhava em uma das unidades e conheceu o projeto Infância e Adolescência Segura. Nesse contexto, visto que na população local, diversos acidentes mostravam-se presentes, a escola se interessou em ter-nos presentes esse dia para que os pais, familiares e professores pudessem se beneficiar das oficinas de informações. As atividades consistiram em quatro oficinas: (1) Prevenção de Acidentes Domésticos: Distribuição de materiais educativos sobre medidas para evitar acidentes em casa; (2) Manobra de Heimlich em Recém-Nascidos: Treinamento prático sobre a técnica de primeiros socorros para desobstrução das vias aéreas em bebês; (3) Dinâmica Interativa: Identificação de informações verdadeiras e falsas sobre segurança, através de um quiz, com premiação para os participantes que acertaram; (4) Jogo de Associação: Identificação de imagens mostrando situações de perigo e segurança para ajudar na compreensão dos riscos e proteções, ajudando as crianças distinguirem situações seguras das situações de risco. Além disso, foram distribuídos folhetos educativos contendo todas as informações abordadas de forma objetiva. Por ser um projeto voltado para comunidade, foi utilizado linguagem clara e sem termos técnicos, facilitando a compreensão acerca da temática.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

No dia 26 de agosto de 2023, foi realizada uma atividade na Escola Estadual Orôncio Murgel Dutra, com o objetivo de conscientizar pais e alunos sobre a importância de uma infância segura. A

iniciativa foi organizada em quatro estações dinâmicas distintas, cada uma delas com o propósito de orientar a comunidade sobre diferentes aspectos da segurança na infância e adolescência.

Na primeira estação, o foco foi a prevenção de acidentes domésticos. Para tanto, materiais educativos foram elaborados e distribuídos à comunidade, fornecendo informações essenciais para evitar ocorrências que possam comprometer a integridade física de crianças e adolescentes no ambiente doméstico.

A segunda estação, oferece treinamento prático sobre a manobra de Heimlich em recém-nascidos, uma técnica de primeiros socorros essencial para a desobstrução das vias aéreas em casos de engasgamento. A manobra consiste em segurar o bebê de bruços sobre o antebraço, com a cabeça mais baixa que o tronco, e aplicar cinco golpes firmes nas costas, entre as escápulas. Se a obstrução não for resolvida, o bebê deve ser virado de costas, e aplicadas cinco compressões rápidas e firmes no centro do peito, logo abaixo da linha dos mamilos. Essa prática visa capacitar os participantes para agir rapidamente em emergências, salvando vidas.

Na terceira estação, foi realizada uma dinâmica interativa que desafiava os participantes a identificar informações verdadeiras e falsas sobre segurança na infância e adolescência. Aqueles que acertavam as respostas eram premiados, o que incentivava o aprendizado de forma lúdica e participativa.

A quarta estação apresentou um jogo de associação, em que os participantes deveriam identificar imagens de crianças em situações de perigo e em segurança. A atividade permitiu à comunidade refletir sobre as diferenças entre situações de risco e de proteção, fortalecendo o entendimento de como garantir um ambiente seguro para as crianças.

A atividade foi amplamente bem recebida pela comunidade, que se mostrou engajada e interessada em aprender sobre as práticas de segurança. Materiais educativos foram elaborados e distribuídos aos participantes, contribuindo para a continuidade do aprendizado em suas residências.

As acadêmicas que conduziram as atividades contaram com o apoio dos profissionais da unidade, que ofereceram suporte técnico e logístico para a realização das dinâmicas. Atividades educativas como esta são de grande benefício para a comunidade, pois promovem a disseminação de conhecimentos essenciais para a prevenção de acidentes e a promoção de um ambiente mais seguro para as crianças e adolescentes.

No dia 18 de maio de 2024, foi realizada uma nova intervenção social na EMEI Guarani, focada na prevenção de acidentes domiciliares em crianças. A atividade teve como público-alvo um grupo de gestantes, orientando-as sobre os diversos tipos de acidentes que podem ocorrer ao longo das diferentes fases de desenvolvimento infantil. A experiência foi extremamente enriquecedora, pois as gestantes compartilharam relatos pessoais e discutiram situações reais de acidentes que ocorrem frequentemente no ambiente doméstico.

Em um segundo momento, conduzimos uma oficina prática sobre a manobra de Heimlich, adaptada tanto para recém-nascidos quanto para crianças em idade escolar. Essa parte da intervenção foi fundamental para que as participantes não apenas compreendessem a técnica correta, mas também tirassem dúvidas sobre como agir rapidamente em casos de emergência, como o engasgamento. A oficina reforçou a importância de capacitar os cuidadores para lidar com situações críticas, aumentando a segurança das crianças no ambiente doméstico.

No dia 25 de maio de 2024, foi realizada na EMEI Floramar uma intervenção com o objetivo de conscientizar pais e educadores sobre aspectos gerais na prevenção e cuidados de acidentes com crianças e adolescentes. A atividade foi realizada em sala de aula, no formato de uma roda de conversa, integrando os participantes e as crianças presentes.

Em um primeiro momento, de forma expositiva, foram apresentadas medidas que devem ser adotadas pela família para garantir a segurança e bem estar da criança. Para isso, foi seguido um check list, que foi entregue à comunidade em um folder impresso, abordando temas como sufocação, queimaduras, afogamento, intoxicação e prevenção de acidentes com perfuro cortantes. De maneira geral, a iniciativa foi muito bem aceita pelo grupo, culminando em uma discussão com as acadêmicas presentes e abrindo espaço para esclarecimento de dúvidas sobre as temáticas.

Em um segundo momento, foi aberto um espaço para praticar a manobra de Heimlich, utilizando bonecos representativos, sendo um deles um bebê menor de 2 anos e outro maior de 2 anos. Foi um momento importante, pois com essa interação, as dificuldades e os medos dos pais e responsáveis frente a uma emergência foram elucidados, ganhando confiança e conhecimento para agir de maneira segura e assertiva.

Ao integrar pais, educadores e acadêmicos, o evento criou um ambiente colaborativo onde todos puderam aprender e trocar experiências. Informar a comunidade sobre os riscos e as medidas de prevenção é essencial para criar uma rede de apoio sólida, capaz de proteger o público infantil de acidentes evitáveis. Através do engajamento coletivo, fortalece-se a cultura da segurança e promove-se um ambiente mais seguro e acolhedor para o desenvolvimento saudável das crianças e adolescentes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto acima, conclui-se que tais atividades realizadas nos mais diversos âmbitos sociais foram de grande valia para a preparação dos indivíduos envolvidos nas práticas de prevenção de acidentes com crianças e adolescentes. É notável que o público-alvo dessas apresentações tinham muitas dúvidas a respeito de diversos assuntos relacionados às medidas de prevenção de acidentes evitáveis, como deixar a casa segura, como realizar as manobras de RCP e Heimlich. Nesse contexto, pais, cuidadores e as próprias crianças e adolescentes presentes tiveram a oportunidade de sanar todas as dúvidas e de aprimorar seus conhecimentos sobre esses temas. Vale ressaltar que todas as atividades foram realizadas em ambientes educacionais, reforçando a boa aderência dessa população e otimizando os resultados esperados. Por fim, também foi uma experiência muito enriquecedora para a toda equipe envolvida no projeto, haja vista que houveram momentos de muita pesquisa e dedicação por parte de cada membro.

REFERÊNCIAS

GONÇALVES, F. D. et al. A promoção da saúde na educação infantil. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 12, n. 24, p. 181–192, jan. 2008.

MARTINS, C. B. de G. Acidentes na infância e adolescência: uma revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 59, n. 3, p. 344–348, maio 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Acidentes na infância: 90% podem ser evitados com medidas simples de prevenção. *Ministério da Saúde*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/agosto/acidentes-na-infancia-90-podem-ser-evitados-com-medidas-simples-de-prevencao>. Acesso em: 28 ago. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ministério alerta para prevenção de acidentes domésticos envolvendo crianças. *Serviços e Informações do Brasil*. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2022/11/ministerio-alerta-para-prevencao-de-acidentes-domesticos-envolvendo-criancas>. Acesso em: 28 ago. 2024.

RIBEIRO, M. G. C. et al. Social determinants of health associated with childhood accidents at home: An integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet], v. 72, n. 1, p. 265-276, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0641>.

¹ Emanuela Windson Martins de Carvalho. FAMINAS-BH. emanuelawindson@yahoo.com.br

² Kíscila Primo Pereira Silva. FAMINAS-BH. kiihsilva@gmail.com

³ Leticia Lopes Salomão. FAMINAS-BH. acad.letsaloma@gmail.com

⁴ Luíza de Souza Carvalho. FAMINAS-BH. luizascarvalho1808@gmail.com

⁵ Mariana Karen Andrade Cruz. FAMINAS-BH. marianakarencruz@gmail.com

⁶ Mayara Ketis Brito. FAMINAS-BH. mayara.brito25@hotmail.com

⁷ Nathaly Aline Teixeira. FAMINAS-BH. nathaly.aline@hotmail.com

⁸ Rayssa de Lima Gomes. FAMINAS-BH. rayssalgomes@hotmail.com

⁹ Samira Lana Seabra. FAMINAS-BH. samiraseabra.med@gmail.com

¹⁰ Shigeru Ricardo Sekiya. FAMINAS-BH. shigeruricardo@gmail.com. Orientador.

¹¹ Vitoria de Guadalupe Filizzola Freire. FAMINAS-BH. vitoria.f.filizzola@gmail.com

PROJETO RONDON: UMA LIÇÃO DE VIDA E UM COMPROMISSO SOCIAL

COELHO, Camille¹³⁷; COUTO, Henriqueta Regina Pereira¹³⁸

Resumo: O presente relato busca compartilhar a experiência de uma acadêmica do curso de psicologia vivenciada no Projeto Rondon. O relato tem como cenário a cidade de Juramento, localizada na região norte de Minas Gerais. As experiências apresentadas sugerem o relevante papel de projetos de extensão como elemento crucial e constituidor para a formação de profissionais no ensino superior, indicando a necessidade de maior valorização dos aprendizados que rompem os limites das paredes das salas de aula.

Palavras-chaves: Projeto Rondon; Intervenção Comunitária; Projeto de extensão; Formação em Psicologia.

1 INTRODUÇÃO

A discussão sobre a realização das atividades extensionistas em instituições de ensino superior no Brasil é um tema presente no cenário contemporâneo. A atividade de extensão é marcada por uma ação interdisciplinar educacional que visa articular a comunicação entre universidade e sociedade (PNEU, 2012 *apud* PINHEIRO; NARCISO, 2022).

Tais atividades propiciam que o conhecimento construído nas instituições de ensino seja aplicado diretamente em comunidades, auxiliando no enfrentamento de desafios reais conjuntamente com os sujeitos pertencentes àquele corpo social e contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico. De igual modo, a extensão universitária fortalece o aprendizado dos estudantes, proporcionando experiências práticas que complementam a teoria, incentivando o desenvolvimento de habilidades como liderança, trabalho em equipe e responsabilidade social. Dessa forma, os projetos de extensão não apenas enriquecem a formação dos alunos, como também reforçam o compromisso social das universidades, tornando-as agentes ativos na construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Legitima-se então a importância de projetos extensionistas para o desenvolvimento acadêmico através da Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece:

Art. 3º A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

¹³⁷ Camille Coelho. Graduada do 10º período do Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: camillesantos60@gmail.com

¹³⁸ Henriqueta Regina Pereira Couto. Professora Orientadora. Curso de Psicologia da Faminas BH. Email: henriqueta.couto@professor.faminas.edu.br

Art. 4º As atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos (BRASIL, 2018)

Esta resolução aponta a extensão como uma oportunidade de diálogo e interação com a sociedade, indo além do cumprimento do currículo dentro dos muros das instituições de ensino superior.

A experiência que será apresentada ocorreu na “Operação Onça Cabocla” do Projeto Rondon, no mês de janeiro de 2024, tendo como foco as regiões do norte do estado de Minas Gerais. O Projeto Rondon é uma obra interministerial do governo federal, de caráter não partidário, coordenado pelo Ministério da Defesa e determinado a contribuir com o desenvolvimento de da cidadania se estudantes universitários, manejos sustentáveis para a inclusão social e redução de desigualdades no país, promovendo a integração de estudantes e comunidades (BRASIL, 2010).

Ao estimular os universitários a produzirem propostas locais em conjunto com a população local, o Projeto Rondon assume uma natureza de caráter pedagógico, a fim de criar multiplicadores para que o corpo social assistido possa dar continuidade aos aprendizados de forma independente. As atividades realizadas pelos rondonistas, como são nomeados os estudantes e professores que se implicam no Projeto Rondon, são executadas nas áreas: meio ambiente, cultura, saúde, direitos humanos e justiça, tecnologia, comunicação, produção e trabalho.

Este artigo tem como objetivo destacar a relevância das atividades extensionistas no contexto acadêmico, demonstrando como essas práticas contribuem para a formação integral dos estudantes, ao possibilitar a aplicação prática do conhecimento teórico.

2 OBJETIVOS

Relatar a experiência vivenciada no Projeto Rondon, analisando os impactos e benefícios gerados para a comunidade envolvida e o desenvolvimento pessoal e profissional dos discentes envolvidos em atividades extensionistas.

Evidenciar a importância das atividades extensionistas como um elo entre a universidade e a sociedade, que promovendo a troca de saberes e a transformação social, na formação superior.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho, trata-se de um método descritivo baseando-se no relato de experiência, um método qualitativo que permite a descrição e análise detalhada de uma vivência específica no contexto das atividades extensionistas. A partir dessa ressalva, o presente relato deve ser compreendido como um disparador para futuras práticas e fomentador para maior interesse dos estudantes em projetos de extensão.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

A experiência descrita se deu na cidade de Juramento, localizada no norte do estado de Minas Gerais. A cidade acomoda aproximadamente 3.768 habitantes, contendo área territorial de 431,630km com Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) respectivo a 0,669.

O projeto foi desenvolvido ao longo do mês de janeiro de 2024, com foco nos alunos universitários da faculdade FAMINAS da área da saúde (medicina, psicologia, nutrição, enfermagem e odontologia), uma equipe composta por oito estudantes e uma coordenadora, com idades entre 21 e 24 anos. Todos os estudantes passaram por processo de seleção como requisito do Projeto Rondon, para comporem a equipe de forma voluntária.

A cidade de Juramento enfrenta desafios significativos, como a escassez de água tratada, infraestrutura limitada para lidar com as chuvas e adversidades de acesso a atendimento médico nas regiões rurais. Além disso, muitos habitantes vivem em contextos de vulnerabilidade socioeconômica especialmente nas áreas rurais, onde a falta de acesso a serviços básicos como saúde, educação e saneamento é evidente, fator este que impacta diretamente o IDHM regional.

Nesse contexto, o Projeto Rondon foi recebido com grande expectativa pela comunidade local, que via na presença dos universitários uma oportunidade de aprendizado e melhoria de suas condições de vida. As ações planejadas pela equipe focaram na promoção da saúde, na capacitação profissional e na valorização da cultura local.

A experiência teve início com um diagnóstico participativo, onde os rondonistas, acompanhados por líderes comunitários, visitaram as comunidades rurais e o centro de Juramento para identificar as principais necessidades e interesses da população. A partir desse diagnóstico, foram ajustadas as ações previamente planejadas, garantindo que fossem relevantes e adequadas ao contexto local. Durante as três semanas de operação, a equipe utilizou rodas de conversa, oficinas, palestras e atividades lúdicas como principais ferramentas de intervenção.

Para a promoção da saúde, foram realizadas oficinas sobre higiene pessoal e prevenção de doenças no envelhecer saudável, além de mutirões para averiguar as condições de saúde da população. Na área de capacitação profissional, foram organizadas oficinas de culinária para comercialização de receitas utilizando-se de ingredientes já inseridos no contexto do corpo social e rodas de conversa para debater o ingresso no ensino superior. Além disso, a valorização da cultura local foi outro ponto alto da experiência, a equipe incentivou a valorização das tradições culturais da comunidade, promovendo eventos de fotografia básica para que os habitantes pudessem valorizar os espaços que compartilham, enxergando ali beleza.

4.1 Análise e Reflexões

A experiência no Projeto Rondon nos faz meditar sobre o papel significativo que estudantes de ensino superior possuem ao atuar nas comunidades e em especial localidades de maiores vulnerabilidades. A atuação ativa, afetuosa e respeitosa em locais semelhantes que se tornam cenários para a germinação de uma sociedade mais justa e igualitária geram o senso de dever social que a comunidade acadêmica deve em constante movimentação prestar serviço a tais populações.

Nossa equipe retorna para os seus lares repleta de emoção e a forte sensação de deixar um livro aberto sobre a mesa, inacabado. Sem saber ao certo o rumo que cada juramentense teria em sua existência. Se seus sonhos confidenciados a nós se realizaram e como concretizaram, se fariam jus as sementes plantadas em conjunto. Retornamos para casa deixando parte de nós em Juramento e levando parte dele conosco em nossas memórias e existência, como vibração constante para nos tornarmos profissionais justos e críticos ao modelo de sociedade em que vivemos e principalmente, propagar o discurso da educação como agente transformador de vidas.

5. CONCLUSÃO

O Projeto Rondon em Juramento demonstrou o poder transformador da educação e da participação comunitária para o desenvolvimento sustentável. A experiência deixou um legado de aprendizado mútuo e de cooperação, tanto para os rondonistas quanto para o corpo social local. Este relato evidencia a importância de iniciativas extensionistas, como o Projeto Rondon, para a promoção da cidadania e para a construção de um Brasil mais justo e igualitário.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018 - **Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7**, da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192

BRASIL. Ministério da Defesa. **Projeto Rondon**. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br>

IBGE. **Juramento (MG) | Cidades e Estados | IBGE**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/juramento.html>

PINHEIRO, J. V.; NARCISO, C. S. A importância da inserção de atividades de extensão universitária para o desenvolvimento profissional. **Revista Extensão & Sociedade**, v. 14, n. 2, 31 dez. 2022.

PROJETOS COM PLANTIO E COMPOSTAGEM: UMA APLICAÇÃO DOS CONCEITOS DE CONSUMO SUSTENTÁVEL NO COLÉGIO M2 – UNIDADE KENNEDY

GOUVEIA, Alécia de Oliveira e¹³⁹; **GUIMARÃES**, Marília Teixeira¹⁴⁰; **COSTA**, Arthur Nunes Garcez¹⁴¹; **OLIVEIRA**, Maria Eduarda Almeida de¹⁴²; **BRUCCE**, Ana Carolina da Silva Guimarães¹⁴³; **MORAES**, Lineo Silva Campana de¹⁴⁴; **CAMPOS**, Samuel Henrique Soares¹⁴⁵; **BARROS**, Lousanne Cavalcanti¹⁴⁶.

Resumo: Este estudo objetivou promover uma oficina de compostagem com estudantes do Fundamental I do Colégio M2 – Unidade Kennedy. A oficina foi desenvolvida com 48 estudantes, organizadas em subgrupos de 4, para abordar os temas: i) organização dos materiais: três caixas plásticas, uma tampa, uma torneira, minhocas, matéria vegetal seca, como serragem, folhas, palha ou grama, e matéria orgânica; ii) processo de montagem e explicação da composteira; iii) elaboração de um panfleto informativo sobre os materiais orgânicos que podem ser depositados na composteira; iv) prática de plantio após a montagem da composteira. Foram distribuídas garrafas Pet, potinhos de iogurte, todo e qualquer material reciclável que pudessem ser usados como vasos. A maioria das crianças afirmou que não tinham conhecimento sobre temas abordados, mas que a oficina permitiu que elas aprendessem bastante sobre assuntos. O contato com as minhocas foi o principal ponto que mais chamou a atenção das crianças. A atividade foi considerada satisfatória, sendo avaliada de forma positiva pelos estudantes envolvidos.

Palavras-chave: Composteira. Permacultura. Consumo Sustentável.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A busca por um mundo mais sustentável e consciente é uma necessidade imperativa e, para alcançá-la, é fundamental orientar as gerações futuras desde cedo. Nesse contexto, a sustentabilidade pode ser entendida como aplicação dos recursos renováveis, especialmente aqueles que podem esgotar devido a exploração descontrolada. A sustentabilidade desses recursos baseia-se na ideia de que é possível uma exploração contínua desde que seja feita de forma controlada, permitindo que os recursos se renovem antes de serem novamente utilizados. Para os recursos não renováveis, a sustentabilidade será sempre uma questão de tempo, pois os limites físicos de suas fontes serão alcançados em algum momento (BARBIERI, 2010). Essa ideia engloba diversos aspectos, desde materiais de abastecimento, energia, resíduos sólidos, emissões de gases, água, até biodiversidade, fornecedores e transporte. Nota-se que o escopo da implementação do desenvolvimento sustentável vai desde a busca de qualidade de vida e do equilíbrio ambiental até a quebra do modelo de desenvolvimento vigente (MAYNARD, 2021).

Esse fenômeno, aliado à constante necessidade de produção de riquezas, resultou em danos colaterais à sociedade, como a concentração de renda, a desigualdade social, o desemprego e os impactos ambientais. Surgiu então a necessidade para se pensar em um modelo de produção alternativo

¹³⁹ Graduanda em Ciências Contábeis. FaminasBH. alexiasdg@gmail.com.

¹⁴⁰ Graduanda em Ciências Contábeis. FaminasBH. mariliaguimaraes056@gmail.com

¹⁴¹ Graduando em Ciências Contábeis. FaminasBH. arthurgarcez9@gmail.com.

¹⁴² Graduanda em Ciências Contábeis. FaminasBH. mareduardalmeida1@gmail.com.

¹⁴³ Graduanda em Ciências Contábeis. FaminasBH. anaacsagg@gmail.com.

¹⁴⁴ Graduando em Ciências Contábeis. FaminasBH. lineocampana@gmail.com.

¹⁴⁵ Graduando em Ciências Contábeis. FaminasBH. samuelhenrique55bh@yahoo.com.br.

¹⁴⁶ Orientadora. FaminasBH. lousanne.resende@professor.faminas.edu.br.

que permitisse o desenvolvimento juntamente à melhora da interação humana com o meio ambiente e os demais seres vivos (CARVALHO, 2018).

A permacultura, caracterizada por um conjunto de princípios e práticas desenvolvidos por David Holmgren, um dos pioneiros desse movimento, é uma abordagem prática e filosófica que se alinha profundamente com os princípios da sustentabilidade. Ao promover sistemas que são autorreguláveis, regenerativos e socialmente integrados, a permacultura oferece um caminho para alcançar a verdadeira sustentabilidade, tanto no nível local quanto global.

A permacultura promove a harmonia entre o ser humano e o meio ambiente, uma relação que, quando bem gerida, resulta em benefícios mútuos. Os princípios de Holmgren, que abordam questões como observação, captação de energia e obtenção de rendimento a partir da natureza, servirão como base filosófica para orientar nossos esforços, uma abordagem bifásica para a Conscientização (HOLMGREN, 2013).

Uma prática fundamental dentro da permacultura é a compostagem, ao aplicar os princípios de reciclagem de nutrientes e sustentabilidade. Ao usar uma composteira, os praticantes da permacultura fecham o ciclo de nutrientes, melhoram a saúde do solo e reduzem o impacto ambiental, contribuindo para a criação de sistemas agrícolas e sociais mais resilientes e sustentáveis.

A compostagem é uma forma eficaz de reciclagem, utilizando materiais orgânicos, como restos de alimentos e folhas, que ao invés de serem descartados, são transformados em adubo natural, conhecido como composto. São grandes benefícios que o composto pode trazer para nosso meio ambiente. Ajuda a reduzir o tanto de resíduos que vai para o aterro sanitário e contribui para a diminuição da poluição.

O resultado desse composto é considerado um presente para as hortas e jardins, melhorando muito a qualidade do solo. Os agricultores colhem diversos benefícios utilizando o composto em suas plantações. Auxiliando na manutenção de solos saudáveis e na produção de alimentos mais naturais. Por fim, a compostagem é uma maneira sustentável de cuidar do nosso meio ambiente. É uma escolha que todos nós podemos fazer para cuidar do nosso meio ambiente.

A instituição escolhida para desenvolvimento dessa pesquisa foi o Colégio M2 – Unidade Kennedy. A escolha não foi feita de forma arbitrária. O diferencial do Colégio M2 não se limita apenas ao currículo acadêmico. A equipe diretiva dessa unidade específica acredita fervorosamente no conceito de Consumo Consciente. Com essa filosofia em mente, eles colaboram estreitamente com os alunos em projetos inovadores voltados para a conscientização, destacando a importância de escolhas responsáveis e sustentáveis no dia a dia.

2 OBJETIVO

Esse estudo apresenta-se propõe a promover uma oficina de compostagem com estudantes do Fundamental I do Colégio M2 – Unidade Kennedy.

3 METODOLOGIA

Este estudo visa introduzir as crianças do Colégio M2 – Unidade Kennedy à importância de projetos como o plantio e a compostagem, incentivando o consumo sustentável em seu dia a dia de maneira prática e divertida, por meio de uma oficina. Durante as atividades, foi possível contar com o auxílio da Profa. de Artes, Paula Caroline Rodrigues; da Diretora Pedagógica Luísa Glueck e da Coordenadora do Fundamental I Rafaela Leite.

A compostagem é um processo que transforma a matéria orgânica do lixo em adubo natural, que pode ser utilizado na agricultura, em jardins e em plantas, substituindo o uso de produtos químicos e contribuindo para a redução dos gases de efeito estufa. Ensinar as crianças sobre o plantio sustentável é uma forma eficaz de promover a consciência ambiental desde cedo. Além disso, cultivar plantas incentiva um estilo de vida mais sustentável, promovendo a reciclagem de resíduos orgânicos e a redução do uso de produtos químicos prejudiciais.

Antes de iniciar a oficina, os estudantes foram informados da necessidade de trazerem material orgânico para realização de uma atividade no horário de aula. O desenvolvimento da oficina foi dividido em etapas. A primeira, ocorreu em 27/10/2023, com a utilização de duas aulas de 50 minutos cada, para apresentar a proposta da oficina aos 48 estudantes do 3º, 4º e 5º ano do fundamental I. No primeiro horário ocorreu uma palestra, em seguida, foi realizada a formação de equipes, dividindo os alunos, de forma que cada grupo ficasse responsável por uma etapa da confecção da composteira caseira, que seguiu três passos.

O primeiro passo começou com a organização dos materiais necessários para montar a composteira: três caixas plásticas, uma tampa, uma torneira, minhocas, matéria vegetal seca, como serragem, folhas, palha ou grama, e matéria orgânica. Por questões de segurança e praticidade, as caixas foram disponibilizadas já montadas: uma sem furos que servirá de base, uma com furos e outra com tampa, na qual foi instalada uma torneira para drenar o composto.

No segundo passo inicia-se o processo de montagem e explicação da composteira. O primeiro grupo ficará responsável por cobrir a caixa do meio com serragem; o segundo colocará as minhocas e substrato na caixa superior; o terceiro depositará o lixo orgânico na primeira caixa e cobrirá com matéria vegetal seca e assim repetirão o processo durante algumas semanas para obter composto orgânico/húmus. O adubo gerado é de grande importância, pois oferece diversos benefícios ao meio ambiente, como a melhoria da qualidade do solo, aumento da fertilidade e redução da erosão.

Por fim, na caixa afixaremos um panfleto informativo dos materiais orgânicos que podem ser depositados na composteira. Os materiais permitidos incluem frutas, legumes, verduras, grãos, sementes, borra, cascas de ovos. Já os que não são permitidos incluem carnes, óleos, gorduras, temperos fortes, comidas temperadas, papéis, materiais cítricos (como limão) e alimentos cozidos.

Após a montagem da composteira, realizaremos uma atividade prática de plantio com os estudantes, ensinando sobre o espaçamento adequado entre as plantas e os cuidados necessários. Cada estudante escolherá uma semente. Foram distribuídas garrafas Pet, potinhos de iogurte, todo e qualquer material reciclável que possa ser usado como um vaso e então reuni-los em uma roda para que cada estudante possa plantar sua própria semente utilizando a terra e um pouco do húmus produzido pela compostagem. Será possível, dessa forma, verificar na prática como o composto orgânico é benéfico.

Essa oficina ofereceu uma oportunidade valiosa para aprender e praticar princípios essenciais de sustentabilidade, compostagem e planejamento sustentável. Durante o processo, foi possível compreender como pequenas ações individuais e coletivas podem ter um impacto significativo no meio ambiente e na comunidade escolar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

A visita técnica ocorreu no dia 27/10/2023, no Colégio M2 – Unidade Kennedy. Após a chegada de todos os participantes pela manhã, organizamos os utensílios necessários para a execução do projeto na área do jardim. Com tudo preparado, a Diretora Pedagógica Luiza Guimarães Glueck solicitou que os estudantes fossem conduzidos ao jardim para o início da oficina. Com a chegada dos estudantes, ocorreu a primeira interação relacionada à pesquisa, quando eles trouxeram a matéria orgânica necessária para 'alimentar' a composteira.

Com as matérias orgânicas em mãos, iniciou-se a separação dos compostos que poderiam ou não ser colocados na composteira. Resíduos cítricos e papéis, como papel toalha e filtros de café em excesso, foram removidos. A maior parte da matéria orgânica pôde ser reaproveitada para a oficina, já que foi coletado o suficiente para alimentar a composteira a ser montada, além de preparar uma outra para a escola.

Após a separação dos materiais e com todos os estudantes em seus devidos lugares, iniciou-se a apresentação da proposta da composteira, começando com uma explicação e seguida pela aplicação dos conceitos em um rodízio de quatro estudantes por vez.

Assim, foi explicado sobre a forragem com serragem na primeira camada; a colocação da terra, que atuará como o principal meio de transformação dos nutrientes decompostos do material orgânico na composteira e, com o auxílio das minhocas, se converterá em húmus; e a adição do húmus para enriquecer as propriedades da terra.

Neste momento, as minhocas e o húmus foram apresentados aos estudantes. Assim como em Meneses et al (2024), esse foi o momento de maior entusiasmo, pois as minhocas geraram brincadeiras entre muitos estudantes e provocaram aversão em um pequeno grupo. Aproveitando a curiosidade geral, foi explicado que as minhocas desempenham uma função crucial no ecossistema criado pela composteira.

Na última etapa, os compostos orgânicos foram inseridos, e foi explicado que alimentos, cascas e restos orgânicos podem ser aproveitados em vez de serem descartados no lixo, cujo destino seriam os aterros sanitários, onde se decompõem e geram gases que contribuem para o efeito estufa e o aquecimento global.

Após essa explicação, a serragem foi colocada na parte superior da caixa para funcionar como isolante térmico do ecossistema criado pela composteira. As caixas foram, então, fechadas e colocadas em um local protegido do sol e com ventilação.

Concluída a montagem da composteira, iniciou-se a atividade prática de plantio, com a semeadura de hortaliças, legumes, frutas e tubérculos, utilizando os substratos produzidos anteriormente. Ao fim dessa atividade, tirou-se algumas fotos com os estudantes conforme Figura 1 abaixo.



Figura 1 – Momentos da atividade no Colégio M2.

Fonte: Acervo Pessoal

Ao final, observamos que além do conhecimento sobre a preservação do meio ambiente e técnicas de compostagem e plantio de hortaliças, os estudantes criaram laços afetivos com toda a equipe, interagindo de forma lúdica, sendo tratados com afeto, respeito e dignidade (SANTOS et al, 2020). A atividade foi considerada satisfatória, assim como Meneses et al (2024), visto que foi avaliada de forma positiva pelos estudantes envolvidos.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da atividade envolvendo os estudantes do 3º, 4º e 5º ano do Ensino Fundamental I, com foco na explicação sobre o meio ambiente e sustentabilidade, utilizando da composteira, montagem interativa da mesma e a oficina de plantação de sementes de vegetais e hortaliças, resultou em uma experiência educacional significativa. Essa iniciativa teve uma carga horária de 4 horas, que se mostraram extremamente proveitosas em termos de conscientização ambiental e desenvolvimento prático.

Durante a atividade, os estudantes tiveram a oportunidade de aprender sobre a importância do meio ambiente e da sustentabilidade, compreendendo como suas ações individuais podem contribuir para a preservação do planeta. A utilização da composteira como ferramenta educacional permitiu que eles vissem em primeira mão como os resíduos orgânicos podem ser transformados em nutrientes para o solo, evitando o descarte inadequado e a contaminação ambiental.

A montagem interativa da composteira, na qual os estudantes participaram ativamente, promoveu o senso de responsabilidade e o entendimento do processo. Além disso, a explicação sobre como alimentá-la pós-montagem contribuiu para a manutenção sustentável dessa prática.

A oficina de plantação de sementes de vegetais e hortaliças complementou a experiência, permitindo que os alunos aplicassem os conceitos aprendidos na atividade, levando para casa uma conexão tangível com a natureza e a oportunidade de cultivar seus próprios alimentos de forma sustentável.

Em conclusão, essa atividade proporcionou uma abordagem holística para o ensino da preservação ambiental e sustentabilidade. Ela envolveu os estudantes de maneira prática, informativa e envolvente, ajudando a construir uma geração mais consciente e comprometida com a proteção do meio ambiente. Além disso, serviu como um modelo eficaz para futuras iniciativas educacionais que busquem promover a conscientização ambiental e práticas sustentáveis.

REFERÊNCIAS

- BARBIERI, J. et al. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **Revista de Administração de Empresas**, v. 50, n. 2, p. 146-154, 2010.
- BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias da mudança agenda 21**. 4ª edição. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 1997.
- CARVALHO, L. CHAUDON, M. Gestão de Resíduos Sólidos Orgânicos no Setor de Alimentação Coletiva. **Revisão Higiene Alimentar**, v. 32, n. 278/279, p. 27-32, 2018.
- HOLMGREN, David. **Permacultura: princípios e caminhos além da sustentabilidade**. Tradução Luzia Araújo – Porto Alegre: Via Sapiens, 2013. 416p.
- MAYNARD, D. **Green Restaurants Assessment (GRASS)**: uma ferramenta para Avaliação e classificação de restaurantes considerando indicadores de Sustentabilidade. 2021. 63 f. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/647767>.
- MENESES, Ramilly Micheleti de Azevedo Oliveira et al. Oficina de compostagem na escola: percepção de crianças do ensino fundamental quanto a esta estratégia de educação ambiental. **Revista**, v. XXII, n. 87, junho-agosto, 2024.
- SANTOS, Gabriela Teixeira dos; FERREIRA, Estela Gato; GALVANI JUNIOR, Celso Daniel; MELLO, Adilson José Rocha. A educação ambiental através de práticas colaborativas com

compostagem e horta orgânica: relato de experiência com crianças em vulnerabilidade social. **R. Compartilhar**, São Paulo, v. 5, p. 32-35, 2020.

PROMOÇÃO A VISIBILIDADE HUMANA CONVÍVIO SOCIAL APÓS O DIAGNÓSTICO DO CÂNCER

Débora Stefani COSTA ¹, Ingrid Giovanna Silva ALCÂNTARA ¹, Larissa Souza VIANA¹, Nicole Sthefane Marques PEREIRA¹, Victória Bárbara Costa SANTOS¹, Rannyely Layany Moreira de SOUZA¹, Mônica Paiva SCHETTINI²

¹Acadêmica do curso de Biomedicina da Faculdade de Minas – FAMINAS BH.

²Docente dos cursos de Biomedicina, Farmácia, Medicina e Odontologia da Faculdade de Minas – FAMINAS, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Resumo: O câncer em crianças e adolescentes representa um desafio significativo, não apenas pelo diagnóstico precoce, cuja eficácia pode elevar a taxa de cura em até 70%, mas também pela complexidade do tratamento e suas implicações na qualidade de vida desses jovens. Este trabalho, resultado da disciplina Projetos e Práticas Aplicadas visa aprimorar a percepção sobre o tratamento do câncer infanto juvenil, tendo como foco a reintegração social e o alívio da rotina terapêutica por meio de atividades lúdicas em uma instituição acolhedora. Os resultados foram positivos, evidenciando interações significativas entre os alunos e os frequentadores do ambiente de apoio. Os momentos de confraternização, além de proporcionar alívio emocional, ajudam a construir memórias positivas em meio à adversidade da doença. Este projeto ressalta a importância do acolhimento e da humanização no atendimento a esses pacientes, buscando transformar a experiência do tratamento em algo mais leve e socialmente integrador.

Palabras-chave: Câncer infanto juvenil. Casa de apoio. Reintegração social.

1. INTRODUÇÃO

O Câncer é um termo que abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos. O diagnóstico antecipado das neoplasias infanto juvenis é um desafio pois os indícios e sintomas nem sempre são específicos. Estima-se que cerca de 70% das crianças afetadas por neoplasias podem alcançar a cura se o diagnóstico for realizado de maneira precoce e se o tratamento for conduzido em centros especializados, restabelecendo o equilíbrio familiar e a reintegração da vida social (INCA, 2010). Sabe-se que é de extrema importância o conhecimento técnico e científico dos profissionais de saúde frente ao diagnóstico e tratamento da doença, mas deve-se considerar também o fato de que o tratamento, associado a uma melhoria de qualidade de vida, como acesso à educação, convivência com outras crianças, acompanhamento psicológico, tratamento humanizado e lazer, auxiliam a criança/adolescente nesse processo.

2. OBJETIVOS

Melhorar a percepção quanto ao tratamento do câncer de crianças e adolescentes integrantes de uma instituição acolhedora, estudando os desafios da reinserção dos mesmos no convívio social e aliviar a rotina de tratamento, com atividades didáticas e reintegradoras.

3. METODOLOGIA

Inicialmente, foram feitas arrecadações de roupas alimentos e materiais de higiene para doação à instituição. Sequencialmente, houve diversas brincadeiras com duas crianças e uma adolescente presentes no local, o principal material usado para a recreação foi a tinta, através das três tintas de cores distintas os pacientes aprenderam a criar novas cores visto que precisariam diversificar para desenhar novos lugares e objetos. As crianças e os adolescentes com dificuldades locomotivas conseguiram misturar as cores facilmente com as mãos, por ser uma atividade simples, todos participaram. Após isso, houve uma conversa sobre os desenhos e as cores utilizando bonecos de fantoche, cada um aprendeu sobre a natureza desenhada na cartolina e as diferentes cores formadas. Ademais, foi feito um momento de dança com os fantoches e todos os presentes com músicas escolhidas pelos pacientes. Por fim, antes do momento do lanche dos acolhidos, os pais das crianças fizeram perguntas sobre as brincadeiras e todas foram esclarecidas, uma forma de abordar sobre a nossa intervenção e sobre o trabalho da instituição. O tempo total da intervenção foi de uma hora, sendo feita no intervalo dos pacientes para o café.

4. RELATO DE EXPERIÊNCIA

Realizamos uma visita à CAPE (Casa de Acolhida Padre Eustáquio para crianças com câncer) localizada no bairro São Luiz em Belo Horizonte. Foram arrecadados itens de higiene pessoal, roupas e alimentos, visando suprir as necessidades semanais da instituição, entregues no dia 04/11/2023. No dia 06/11/2023 foi promovida a intervenção diretamente com as crianças, todas acompanhadas das mães. As atividades propostas foram: pintura com as mãos utilizando tintas, contação de histórias utilizando fantoches, brincadeiras com patinete, velotrol e danças com músicas infantis.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acolhimento aos pacientes e acompanhantes após o diagnóstico do câncer é essencial para um tratamento mais humanizado. O momento de confraternização, brincadeiras, cantigas e conversas trazem alívio e um novo ponto de vista diante dessa situação. É importante, por um instante, tirar o foco da doença e colocá-los para aproveitar o momento, concebendo boas memórias para as crianças e a família.

PROMOÇÃO DA SAÚDE NA TERCEIRA IDADE: AÇÕES DE AFERIÇÃO DE PRESSÃO ARTERIAL E GLICEMIA PELA ACADEMIA DA CIDADE

ANDRADE, Sarah Pereira¹⁴⁷; VIEIRA, Amanda Reis ¹⁴⁸; ARAGÃO, Gustavo Francisco³; MIRANDA, Rosa Helena da Silva⁴; SILVA, Victor Hugo Ferreira⁵; SANTOS, Cleonildes Costa⁶; COSTA, Graciela Mitre⁷, DIAS, Shirlei Barbosa⁸.

Resumo: Dados do DATASUS, mostram que a hipertensão arterial é um dos principais fatores de risco para doenças graves, como cardiovasculares e renais, sendo juntamente com o Diabetes Mellitus responsáveis por um grande número de mortes e casos de insuficiência renal terminal. A prevenção e controle dessas doenças na Atenção Primária à Saúde são cruciais para evitar complicações graves e melhorar a saúde da população. Visto isso, acadêmicos do curso de Enfermagem de uma faculdade privada de Belo Horizonte, realizaram um projeto buscando conscientizar a população idosa sobre a importância do controle da pressão arterial e glicemia capilar na Academia da Cidade, com atividades educativas, visando promover a qualidade de vida e a autonomia dos indivíduos ao incentivar a monitorização correta da pressão arterial e glicemia capilar, associando-se a uma alimentação saudável, terapêutica medicamentosa adequada e atividade física regular.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Educação em saúde; Qualidade de vida.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

O Sistema Único de Saúde (SUS) e as Redes de Atenção à Saúde (RAS) possuem a atenção primária como principal meio de entrada dos usuários, além de desempenhar o papel de coordenação do acesso aos demais serviços prestados pelo sistema de saúde. No SUS, as estratégias de promoção da saúde focam nos fatores que influenciam o processo saúde-doença, buscando alternativas para uma abordagem mais integral da intervenção em saúde. O Ministério da Saúde (MS), define educação em saúde como uma combinação de ações planejadas e experiências de aprendizagem destinadas a capacitar as pessoas para o controle de comportamentos de saúde (BRASIL, 2022).

Para intensificar essas estratégias, o MS criou a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), que visa promover a qualidade de vida e reduzir as vulnerabilidades e riscos à saúde

¹⁴⁷ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: sarah.andrade3105@gmail.com

¹⁴⁸ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: amandareisv2304@gmail.com.

³ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: .gustavoaragao.enf@gmail.com

⁴ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: .rosa-helena34@hotmail.com.

⁵ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faminas-BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: victorinhfs@gmail.com.

⁶ Enfermeiro preceptor Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: cleonildes@yahoo.com.br.

⁷ Enfermeiro preceptor Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: gracesamirjulia@gmail.com.

⁸ Docente mestre do curso de Enfermagem da Faminas- BH, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: shirlei.dias@professor.faminas.edu.br.

associados aos determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais (BRASIL, 2006).

Como parte dessa política, foi lançado o Programa Academia da Saúde (PAS), que promove a saúde e o cuidado por meio da implantação de espaços públicos, conhecidos como polos, onde são oferecidas atividades físicas e incentivo a um estilo de vida saudável para a população. Em Belo Horizonte, o programa é denominado "Academia da Cidade" e está integrado com o Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) e a Estratégia Saúde da Família (ESF), conforme estipulado pelo MS (BRASIL, 2011).

Esses programas são essenciais devido ao aumento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), influenciado por fatores como o envelhecimento da população, urbanização, mudanças sociais e econômicas e a globalização (PBH - MG, 2018).

Dados de 2019 do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) indicam que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Aproximadamente 40% das mortes por Acidente Vascular Encefálico (AVE) são atribuídas ao controle inadequado da HAS. O Diabetes Mellitus (DM) e a HAS foram responsáveis por 50% dos casos de insuficiência renal terminal no Brasil. Diante desses dados alarmantes de crescentes números de DCNT faz-se necessário investir em programas de educação em saúde que visam levar informações sobre tais doenças à população, a fim de diminuir o número de indivíduos hipertensos e diabéticos, mas principalmente, reduzir os agravos causados pelas mesmas, garantindo assim, qualidade de vida e promoção da saúde (MALTA, et al., 2017).

A implementação de ações de prevenção das DCNTs e seus fatores de risco é crucial para conter o avanço dessas doenças. Além disso, é necessário que os profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) desenvolvam projetos que permitam o acompanhamento dos portadores dessas condições, evitando complicações de saúde que poderiam ser minimizadas com o controle adequado das doenças, utilizando os recursos disponíveis na comunidade (OPAS, 2018).

2 OBJETIVOS

Conscientizar sobre a importância do controle da pressão arterial e da glicemia capilar para a população idosa na academia da cidade.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, de uma ação de extensão sobre educação em saúde realizada com a população que frequenta a academia da cidade, localizada na região norte de Belo Horizonte.

As atividades realizadas são de natureza educativa em saúde, entre as quais busca promover a compreensão dos participantes como agentes de ações que os beneficiam no próprio cuidado e incentivo para compartilhar o conhecimento adquirido.

Esse relato emerge da atividade desenvolvida na disciplina “Estágio Supervisionado na Atenção Primária”, do 9º período, formulada pelos acadêmicos do curso de graduação em Enfermagem de uma faculdade privada de Belo Horizonte, aconteceu na academia da cidade, que pertence à área de abrangência de uma Unidade de Saúde da Família da região norte da cidade referida.

As intervenções foram idealizadas mediante reuniões previamente agendadas entre os discentes, e a preceptoria do estágio, após demanda apresentada pela coordenadora da academia da cidade e a gestão da unidade básica de saúde, sendo assim, as ações foram realizadas em três etapas: planejamento, (onde as ideias eram debatidas e organizadas em grupo); execução do planejado; monitoramento, (momento de diálogo identificando os pontos em que o projeto beneficiou a população e o grupo envolvido). Em reunião com a coordenação da academia e gestão da unidade foi definida a data da ação, que ocorreu nos dias 12 e 13 de junho de 2024. Os grupos abordados eram frequentadores da academia, supervisionados por um educador físico preconizado pelo NASF. O público era predominantemente idoso, na faixa etária de 50 a 84 anos, sendo 65 mulheres e 50 homens.

Participaram dessa atividade 7 alunos, divididos em 3 subgrupos que se revezavam nas tarefas de: debate sobre o tema em questão e orientações; aferição de pressão arterial; teste rápido de glicemia capilar. Além da aferição, os subgrupos realizavam a complementação das orientações sobre a hipertensão arterial, hábitos de vida, alimentação e uso de medicamentos. Os indivíduos cujos resultados apresentavam valores de PA >140/80 mmHg e Glicemia capilar >180 Mg/dl foram orientados a retornar ao serviço ao qual exerce o acompanhamento médico para receber orientações específicas e/ou o serviço de saúde na atenção básica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

A Ação ocorreu nos dias 12 e 13 de junho, sendo apresentada para 6 (seis) turmas inscritas na academia, totalizando 115 participantes, dentre eles 50 homens e 65 mulheres com faixa etária de 50 a 84 anos, sendo que 63% são acometidos por doenças crônicas (diabetes mellitus e hipertensão).

O tempo estimado de intervenção por turma foi de aproximadamente 30 minutos, ato realizado antes de iniciar a atividade física, que acontece de maneira rotineira em turmas alternadas durante a semana, com supervisão de um educador físico denominado pelo NASF. A Ação foi introduzida através de roda de conversas, tira dúvidas, aferição de glicemia capilar e pressão arterial.

No decorrer das atividades foram distribuídos folders informativos confeccionados pelos acadêmicos, os quais continham orientações acerca da definição e manejo correto do DM e HAS.

Os resultados obtidos com a ação, permitiu constatar o quanto a população ainda é desprovida de informações, e a importância de profissionais de saúde atentos às necessidades particulares de cada pessoa.

A atividade propiciou aos estudantes de enfermagem desenvolver a função de capacitadores, educadores e conselheiros, com a finalidade de atuarem de maneira positiva no processo transicional vivenciado pela pessoa. Fazendo com eles vivenciassem uma experiência transformadora na área da enfermagem.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo e controle dessas doenças crônicas proporciona qualidade de vida ao indivíduo, além da preservação de sua autonomia. Promover a educação em saúde sobre a correta monitorização da pressão arterial e glicemia capilar estabelece relação direta com alimentação saudável, terapêutica medicamentosa adequada e atividade física regular.

A realização desta atividade possibilitou aos alunos, preceptoria e usuários da academia a elucidação sobre HAS e DM, compartilhando a troca de saberes, valorização do conhecimento e experiência do indivíduo. Além disso, Foi factível perceber o interesse e participação ativa da população na solução de dúvidas sobre as doenças em questão.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde (2022). **Educação permanente educação em saúde**. Disponível em: Educação Permanente e Educação em Saúde — Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sgtes/pneps>>. Acesso em 06 ago.2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde (2015). **Política Nacional de promoção à saúde: PNPS: revisão da portaria MS/GM nº687,30 de março de 2006/Ministério da saúde, Secretaria de Vigilância em saúde, Secretaria de atenção à saúde**. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude> Acesso em: 06 Ago 2024.
- GOMES, C. S. et al. Estimativas de prevalência de hipertensão e diabetes mellitus segundo índice de vulnerabilidade da saúde em Belo Horizonte, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Belo Horizonte, v. 24, 2021.
- MALTA, D. C. et al. Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 115, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/RScnbPgWFHsjxxNyGV5pnDK/?lang=pt#>>. Acesso em: 06 ago. 2024.
- Organização Pan-Americana da Saúde. **Relatório 30 anos de SUS, que SUS para 2030? Brasília: OPAS**; 2018. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/49663>>. Acesso em: 06 ago. 2024.
- Prefeitura de Belo Horizonte. **Academias da Cidade**. Prefeitura de Belo Horizonte, 2018. Disponível em:<https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/informacoes/atencao-a_saude/promocao-da_saude/academia-da-cidade>. Acesso em: 19 jun. 2024.

PROMOVENDO A SEGURANÇA DO PACIENTE PEDIÁTRICO: COMUNICAÇÃO SEGURA E PREVENÇÃO DE QUEDA

BARROSO, Gisele Barroso; **DAMAS**, Evelyn Mendes; **PINHO**, Isabelle de Oliveira; **FREIRE**, Elana Maria Ramos

Resumo: A cultura de segurança em um hospital pode ser fortalecida com ações educativas direcionadas para os profissionais que ali trabalham, pacientes e acompanhantes. Ações, essas, que tem como finalidade evitar/diminuir os riscos de que pacientes admitidos em serviços de saúde sofram incidentes relacionados à assistência, que podem afetar sua saúde e recuperação. Esse relato de experiência, traz a vivência de uma ação de educação em saúde, realizada em um hospital pediátrico, com intuito de prover disseminação de informações sobre prevenção de quedas no ambiente hospitalar e da importância da comunicação efetiva entre profissionais-profissionais e profissionais-pacientes.

Palavras-chave: Segurança do paciente; Risco de queda; Comunicação efetiva

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A cultura de segurança do paciente pode ser definida como o produto de valores, atitudes, percepções, competências e padrões de comportamento de grupos e de indivíduos que determinam o compromisso, o estilo e a proficiência no manejo da segurança dos pacientes nos serviços de saúde (Ministério da Saúde, 2024). Essa cultura favorece a implantação de práticas seguras e por conseguinte a diminuição da ocorrência de danos aos pacientes causados por falhas durante a assistência prestada.

Com o objetivo de promover melhorias específicas na segurança do paciente, a Organização Mundial da Saúde instituiu as 6 metas Internacionais para segurança do paciente, por meio de estratégias que abordam aspectos problemáticos na assistência à saúde, apresentando soluções baseadas em evidências para esses problemas. No Brasil, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria 529, de 1 de abril de 2013, que também define diretrizes importantes sobre essas metas.

As metas específicas abordadas no nosso estudo foram: comunicação segura, que tem o objetivo estabelecer uma comunicação efetiva, oportuna, precisa, completa, sem ambiguidade e compreendida pelo receptor; e reduzir o risco de quedas, que tem como objetivo elaborar, implementar e monitorar ações preventivas para reduzir lesões decorrentes de quedas (BRASIL.Ministério da Saúde 2024).

2 OBJETIVOS

A ação teve como objetivo a educação em saúde, focando na abordagem das seis metas internacionais de segurança do paciente, com ênfase na prevenção de quedas e comunicação segura em um ambiente hospitalar pediátrico.

3 METODOLOGIA

Este projeto trata-se de um relato de experiência de uma ação educativa desenvolvida em um hospital infantil de Belo Horizonte, em etapas bem definidas, englobando planejamento,

execução e avaliação de atividades educativas lúdicas, com o objetivo de facilitar a compreensão dos pacientes e aumentar a adesão às práticas de segurança.

O trabalho foi estruturado por meio da “Semana de Segurança do Paciente” pela Liga Acadêmica de Qualidade em Saúde e Segurança do Paciente (LAQSP) da Faculdade de Minas-Faminas-BH. A atividade buscou abordar as seis metas internacionais de segurança do paciente ao longo de uma semana. Inicialmente, dividimos a equipe em grupos, com cada grupo responsável por apresentar uma meta específica em um dia determinado. Para garantir a relevância das atividades, solicitamos a participação de crianças na produção de materiais e na criação de dinâmicas, adaptando-as às necessidades do público-alvo.

Durante a execução, desenvolvemos um folheto educativo que incluía orientações para a prevenção de quedas. Este material abordou a necessidade de supervisão constante das crianças, o uso correto do berço ou cama com laterais levantadas e travadas, e orientações para movimentação segura, especialmente para crianças enfraquecidas ou em recuperação. Também garantimos a segurança do ambiente ao redor das crianças, removendo objetos que poderiam causar tropeços e garantindo iluminação adequada. Além disso, fornecemos informações sobre os efeitos colaterais e interações medicamentosas que poderiam aumentar o risco de quedas.

Para engajar as crianças de maneira lúdica, entregamos desenhos para colorir, abordando cenários de risco de queda, como a grade do leito abaixada e escorregões nos corredores. A atividade foi apresentada como uma história para facilitar a compreensão. Com os acompanhantes, realizamos uma abordagem individualizada, fornecendo orientações e esclarecendo dúvidas sobre os riscos de quedas e seus possíveis prejuízos. Essa interação individual permitiu uma melhor comunicação e a resolução de dúvidas específicas.

A dinâmica de comunicação efetiva foi especialmente destacada em uma atividade chamada "telefone sem fio". Nessa atividade, cada participante sussurrou uma frase ao próximo, e a última pessoa repetiu a frase em voz alta. Após a execução das atividades, realizamos uma avaliação dos resultados para verificar a compreensão e a eficácia das orientações fornecidas. A comunicação efetiva e a adesão às práticas de segurança foram monitoradas para garantir que todas as dúvidas fossem resolvidas e que as medidas de prevenção de quedas fossem seguidas corretamente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

A intervenção realizada na ala de internação de um hospital infantil em Belo Horizonte envolveu 30 acompanhantes, todos participantes das atividades educativas e dinâmicas propostas. A avaliação inicial indicou que a maioria dos acompanhantes já havia recebido orientações prévias sobre os riscos de quedas. No entanto, a intervenção ofereceu uma oportunidade adicional para reforçar e aprofundar esse conhecimento.

Durante as atividades, observou-se uma recepção positiva por parte de todos os acompanhantes às orientações e dinâmicas realizadas. A maioria deles destacou que as informações fornecidas sobre o risco de quedas e a importância de manter as grades do leito levantadas quando necessário foram de grande utilidade. Esse feedback sugere que a intervenção não apenas consolidou o conhecimento pré-existente, mas também reforçou práticas essenciais de segurança.

A abordagem interativa das atividades, como os desenhos para colorir e a dinâmica do "telefone sem fio," também foi bem recebida. A frase escolhida para a dinâmica foi: "Ao nos comunicarmos de forma clara e apoiar na prevenção de quedas, tornamo-nos aliados essenciais na segurança e recuperação dos pequenos." Essa atividade foi apresentada de forma a enfatizar a importância da comunicação clara e precisa entre acompanhantes e profissionais de saúde, o que se mostrou extremamente eficaz para reforçar a mensagem de que a comunicação efetiva é crucial para garantir a compreensão e a implementação correta das orientações.

Os acompanhantes destacaram que essas atividades tornaram o aprendizado mais envolvente e acessível, especialmente para os pacientes mais jovens. A dinâmica de comunicação efetiva, em particular, foi apontada como um ponto alto, ajudando a enfatizar a importância de uma comunicação clara e direta entre acompanhantes e profissionais de saúde.

Os resultados indicam que a combinação de materiais educativos e dinâmicas lúdicas foi eficaz em aumentar a compreensão e a adesão às práticas de segurança hospitalar. A abordagem individualizada, que permitiu o esclarecimento de dúvidas e orientação direta, também foi bem avaliada, proporcionando uma interação mais próxima e a resolução de questões específicas de cada acompanhante.

Apesar da familiaridade prévia dos acompanhantes com as orientações sobre quedas, a intervenção demonstrou um impacto positivo ao reforçar e atualizar essas informações. Isso ressalta a importância de abordagens contínuas e variadas na educação em saúde, que podem melhorar a adesão e a segurança dos pacientes.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção educativa demonstrou ser uma estratégia eficaz para promover a conscientização e a adesão às práticas de segurança hospitalar entre os acompanhantes, especialmente no que tange à prevenção de quedas e à comunicação efetiva. As atividades lúdicas e interativas, como os desenhos para colorir e a dinâmica do "telefone sem fio", se destacaram por sua capacidade de envolver os participantes de maneira significativa, facilitando o aprendizado e reforçando a importância das metas de segurança abordadas. Além disso, a abordagem individualizada permitiu uma melhor comunicação, esclarecimento de dúvidas e a personalização das orientações, o que se refletiu em um feedback positivo dos acompanhantes. A experiência também destacou a relevância de intervenções contínuas e adaptativas na educação em saúde, contribuindo para a melhoria da segurança dos pacientes. Dessa forma, concluímos que as metodologias empregadas alcançaram o objetivo proposto, reforçando a importância de integrar práticas educativas diversificadas e interativas em programas de segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Cultura de segurança do paciente. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/seguranca-do-paciente/cultura-de-seguranca-do-paciente-2>. Acesso em: 27 ago. 2024.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH). Metas internacionais de segurança do paciente. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-ufmg/saude/metas-internacionais-de-seguranca-do-paciente/metas-internacionais-de-seguranca-do-paciente>. Acesso em: 27 ago. 2024

PROMOVENDO SAÚDE NA INFÂNCIA: VACINAÇÃO E TESTE DO PEZINHO EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)

DAMASCENO, Gabriel Henrique¹; **MOREIRA**, Daniel Fajoli; **FARIA**, Emmile Alves¹; **SARKIS**, Pauliane²

¹ Discentes do curso de Medicina - Faminas BH

² Docente do curso de Medicina - Faminas BH

Resumo: o projeto "Promovendo Saúde na Infância: Vacinação e Teste do Pezinho em Unidade Básica de Saúde (UBS)" foi desenvolvido com o objetivo de conscientizar a comunidade sobre a importância da vacinação infantil e da realização do teste do pezinho. Foram realizados quatro encontros de educação em saúde, que ocorreram na sala de espera do Centro de Saúde CAS Norte, em Lagoa Santa, Minas Gerais. Em cada encontro foram realizadas palestras expositivas dialogadas, distribuição de materiais informativos sobre o tema, momento de esclarecimento de dúvidas, além da verificação da caderneta de vacinação das crianças presentes. As palestras consistiram no fornecimento de informações sobre a importância, segurança, eficácia e eventos adversos das vacinas, incentivo à realização do teste do pezinho nos primeiros dias de vida, ressaltando sua importância na detecção de doenças genéticas, metabólicas e raras. A população mostrou-se aberta ao processo de educação, sendo muito receptiva. A linguagem utilizada foi acessível à população, evitando-se o uso de termos técnicos, o que facilitou o engajamento. Após o término das atividades, os pacientes, os profissionais e os acadêmicos contribuíram com o fornecimento de suas impressões sobre a ação realizada na sala de espera, mostrando-se satisfeitos. Esse retorno foi fundamental para identificar os pontos fortes da intervenção e áreas para melhoria em futuras ações. O projeto de educação em saúde em sala de espera, portanto, mostrou-se um modelo factível de educação em saúde, com potencial para ser replicado e ampliado nos serviços de saúde, em especial, estreitando o vínculo ensino-serviço-comunidade no desenvolvimento dessas atividades.

Palavras-chave: Vacinação da criança. Teste do Pezinho. Educação em saúde. Prevenção de doenças. Promoção da Saúde. Relações comunidade-instituição.

1. INTRODUÇÃO

A promoção da saúde infantil é um pilar fundamental para proporcionar condições adequadas para que a criança possa atingir todo o seu potencial de crescimento e desenvolvimento saudáveis (PEDIATRIA AMBULATORIAL, 2013). A educação em saúde na comunidade é uma estratégia chave para a capacitação da população, aumentando seu conhecimento sobre a importância do cuidado com a saúde e favorecendo à adesão a práticas promotoras de saúde. As diretrizes do Ministério da Saúde apontam que a educação em saúde deve ocorrer de maneira contínua e ser inclusiva, promovendo a autonomia da população no cuidado com a própria saúde (SILVA, 2024; MALLMANN, 2020).

Alinhando-se a essas diretrizes, o projeto em questão foi realizado pelos acadêmicos do curso de Medicina da Faminas-BH, no Centro de Saúde CAS Norte, em Lagoa Santa, Minas Gerais, levando informações qualificadas e acessíveis à comunidade local para a promoção da saúde das crianças. O foco da abordagem foi informar, esclarecer dúvidas e conscientizar os usuários do centro de saúde sobre a importância da realização do teste do pezinho e da vacinação infantil. No Brasil, a realização do teste do pezinho (Triagem metabólica neonatal) e a vacinação infantil

(Programa Nacional de Imunizações - PNI) destacam-se como importantes práticas de promoção à saúde na infância. Estas são práticas bem estabelecidas e amplamente divulgadas e incentivadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria e suas regionais, assim como pelo Ministério da Saúde, e desempenham um papel crucial na detecção precoce de doenças graves, viabilizando uma intervenção oportuna e minimizando complicações, além de evitar, através da imunização, a transmissão e a ocorrência de epidemias de enfermidades preveníveis (SOUZA, 2023; FERREIRA, 2021).

Considerando o exposto e o impacto destas intervenções promotoras de saúde, que não é apenas individual e na comunidade local, mas que também beneficia a saúde pública nacional, justifica-se a realização de ações de educação em saúde para a comunidade, ampliando o conhecimento da comunidade sobre o teste do pezinho e a vacinação infantil.

2. OBJETIVOS

O objetivo geral do projeto é a conscientização da população sobre a importância da vacinação infantil e da realização do teste do pezinho através da educação em saúde em uma unidade básica de saúde, integrando ensino-serviço-comunidade.

Os objetivos específicos foram: (1) sensibilizar pais e/ou responsáveis e outros usuários da UBS sobre a importância da vacinação infantil e do teste do pezinho; (2) esclarecer dúvidas comuns sobre a segurança, eficácia e eventos adversos das vacinas; (3) promover a atualização dos cartões de vacinas das crianças; e (4) incentivar a realização do teste do pezinho nos primeiros dias de vida, ressaltando sua importância na detecção de doenças genéticas, metabólicas e raras; (5) fortalecer a relação entre a faculdade/acadêmicos de medicina, profissionais de saúde e a comunidade.

3. METODOLOGIA

Inicialmente, foi realizado um levantamento das necessidades da comunidade local em relação à saúde infantil, através de reuniões com a equipe do Centro de Saúde CAS Norte. A partir dessas reuniões, foram identificadas as principais dúvidas e preocupações da comunidade sobre vacinação e teste do pezinho. Com base nessas informações, os estudantes, sob orientação docente, desenvolveram materiais educativos, incluindo folhetos, banners e apresentações didáticas. Foram acordadas com o gestor local quatro datas para realização da atividade de educação em saúde na sala de espera do centro de saúde, tendo sido realizadas nos dias 26 de outubro, 9 de novembro, 16 de novembro e 23 de novembro de 2023. A atividade educativa em cada um dos dias compreendeu a interação direta dos acadêmicos de medicina com a população presente na sala de espera, iniciando com uma palestra expositiva dialogada abordando os temas definidos. Em seguida, foram distribuídos material impresso informativo, com explicações detalhadas sobre a prevenção de doenças pela vacinação e sobre o teste do pezinho e sua importância. Esses materiais foram elaborados de forma a serem facilmente compreendidos, utilizando uma linguagem clara e acessível, além de ilustrações que facilitam a compreensão das informações. Após esse momento inicial, ocorreu uma sessão de perguntas e respostas, permitindo uma interação direta e personalizada com os participantes. Em seguida, os acadêmicos fizeram a verificação dos cartões de vacinação das crianças presentes, reforçando para os pais/responsáveis sobre a importância de manter a vacinação em dia. Por fim, logo após a atividade, os acadêmicos conversaram com o público recebendo *feedbacks* sobre a ação realizada na sala de espera, incluindo a impressão também dos profissionais da unidade e de todos os acadêmicos envolvidos. Esse retorno foi fundamental para identificar os pontos fortes da intervenção e áreas para melhoria em futuras ações.

4. RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante os meses de outubro e novembro de 2023 foi realizado, no Centro de Saúde CAS Norte, em Lagoa Santa, Minas Gerais, o projeto "Promovendo Saúde na Infância: Vacinação e Teste do Pezinho em Unidade Básica de Saúde (UBS)". Este projeto consistiu na realização de quatro encontros de atividades de educação em saúde para a comunidade com foco no conhecimento sobre vacinação infantil e teste do pezinho, conscientizando sobre a importância, trazendo informações corretas e atualizadas e esclarecendo dúvidas. Além da informação fornecida na interação com a população, os acadêmicos produziram material impresso, que foi entregue para comunidade, para reforçar o conteúdo transmitido. A experiência dos acadêmicos ao realizar este projeto foi marcada pela interação enriquecedora com a comunidade e pelo aprendizado gerado nos desafios enfrentados na elaboração, organização e execução das atividades. A preparação para as palestras exigiu um estudo aprofundado sobre os temas abordados, permitindo aos acadêmicos conhecerem melhor sobre os temas, estarem capacitados para transmitir as informações e para responderem de forma assertiva às dúvidas dos participantes. Os dias de ação foram caracterizados por uma recepção calorosa por parte dos pacientes e profissionais do centro de saúde. A participação ativa do público, que não apenas assistiu às palestras, mas também interagiu ativamente durante as sessões de perguntas e respostas, demonstrou a relevância do tema e a necessidade de ações contínuas de educação em saúde naquela comunidade. O apoio da equipe de saúde do CAS Norte foi essencial para o sucesso do projeto, tendo se envolvido na divulgação e dinâmica local, permitindo que a atividade ocorresse sem que houvesse comprometimento das demais atividades de assistência à saúde prestada à população no mesmo momento na unidade. Esse trabalho conjunto entre academia e serviço de saúde destaca a importância dessa parceria para favorecer o desenvolvimento de atividades de educação em saúde na comunidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A iniciativa "Promovendo Saúde na Infância: Vacinação e Teste do Pezinho" mostrou-se um modelo factível de educação em saúde, com potencial para ser replicado e ampliado nos serviços de saúde, em especial na Atenção Primária. A colaboração entre acadêmicos, docentes e profissionais de saúde do CAS Norte foi um elemento chave para o sucesso do projeto, demonstrando que ações coordenadas e bem planejadas podem gerar um impacto positivo duradouro na saúde pública.

Para o futuro, sugere-se a ampliação dessas atividades, incluindo a capacitação contínua dos acadêmicos em metodologias de educação em saúde e a busca por novas parcerias com outras unidades de saúde e instituições de ensino. A educação em saúde deve ser vista como uma ferramenta estratégica na promoção da saúde e prevenção de doenças, e este projeto é um exemplo claro de como essa estratégia pode ser aplicada de maneira efetiva.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Instrução normativa referente ao calendário nacional de vacinação*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.
2. FERREIRA, M. et al. Prevalence of the five newborn screening tests. PLOS ONE, v. 16, n. 9, p. e0257282–e0257282, 13 set. 2021.
3. MALLMANN, M. B.; TOMASI, Y. T.; BOING, A. F. Realização dos testes de triagem neonatal no Brasil: prevalências e desigualdades regionais e socioeconômicas. *Jornal de Pediatria*, v. 96, p. 487–494, 26 ago. 2020.

4. MENDES, I. C. et al. General Aspects of the Neonatal Screening in Brazil: A Review. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 30, 2020.
5. PEDIATRIA AMBULATORIAL. *Pediatrics ambulatorial*. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.
6. PRIMEIRA infância: recomendações de políticas de primeira infância para os governos federal e estaduais. Todos Pela Educação, Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, 2022.
7. SILVA, R. O. et. al. Protegendo o futuro: a vacinação infantil como ação de prevenção e promoção à saúde na atenção primária. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 6499–6505, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n1-523.
8. Sociedade Brasileira de Pediatria, Recomendações acerca do calendário de Vacinação, 2023.
9. SOUZA, M. C. C. DE et al. Adesão à imunização infantil no Brasil: uma revisão narrativa. *Scientific Electronic Archives*, v. 16, n. 7, 26 jul. 2023.

REEDUCAÇÃO ALIMENTAR: MERENDEIRAS DA CRECHE ÁUREA LIMA TAVEIRA EM FOCO

SILVA, Fernanda¹⁴⁹; COSTA, Joana¹⁵⁰; MELO, Lucas¹⁵¹; LACERDA, Viviane¹⁵²; NOVY, Viviane¹⁵³

Resumo: As merendeiras podem desempenhar um papel fundamental na promoção da alimentação adequada nas escolas públicas através do PNAE. Entretanto, muitas vezes o conhecimento sobre a ciência da nutrição é raro. Sendo assim, o objetivo desse trabalho de extensão foi realizar educação nutricional com as merendeiras da creche municipal Áurea Lima Taveira, em Nova Lima – MG. Para isso foi aplicado um questionário eletrônico com dados autorrelatados e, posteriormente, realizada uma roda de conversa sobre alimentação saudável. No total participaram 26 mulheres, com avaliação de hábitos alimentares e de vida condizentes com a renda familiar, além da credibilidade a mitos propagados pelas redes sociais. Durante a roda de conversa foi realizada educação nutricional, focada na importância da ciência da nutrição com receptividade parcial das merendeiras.

Palavras-chave: Educação nutricional, merendeiras, redes sociais

1. INTRODUÇÃO

As merendeiras desempenham um papel fundamental na promoção da alimentação adequada nas escolas públicas através do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), atuando como agentes de saúde e de educação nutricional. Elas são as responsáveis pelo preparo da alimentação escolar em conformidade com cardápios elaborados pelas nutricionistas da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) de Nova Lima. Além disso, elas acabam transmitindo seus próprios hábitos alimentares aos alunos (KUTZ, 2018).

Hábitos alimentares inadequados e obesidade são fatores de risco que podem levar ao desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Para além de hábitos de vida, também avalia-se a influência da classe social e poder aquisitivo aos quadros de obesidade relatados, já que fatores ambientais e socioeconômicos adversos podem contribuir para o desenvolvimento e manutenção do ganho de peso. (Sichieri, 2009) Por outro lado, o acesso frequente a variedades de frutas, legumes e verduras e nível de escolaridade podem ser fatores protetivos (CLARO RM et al., 2007).

O conjunto formado por hábitos e informação são responsáveis pela aplicação dos conhecimentos na prática do dia a dia e na atuação profissional do grupo avaliado. Dessa forma, a

¹⁴⁹ Acadêmica de nutrição da faculdade Estácio de Belo Horizonte

¹⁵⁰ Acadêmica de nutrição da faculdade Estácio de Belo Horizonte

¹⁵¹ Acadêmico de nutrição da faculdade Estácio de Belo Horizonte

¹⁵² Professora orientadora do curso de nutrição da faculdade Estácio de Belo Horizonte

¹⁵³ Acadêmica de nutrição da Faculdade de Minas - FAMINAS BH

condição nutricional das merendeiras pode refletir no cotidiano e em suas funções profissionais (KUTZ, 2018).

1. OBJETIVOS

Realizar educação nutricional com as merendeiras de uma creche do município de Nova Lima, Minas Gerais, por meio de uma roda de conversa, contemplando mitos e verdades sobre a alimentação que propaga nas redes sociais e disponibilizando sugestões nutricionais condizentes com a realidade socioeconômica em que estão inseridas.

2. METODOLOGIA

O trabalho de extensão foi desenvolvido por alunos do quarto período de nutrição do Centro Universitário Estácio BH, na disciplina de nutrição e dietética. Nesse contexto, uma ação de educação nutricional foi desenvolvida com as merendeiras da creche municipal Áurea Lima Taveira - CAIC localizada em Nova Lima, MG.

Para avaliar o perfil nutricional das merendeiras, foi aplicado um questionário eletrônico contemplando dados socioeconômicos, antropométricos (peso e altura autorrelatada), prática de atividade física, ingestão de água, qualidade do sono e utilização de fármacos. Para a coleta dos dados foi solicitado a autorização por meio do TCLE (Termo de Consentimento Livre Esclarecido).

A partir dos resultados, foi elaborada uma intervenção nutricional em formato de roda de conversa utilizando recursos digitais como apresentação de slides e folhas de impressão com o material apresentado. No dia 17 de outubro de 2023 as merendeiras foram reunidas no refeitório durante o intervalo de trabalho, onde foram abordadas informações sobre a alimentação e hábitos de vida de cada uma delas, esclarecendo dúvidas.

3. RESULTADOS

No total 26 merendeiras participaram do trabalho de extensão. Porém, apenas 9 responderam ao questionário eletrônico. Com isso, as demais que participaram apenas da orientação nutricional foram dispensadas do TCLE.

Das merendeiras que responderam o questionário, 100% são do sexo feminino, com idade média de $48,5 \pm 9,1$ anos, renda familiar contemplando as classes D e E segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), e a maioria (77,7%) com ensino médio completo.

Pode-se identificar que 77,7% estão com o IMC de sobrepeso e obesidade, 44% faz uso de medicamento para controle de hipertensão arterial e dislipidemia, 45% não faz atividade física regularmente, tem entre 5 e 7 horas de sono por dia e 100% tem o hábito de cozinhar em casa. Foi relatado também o consumo diário de frutas, verduras e legumes, assim como ingestão hídrica adequada.

Mediante os resultados, pode-se observar a presença de excesso de peso no grupo, associado ao sedentarismo, poucas horas de sono, baixa renda e escolaridade. Todavia, o perfil alimentar autorrelatado descrevia o consumo diário de frutas, verduras e legumes e ingestão adequada de água, contradizendo o estado nutricional informado. Esse fato pode inferir um viés de resposta, já que o formulário pode, em algum nível, parecer “intimidador”, por tratar-se de uma análise feita por estudantes de nutrição.

Um dos argumentos na roda de conversa foi de que não comer provocaria o emagrecimento. Com isso, orientações passadas se referiam a evitar longos períodos sem se alimentar para evitar exaustão nos momentos de refeição.

Também foram passadas dicas de lanches práticos para levar para o trabalho dentro da possibilidade financeira de cada uma. Entendendo uma realidade que nem sempre permite o consumo de alimentos integrais pelo alto custo, a sugestão foi de inserir algumas verduras e legumes ricos em fibra, com valor não tão elevado, como frutas com casca, cenoura ralada, folhosos regionais - como é o caso de algumas PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais) que têm abundância no município e são de fácil acesso, como taioba, ora-pró-nobis e serralha.

Outra dúvida abordada foi relacionada a qual seria a melhor fonte de gordura para cozinhar alimentos em suas respectivas residências, uma vez que viram em redes sociais que o uso de banha de porco supostamente seria mais saudável. Considerando que muitas utilizavam medicamentos para controle de dislipidemia, foi esclarecido que óleos de origem vegetal seriam uma opção mais interessante por não ser fonte de colesterol.

Apesar da ingestão hídrica autorrelatada ter sido satisfatória, algumas práticas no ambiente de trabalho foram modificadas para que o acesso às garrafinhas de água de uso próprio fosse ampliado. Essa modificação buscou se manter dentro das normas da RDC 216/2004, que preconiza que os objetos pessoais devam ser guardados em locais que não a cozinha, mas também garantindo o acesso à água durante o período de trabalho.

O retorno obtido pelas merendeiras foi o reconhecimento da importância da ciência da nutrição. Contudo, ainda houve a preferência em manter alguns hábitos que possuem por crenças pessoais. Outras realizaram questionamentos sobre a veracidade de conteúdos digitais que viam sobre chás “milagrosos” e dietas restritivas.

É notável que cada vez mais a população adere e confie em diferentes crenças referidas no âmbito da nutrição, cujo a maioria depositadas por meio das redes sociais, através de influenciadores que não detém de bases científicas, opiniões no que diz respeito às dietas, suplementações, remédios que visam emagrecimento e estigma do que seja alimentos saudáveis ou não saudáveis que “engordam ou não engordam”(ESTEVES, 2022, p.3)

Influenciadores digitais propagam com frequência informações sem embasamento nas redes sociais, o que muitas das vezes afeta a saúde de quem se submete a essas informações. (ESTEVES, 2022).

5. CONCLUSÃO

O trabalho de extensão realizado com as merendeiras da creche municipal Áurea Lima Taveira em Nova Lima analisou hábitos alimentares e comorbidades das funcionárias. Além disso, buscou explorar o contexto socioeconômico das participantes bem como a influência de informações das redes sociais sobre suas práticas alimentares.

Nota-se uma visão distorcida da nutrição e da realidade entre classes sociais. A ciência da nutrição ainda é muito estigmatizada, e a “nutrição das redes sociais” acentua esse efeito. Os hábitos divulgados por influenciadores cuja rotina matinal conta com chás supostamente milagrosos, morangos e *blueberry* não fazem parte do contexto social, alimentar e econômico da maioria dos brasileiros.

A organização é, de fato, um dos fatores determinantes no processo de reeducação alimentar visando a redução de ultraprocessados. Porém, ele não é o único fator. Ainda existem barreiras no acesso à alimentos *in natura*, assim como uma urgência em difundir informações sobre uma realidade mais inclusiva da nutrição como agente de prevenção de obesidade, câncer e outras DCNT (ESTEVES, 2022).

As merendeiras têm papel essencial no bom funcionamento do PNAE. Através das funções exercidas dentro da UAN (Unidade de Alimentação e Nutrição), do afeto com as crianças e da troca de saberes e receitas, elas tornam-se agentes imprescindíveis na garantia da segurança alimentar e nutricional (SAN). Contudo, também têm direitos a políticas públicas que garantam o acesso a essa mesma alimentação saudável pela qual são responsáveis (CASSADY, 2007).

Para além do papel de educadoras da alimentação escolar, as merendeiras também demandam educação nutricional contínua por parte de profissionais da saúde. Dessa forma, a nutrição baseada em evidências tem forte potencial de combater a disseminação de informações falsas e/ou enganosas (ESTEVES, 2022). Com disso, o estudo buscou mostrar a importância dessa educação nutricional para as merendeiras e como ela afeta os seus respectivos hábitos de vida, condições nutricionais e repasse de hábitos às crianças que atendem.

REFERÊNCIAS

Cassady D, Jetter KM, Culp J. Is price a barrier to eating more fruits and vegetables for low-income families? **J Am Diet Assoc.** 2007;107(11):1909-15. DOI:10.1016/j.jada.2007.08.015

Claro RM et al. Renda, preço dos alimentos e participação de frutas e hortaliças na dieta. **Rev Saúde Pública** 2007;41(4):557-64

Esteves, Natalia et al. Redes Sociais: O impacto de influenciadores brasileiros no comportamento alimentar de mulheres. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, 2022.

Kutz, Nyvian Alexandre. Estado nutricional e a percepção de merendeiras sobre aspectos da sua atuação profissional: um estudo de caso com merendeiras de Carapicuíba / Nyvian Alexandre Kutz. -- São Paulo, 2018.

Sichieri R & Moura EC. Análise multinível das variações no índice de massa corporal entre adultos, Brasil, 2006. **Rev Saúde Pública** 2009;43 (Supl 2):90-7.

REFLEXÕES ACERCA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO NA GRADUAÇÃO DE MEDICINA

FLORES, Maria Mariana Neves; SILVA, Izabella dos Santos; PASSOS, Michael Zarnowski

Resumo: O método de ensino Problem Based Learning (PBL) foi criado nos anos 1970 com o objetivo de centralizar o aluno em seu processo de formação, incentivando uma participação ativa na aquisição de conhecimento e desenvolvendo habilidades essenciais para a prática médica. No entanto, pesquisas recentes apontaram que a combinação do PBL e do Lecture Based Learning (LBL), notadamente, o método tradicional, tem melhor eficácia do que LBL isoladamente para o método de ensino de estudantes de medicina. Este artigo analisa a experiência de uma aluna de medicina que, após a transição abrupta de sua faculdade do método tradicional para o PBL, sentiu-se insatisfeita e optou por se transferir para outra instituição. A experiência pessoal relatada destaca dificuldades de adaptação, tanto por parte dos estudantes quanto dos professores, devido à falta de suporte institucional e treinamento adequados. A metodologia utilizada inclui uma revisão de literatura científica em plataformas como Scielo e PubMed sobre estudos e pesquisas científicas que compararam a metodologia de ensino tradicional e o PBL, especialmente na área da saúde, para validar o relato de experiência. O estudo também aborda a influência das metodologias de ensino na escolha da faculdade pelos alunos de medicina, evidenciando que o PBL, quando bem implementado, pode melhorar habilidades de raciocínio clínico, resolução de problemas, comunicação, trabalho em equipe e habilidades interpessoais, [6] [11] mas exige preparação cuidadosa, uma vez que necessita de mais recursos humanos e materiais [11]. Por fim, conclui-se que mudanças no método de ensino devem ser gradativas e planejadas, utilizando de estratégias como a capacitação do corpo docente e discente, apoio administrativo, infraestrutura e coordenação adequada, para evitar a sensação de ansiedade e despreparo entre os alunos e professores, e para garantir que o potencial do PBL seja plenamente aproveitado na formação médica [4] [11].

Palavras-chave: Metodologia. Ensino. Medicina.

INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

O método Problem Based Learning (PBL) foi desenvolvido em 1970 objetivando centralizar o acadêmico em seu processo de formação, para que tenha participação ativa na aquisição dos conhecimentos requeridos, para obter maiores ferramentas tornando-o apto a usar as habilidades adquiridas em sua prática médica. Contudo, por meio de pesquisas científicas realizadas, foi constatada a carência de evidências que confirmem de fato a eficácia do método PBL [11].

Nesse sentido, para validar tal contexto, buscou-se expor a experiência de uma aluna da Medicina onde sua faculdade mudou do método tradicional de ensino para o PBL, o que incentivou ela a tentar transferência para outra instituição com a metodologia tradicional, uma vez que seu aprendizado acadêmico estava sendo insatisfatório. Além disso, há reflexões acerca dos impactos da metodologia na escolha do aluno pela faculdade.

OBJETIVOS

Promover reflexões acerca da influência da metodologia de ensino nas escolhas, no aprendizado e no futuro profissional dos alunos, bem como avaliar as evidências internacionais

disponíveis sobre a eficácia e a utilidade do PBL nos programas de ensino de graduação em Medicina.

METODOLOGIA

Realizada pesquisa de estudos científicos em plataformas de banco de dados como Scielo e PubMed, a fim de utilizarmos métricas que validem o presente relato. O processo de revisão dos estudos consistiu em duas fases. Inicialmente, os artigos encontrados deveriam versar sobre uma análise comparativa dos métodos de ensino tradicional e PBL. Após a primeira etapa do processo de seleção, passaram por uma última triagem, utilizando dos critérios “estudos comparativos de metodologia ensino na área da saúde em específico e que possuem dados estatísticos” para posterior processamento e extração de dados. Por fim, os estudos que se adequaram aos requisitos estipulados foram lidos, analisados e utilizados na elaboração do presente relato de experiência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

“Ao iniciar o 1º semestre de Medicina a metodologia da minha faculdade era tradicional. Contudo, no 2º semestre a instituição de ensino foi comprada por um grupo educacional, migrando para o PBL de forma inesperada. A faculdade falhou em não treinar e orientar os docentes adequadamente, tampouco oferecer o suporte necessário aos alunos, ambos estavam perdidos quanto a nova forma de ensino.

esse sentido, tive dificuldade de adaptação, apesar de já ter realizado uma graduação anteriormente. Percebi que o ensino estava mais autodidata, já que os alunos teriam que buscar por conhecimento através de diversas ferramentas. Assim, fiquei frustrada em pagar uma mensalidade exorbitante para que o conhecimento não fosse de fato obtido e tampouco houvessem aulas presenciais dos mestres em sala.

Achei muito difícil aprender sem assistência da instituição. Diante disso, decidi solicitar transferência para outra faculdade em que a metodologia fosse a tradicional, já que tive receio de que ao implementar essa nova forma de ensino, minha formação ficasse defasada devido ao despreparo docente e administrativo.

Hoje, me sinto mais bem preparada e confiante no que tenho aprendido, minha formação está mais sólida. Por fim, conclui que na teoria o método PBL é interessante e tem seus benefícios, especialmente na área da saúde, mas que grande parte das instituições, alunos e professores não estão preparados para uma mudança brusca, necessitando de maior treinamento, assistência, infraestrutura e organização.”

Em tese, diante dos avanços dos estudos em metodologias de ensino, o método PBL seria a melhor alternativa, especialmente nos cursos da área da saúde, onde o estímulo ao raciocínio clínico apresenta relevância, na teoria e na prática [4].

De forma crítica, é incoerente uma mudança brusca na metodologia na graduação, em razão da falta de qualificação dos mentores quanto ao método PBL, além do despreparo do discente para lidar com a nova posição de agente ativo no aprendizado, visto haver o emprego da metodologia tradicional desde a infância [4]. Assim, isso contribui para que os alunos se sintam ansiosos, despreparados e inaptos quanto àqueles que se encontram no método tradicional, impactando suas formações. [11].

Conforme apontado em um estudo realizado no Fatima Jinnah Medical College [10] que comparou dois grupos de alunos - um com ensino tradicional e outro com o método PBL modificado - o desempenho dos estudantes foi analisado por meio de testes que mediram tanto

a recordação de conhecimento quanto habilidades de raciocínio clínico e resolução de problemas. Os resultados mostraram que, enquanto o grupo que passou pelo ensino tradicional teve bom desempenho em testes de recordação, o grupo do PBL se destacou nas habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas. Isso reforça que o PBL, quando aplicado de maneira adequada, pode promover benefícios importantes no desenvolvimento de competências clínicas, o que é crucial na área da saúde.

Entretanto, o estudo também indica que a implementação eficaz do método PBL requer preparação prévia e suporte, tanto para alunos quanto para professores. A falta de um treinamento adequado pode gerar uma sensação de despreparo entre os estudantes, como aconteceu no relato, e impactar negativamente a qualidade da formação. Por outro lado, aqueles que recebem uma boa estrutura conseguem aproveitar as vantagens do método, mostrando que o PBL tem o potencial de ser mais eficiente na formação médica, desde que aplicado em condições ideais.

Em um estudo publicado em 2023 [3], foi comprovada a já esperada eficácia de um método de ensino sobre o outro: “A combinação de PBL e LBL, tem melhor eficácia do que LBL isoladamente para o método de ensino de estudantes de medicina interna” [6].

Inclusive, Armstrong [1] em seu estudo sobre modelo de aprendizagem já havia chamado a atenção para esta questão: “substituir todas as palestras por grupos de discussão ou tutoriais simplesmente substituiria um sistema desequilibrado por outro” [4]. Também é bem reconhecido que as pessoas têm uma diversidade de estilos de aprendizagem e oferecer apenas uma forma de aprendizagem através do PBL pode prejudicar alguns alunos. Várias instituições implementaram com sucesso o PBL como um currículo híbrido combinado com outras estratégias de aprendizagem como exemplo o LBL, palestras, videoaulas, aulas práticas.

Isso só confirma que a limitação do PBL pode ser melhorada pelo LBL. Portanto, quando esses dois métodos foram combinados, foi possível obter melhores resultados [6].

Portanto, o sucesso do PBL depende diretamente da preparação institucional e do suporte oferecido ao corpo docente e discente [4] [11]. Além disso, tal mudança atinge a esfera emocional dos alunos, que nessa fase de suas vidas se encontram ansiosos, diante da escolha da profissão. Por outro lado, sabendo dos benefícios do PBL, uma parte desses estudantes têm optado por se arriscar nessa nova metodologia.

Logo, verifica-se que o que determinará a escolha dos estudantes pela faculdade será o feedback da experiência de seus pares e tutores na instituição, [7] uma vez que muitos acabam por preconizar uma formação médica excepcional, já que as chances de se destacar no mercado de trabalho aumentam proporcionalmente com a qualidade dela.

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após os anos dedicados aos estudos, conclui-se que se caso a instituição deseje mudar o tipo de metodologia de ensino, essa mudança deve ocorrer de forma gradual, para assegurar que os alunos e professores desenvolvam as competências necessárias, para haver compreensão dessa nova forma de aprendizado [6] [11].

Entender as percepções dos estudantes em relação a ambos os métodos de aprendizagem pode ser útil para identificar seus pontos fortes e fracos. Pesquisas que examinam o impacto do PBL na capacidade de resolução de problemas, nas habilidades de comunicação, na autonomia e na motivação dos alunos são essenciais. Além disso, é necessário um maior

empenho na avaliação dos métodos de aprendizagem para assegurar que os alunos aproveitem ao máximo sua experiência educacional [5].

Entretanto, caso essa mudança não seja paulatina e bem estruturada, os alunos vão se deparar com professores despreparados, ensino e aprendizagem defasados, o que acarretará em sentimentos de incapacidade e insegurança não devido ao método de ensino em si, mas sim a falha na implementação da metodologia pela instituição [11].

REFERÊNCIAS

1. ARMSTRONG, Elizabeth G. A hybrid model of problem-based learning. In: BOUD, D.; FELETTI, G. (Ed.). *The Challenge of Problem-based Learning*. 1st ed. London: Routledge, 1997. p. 137-150. Available at: <https://doi.org/10.4324/9781315042039>.
2. BOROCHOVICIUS E, Tortella JCB. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. *Ensaio: avalpol públEduc* [Internet]. 2014Apr;22(83):263–94. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362014000200002>
3. FENG Y, ZHOU J, JIANG Y, XUDONG L, JIANLI P, GUANGQI C. Aplicação conjunta: efeito de aplicação do método de ensino PBL combinado com o método de ensino LBL, no ensino interno de ciências. *Queixo Contin Med Educ* 2016, 8:7–9
4. GWEE MC. Problem-based learning: a strategic learning system design for the education of healthcare professionals in the 21st century. *Kaohsiung J Med Sci*. 2009 May;25(5):231-9. doi: 10.1016/S1607-551X(09)70067-1. PMID: 19502143.
5. IBRAHIM NK, Banjar S, Al-Ghamdi A, Al-Darmasi M, Khoja A, Turkistani J, Arif R, Al-Sebyani A, Musawa AA, Basfar W. Medical students preference of problem-based learning or traditional lectures in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *Ann Saudi Med*. 2014 Mar-Apr;34(2):128-33. doi: 10.5144/0256-4947.2014.128. PMID: 24894781; PMCID: PMC6074853.
6. KHOSHNEVISASL P, Sadeghzadeh M, Mazloomzadeh S, Hashemi Feshareki R, Ahmadiafshar A. Comparison of Problem-based Learning With Lecture-based Learning. *Iran Red Crescent Med J*. 2014 May;16(5):e5186. doi: 10.5812/ircmj.5186. Epub 2014 May 5. PMID: 25031862; PMCID: PMC4082522.
7. OJO, O. D. (2019). Perception of problem based learning versus conventional teaching methods by clinical medical students in Nigeria. *Pan African Medical Journal*.
8. OKOYE HC, Meka IA, Ugwu AO, Yahaya IA, Otokunefor O, Ojo OO, Ugwu EO. Perception of problem based learning versus conventional teaching methods by clinical medical students in Nigeria. *Pan Afr Med J*. 2019 Aug 20;33:311. doi: 10.11604/pamj.2019.33.311.19169. PMID: 31692835; PMCID: PMC6815472.

9. RAWASH, Hassan & Alawamreh, Ali & Obeidat, Abdallah & Nawafleh, Ahmad. (2023). The Effectiveness of Problem-Based Learning in Acquisition of Knowledge Using Online Learning. *International Journal of Membrane Science and Technology*. 10. 997-1007. 10.15379/ijmst.v10i3.1647.
10. TAYYEB R. Effectiveness of problem based learning as an instructional tool for acquisition of content knowledge and promotion of critical thinking among medical students. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2013 Jan;23(1):42-6. PMID: 23286622.
11. TRULLÀS, JC & Blay, Carles & Sarri, Elisabet & Pujol, Ramon. (2022). Effectiveness of problem-based learning methodology in undergraduate medical education: a scoping review. *BMC Medical Education*. 22. 10.1186/s12909-022-03154-8.

RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA NO TRATAMENTO DE GONORREIA

CRUZ, Laís Roberta Oliveira da¹; FERREIRA, Larissa Caldas Heringer²; MIGLIAVACCA, Ana Clara Calixto³; BORELLI, Beatriz Martins⁴

Resumo: A gonorreia, infecção causada pela bactéria *Neisseria gonorrhoeae*, é a segunda IST mais comum no mundo. O gonococo pode causar uretrite ou cervicite e pode afetar locais fora do trato genital, como faringe, reto ou conjuntiva. A gonorreia pode resultar em complicações graves, como doença inflamatória pélvica e infertilidade. Nos últimos anos, estudos têm mostrado a importância de um diagnóstico e tratamento adequados, devido ao aumento de casos de resistência antimicrobiana. O presente trabalho visa identificar o cenário global de cepas multirresistentes de *N. gonorrhoeae* e determinar quais as principais estratégias adotadas para o enfrentamento desse desafio. A pesquisa é uma revisão narrativa de literatura, na qual foram utilizadas as bases de dados BVS e PubMed, para a seleção dos artigos publicados acerca desse tema. Foram utilizados os seguintes descritores “tratamento”, “gonorreia”, “resistência antimicrobiana”. Muitos estudos têm apontado para a emergência de linhagens resistentes aos antimicrobianos mais utilizados para o tratamento da gonorreia; por este fato, a doença vem se tornando um problema de saúde pública em muitos países. Observou-se um aumento global da resistência à azitromicina e ceftriaxona, com impacto maior em países em desenvolvimento e subdesenvolvidos. Novas opções de tratamento e prevenção estão sendo exploradas, incluindo o uso de gentamicina, fosfomicina e das vacinas meningocócicas. Concluiu-se que é crucial o desenvolvimento de novas terapias e vigilância da resistência antimicrobiana para evitar uma possível gonorreia intratável. A prevenção por meio de preservativos e exames regulares é fundamental, além de tratamentos adequados para reduzir a resistência bacteriana.

Palavras-chave: Gonorreia. Resistência Antimicrobiana. Tratamento.

1 INTRODUÇÃO

A gonorreia é uma condição clínica causada pela bactéria *Neisseria gonorrhoeae*, um diplococo Gram – negativo, imóvel e não esporulado. A bactéria apresenta importantes fatores de virulência como o pili tipo IV, proteína POR B, proteína OPA que são estruturas microbianas relacionadas à aderência e invasividade celular, essenciais à patogênese da doença. Essas estruturas se ligam às células do epiteliais presentes nas regiões orofaríngea, conjuntiva, reto, uretra, colo uterino onde pode iniciar o processo infeccioso. A partir disso, uma inflamação é desencadeada, promovendo movimentação dos leucócitos até a área afetada e, conseqüentemente, formação de exsudato (QUILLIN & SEIFERT, 2018).

O gonococo desencadeia a segunda infecção sexualmente transmissível (IST) mais comum em todo o mundo, ficando atrás apenas da *Chlamydia trachomatis* (DERBIE *et al.*, 2020). De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2016, foram diagnosticados cerca de 87 milhões de casos de gonorreia, um número maior que em 2012, quando aproximadamente 78 milhões de casos foram identificados (RUBIN, 2020).

Dentre os sinais mais frequentes, os indivíduos do sexo masculino apresentam disúria, além de secreção de material purulento pelo canal da uretra. Na maioria das mulheres, a infecção por esse microrganismo é assintomática, o que dificulta seu diagnóstico e tratamento e, portanto, aumenta o risco de desenvolvimento de complicações associadas. As mulheres podem apresentar acometimento do colo uterino, caracterizado, frequentemente, como um corrimento vaginal

inespecífico. O não diagnóstico e tratamento adequados dessa infecção podem permitir sua evolução no trato genital para quadros de maior severidade como: doença inflamatória pélvica (DIP), gravidez ectópica, aborto, oftalmia neonatal, infertilidade e infecção gonocócica disseminada (QUILLIN & SEIFERT, 2018).

No que diz respeito ao quadro, é de extrema importância o diagnóstico e conduta adequados, uma vez que várias doenças bacterianas podem ser transmitidas simultaneamente. Para confirmação diagnóstica da infecção por gonococo são realizadas técnicas laboratoriais como a cultura bacteriana, testes de amplificação de ácidos nucleicos e a coloração de Gram. Entretanto, ainda que haja possibilidades de diagnóstico disponíveis, em locais com baixa disponibilidade de recursos, nem sempre é possível fazer uso dessas técnicas, sendo orientado, dessa forma, o uso da terapia empírica (SANDOVAL *et al.*, 2023).

Atualmente no Brasil, de acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2022), a gonorreia não complicada é tratada com uso de Ceftriaxona 500mg, por via intramuscular, dose única, associada a dois comprimidos de Azitromicina 500mg, via oral, dose única. Quando se trata da gonorreia disseminada, a dose de Ceftriaxona é aumentada para 1g ao dia, administrada via endovenosa ou intramuscular, durante 7 dias, junto a dois comprimidos de Azitromicina 500mg, dose única e via oral. Em casos mais graves, como a conjuntivite gonocócica, é feita a administração de Ceftriaxona 1g dose única e via intramuscular.

Contudo, ainda que esse tratamento seja eficiente no Brasil, já surgem, em outros países, indicadores que demonstram a necessidade de novas estratégias para o tratamento da gonorreia. Em diversos países, relatos de linhagens de *N. gonorrhoeae* resistente à ciprofloxacina, já foram registrados, além de resistência à azitromicina e uma redução da suscetibilidade da bactéria à ceftriaxona (THEURETZBACHER *et al.*, 2020).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) lista a *N. gonorrhoeae* como patógeno prioritário para o desenvolvimento de novas terapias antimicrobianas. A capacidade da *N. gonorrhoeae* de desenvolver rapidamente mecanismos de resistência torna o tratamento cada vez mais desafiador e aumenta o risco de infecções crônicas, complicações e disseminação de cepas resistentes.

O gonococo pode adquirir genes de resistência de outras bactérias, o que acelera o processo de desenvolvimento de resistência aos antibióticos, além da bactéria apresentar uma alta taxa de mutação, o que permite que ela se adapte rapidamente às condições do hospedeiro e aos antibióticos (LIN *et al.*, 2021). Além disso, muitas vezes, ocorre uma coinfeção junto à *Chlamydia trachomatis*, reforçando ainda mais a necessidade um tratamento combinado, sendo essa uma tentativa de melhorar a eficácia terapêutica, retardar o surgimento e diminuir a disseminação da resistência às cefalosporinas.

Em um estudo realizado na Inglaterra, através do Programa de Vigilância da Resistência Gonocócica à Antimicrobianos, verificou-se que, entre os anos de 2013 e 2019, houve um aumento de diagnósticos de gonorreia de 128%, junto a isso, os isolados de *N. gonorrhoeae* resistentes à azitromicina aumentaram de 4,7% em 2016 para 8,7% em 2020, o que culminou na alteração da conduta terapêutica inglesa de Ceftriaxona + Azitromicina para somente Ceftriaxona. Já em 2016, foi detectada a primeira falha global no tratamento de uma gonorreia com foco na faringe, na qual foi feito o uso de uma terapia dupla: Ceftriaxona 500mg + Azitromicina 1g (MERRICK *et al.*, 2022).

Assim, em vista desse cenário, demonstra-se a necessidade de estudo sobre a resistência antimicrobiana em *Neisseria gonorrhoeae*, como uma demanda clínica e de saúde pública, em especial nos países em desenvolvimento. Com o crescente aumento desse comportamento resistente, aumentam as chances de casos de infertilidade, gravidez ectópica e outras complicações promovidas pela gonorreia (LU *et al.*, 2022).

2 OBJETIVOS

O presente trabalho tem por objetivo identificar a situação global das cepas de *Neisseria gonorrhoeae* multirresistentes à antibióticos e determinar quais as principais estratégias adotadas para o enfrentamento desse desafio. Essa abordagem se faz importante para que sejam conhecidos os riscos da propagação da gonorreia e do uso indiscriminado de antibióticos, bem como a necessidade de combater sua disseminação.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura acerca do tema resistência a antimicrobianos de *N. gonorrhoeae*. Para tal, foram selecionados artigos disponíveis em bancos de dados, como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, ambos incluindo artigos inseridos em bases de dados como MedLine e Lilacs.

Para uma pesquisa mais efetiva, foi feito uso de três descritores principais: “resistência antimicrobiana”; “gonorreia”; “tratamento”, além dos seus equivalentes em inglês. Como resultado, foram encontrados 2.200 trabalhos na BVS e 1.669 trabalhos no PubMed. Foram definidos como critérios de inclusão: artigos de revisão, publicados entre 2020 e 2024, de livre acesso, nos idiomas português e inglês.

Ao fim da seleção, foram achados 28 artigos no PubMed e 10 artigos no BVS, que, ao terem seus títulos lidos e eliminados, quando semelhantes, passaram a ser 15 artigos considerados adequados e pertinentes ao tema. Nessa etapa, foram eliminados também qualquer título que mencionasse outra doença. Assim, após leitura de resumos dos 15 artigos, restaram 8 artigos que foram lidos na íntegra e definidos como base bibliográfica para o presente trabalho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pesquisas realizadas em diferentes países comprovam a resistência das linhagens de *N. gonorrhoeae* aos agentes antimicrobianos recomendados para prática terapêutica. A resistência a antimicrobianos (RAM) em *N. gonorrhoeae* é monitorada pelo Programa Global de Vigilância Antimicrobiana Gonocócica (GASP) da OMS, uma rede global colaborativa de laboratórios de referência, e na América Latina e Caribe (LAC) pela Rede Latino-Americana e Caribenha de Vigilância da Resistência Antimicrobiana (ReLAVRA). Atualmente a rede, compreende 19 países (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela), cada um representado por um laboratório nacional de referência que recebe dados de locais sentinelas.

Dados do ReLAVRA relataram altos níveis de resistência à tetraciclina, penicilina e ciprofloxacino em 2005–2015, e *N. gonorrhoeae* resistente à ceftriaxona foi relatada em quatro países na região das Américas (Argentina, Brasil, Canadá e EUA) em outubro de 2017 (SANDOVAL *et al.*, 2023). O Programa Global de Vigilância Antimicrobiana Gonocócica descreve que na Austrália, Nova Zelândia, Canadá e Reino Unido esse sistema vigilante ‘é amplo e bem-sucedido, testa pacientes sintomáticos e assintomáticos em mais de 50% do território nacional e possibilita o acolhimento desses pacientes em todos os níveis de atenção à saúde.

Já em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, a vigilância da proliferação do patógeno causador da gonorreia não é tão efetiva, visto que é realizada em menos de 50% do território nacional e de forma sentinela (apenas pacientes que atenderem certos critérios são

testados), considerando a limitação de recursos econômicos e tecnológicos para tal feito. Ademais, constatou-se que muitos países do continente africano com alta incidência da doença não possuem sistema de vigilância. Esse cenário agrava o prognóstico global considerando o turismo, o qual possibilita a migração de cepas entre países e continentes e favorece a RAM (MEDLAND *et al.*,2022).

Ainda num contexto mundial, na revisão sistemática publicada por Lu e colaboradores (2022) com dados desde 1988, observou-se um aumento nas taxas de resistência ao longo dos anos. No que diz respeito à azitromicina, dos 51 países que relataram taxa de resistência à droga, 22 apresentaram mais de 5% das amostras resistentes, havendo taxa maior na América do Sul. Nesse mesmo estudo, foram analisadas as taxas de resistência ponderada combinada, que analisa a proporção de cepas resistentes a um determinado antibiótico, sendo encontrada uma taxa de 6% para azitromicina e 21% para eritromicina. A OMS recomenda que sejam adotadas terapias alternativas quando essa taxa superar os 5%.

Em estudos realizados em diferentes países, pode-se observar uma discrepância quanto às taxas de resistência de determinado microrganismo, isso se deve a variáveis como: ausência de planos adequados de resposta a serem implementados, política ineficaz de controle da gonorreia, administração errônea dos antibióticos e uso indevido em diversas ocasiões. Mesmo com a problemática supracitada, atualmente muitos países adotam a terapia dupla com ceftriaxona e azitromicina para tratar a gonorreia, o que acarreta um aumento da resistência antimicrobiana, visto que mais de 33% dos gonococos apresentam resistência à azitromicina (DERBIE *et al.*,2020).

Assim, Sandoval e colaboradores (2023), descrevem um aumento na resistência à azitromicina, na América Latina e no Caribe, com 60% dos estudos indicando resistência em pelo menos 5% das cepas analisadas, sendo o Brasil o país com a maior taxa, de 32%. Esse padrão também foi observado em outras regiões. Estudos realizados no Reino Unido, Havaí e China, também descrevem uma suscetibilidade bastante reduzida à ceftriaxona de cepas de *N. gonorrhoeae* (RUBIN *et al.*,2021).

Dentre as novas opções de fármacos, a gentamicina se destaca apresentando 100% de efetividade em combinação com a azitromicina e, quando comparada à ceftriaxona, observou-se a cura de cerca de 94% dos casos de gonorreia genital, sendo, porém, pouco eficaz ao tratamento da gonorreia faríngea. Outro antimicrobiano com grande eficácia é a fosfomicina, capaz de tratar a gonorreia urogenital. Nessa mesma linha, o ertapenem, mostrou-se eficiente contra infecções promovidas por gonococos extensivamente resistentes, todavia, sem estudo em ensaios clínicos.

Já a solitromicina, embora bastante promissora para infecção urogenital, retal e faríngea, apresentou inúmeros efeitos adversos. Para além, a gepotidacina, bem como a zoliflodacina, configuraram como extremamente eficiente e com poucos efeitos adversos associados. Por fim, a lefamulina se apresentou altamente eficaz contra a *N. gonorrhoeae*, havendo baixa possibilidade de resistência cruzada a outros antibióticos, sendo, pois, o melhor tratamento sugerido no estudo (RUBIN *et al.*,2021).

Outra possibilidade a ser mencionada, é o desenvolvimento de vacinas. Apesar das décadas de pesquisas, ainda não existe vacina gonocócica. Isso se deve em grande parte à natureza extremamente variável dos antígenos de *N. gonorrhoeae*, à falta de conhecimento do que constituiria imunidade protetora e à ausência de modelos animais robustos que se assemelham com precisão aspectos humanos específicos dos processos de doença (EDWARDS, JENNINGS, SEIB, 2018). Dentre as já vacinas já existentes, as vacinas meningocócicas, acabaram por se mostrar eficazes na proteção contra a gonorreia, promovendo a diminuição de hospitalizações e diminuindo a incidência de diagnóstico clínico (RUBIN *et al.*,2021).

5. CONCLUSÃO

Assim, diante da capacidade adaptativa do gonococo e do uso indiscriminado de antibióticos, a resistência a múltiplos fármacos torna-se cada vez mais comum. A perspectiva de uma gonorreia intratável é real e urgente. Investigações minuciosas sobre os mecanismos de resistência são imprescindíveis para a descoberta de novas drogas e o aprimoramento das estratégias de tratamento.

Ademais, vale ressaltar que antes mesmo de ser tratada, a gonorreia pode ser prevenida, por meio do uso de preservativos e a realização de exames regulares para detecção de infecções sexualmente transmissíveis. Em mulheres grávidas, é primordial realizar o pré-natal regularmente para evitar que a doença seja transmitida via vertical. Portanto, para garantir o sucesso do tratamento da gonorreia e prevenir o surgimento de cepas resistentes, é imprescindível a manutenção de programas de vigilância epidemiológica. Esses programas devem acompanhar a evolução dos padrões de resistência do gonococo aos antimicrobianos e orientar a escolha das melhores opções terapêuticas. Para isso, é primordial que os profissionais da saúde prescrevam adequadamente o tratamento da gonorreia, ação que contribui para a diminuição da RAM.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções**

Sexualmente Transmissíveis (IST)/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf/view>. Acesso em: 15 set. 2024.

DERBIE, Awoke; MEKONNEN, Daniel; WOLDEAMANUEL, Yimtubezinash; *et al.* Azithromycin resistant gonococci: a literature review. **Antimicrobial Resistance & Infection Control**, v. 9, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32811545/>>. Acesso em: 15 set. 2024.

EDWARDS JL, JENNINGS MP, SEIB KL. *Neisseria gonorrhoeae* vaccine development: hope on the horizon?. **Curr Opin Infect Dis.** 2018;31(3):246-250. doi:10.1097/QCO.0000000000000450

LIN, Eric; ADAMSON, Paul C ; KLAUSNER, Jeffrey D. Epidemiology, Treatments, and Vaccine Development for Antimicrobial-Resistant *Neisseria gonorrhoeae*: Current Strategies and Future Directions. **Drugs**, v. 81, n. 10, p. 1153–1169, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34097283/>>. Acesso em: 15 set. 2024.

LU, Zhiwei; TADI, Danyal Abbasi; FU, Jinchao; *et al.* Global Status of Azithromycin and Erythromycin Resistance Rates in *Neisseria gonorrhoeae*: a Systematic Review and Meta-analysis. **The Yale Journal of Biology and Medicine**, v. 95, n. 4, p. 465–478, 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36568835/>>. Acesso em: 15 set. 2024.

MEDLAND, Nicholas A; ZHANG, Ye; GUNARATNAM, Praveena; *et al.* Surveillance Systems to Monitor Antimicrobial Resistance in *Neisseria gonorrhoeae*: a global, Systematic review, 1 January 2012 to 27 September 2020. **Eurosurveillance**, v. 27, n. 18, 2022. Disponível em: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.18.2100917#abstract_content>. Acesso em: 15 set. 2024. MERRICK, Rachel;

- COLE, Michelle; PITT, Rachel; *et al.* Antimicrobial-resistant gonorrhoea: the National PublicHealth response, England, 2013 to 2020. **Eurosurveillance**, v. 27, n. 40, 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36205171/>>. Acesso em: 15 set. 2024.
- QUILLIN, S., SEIFERT, H. *Neisseria gonorrhoeae* host adaptation and pathogenesis. **Nat Rev Microbiol** 16, 226–240 (2018). <https://doi.org/10.1038/nrmicro.2017.169>
- RUBIN, Daniel H.F.; ROSS, Jonathan D.C.; GRAD, Yonatan H. The frontiers of addressing antibiotic resistance in *Neisseria gonorrhoeae*. **Translational Research**, v. 220, p. 122–137, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32119845/>>. Acesso em: 15 set. 2024.
- SANDOVAL, Mauricio; BARDACH, Ariel; ROJAS-ROQUE, Carlos; *et al.* Antimicrobial Resistance of *Neisseria gonorrhoeae* in Latin American countries: a Systematic Review. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, v. 78, n. 6, p. 1322–1336, 2023. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37192385/>>. Acesso em: 15 set. 2024.
- THEURETZBACHER, Ursula; BARBEE, Lindley; CONNOLLY, Kristie; *et al.* Pharmacokinetic/pharmacodynamic considerations for new and current therapeutic drugs for uncomplicated gonorrhoea—challenges and opportunities. **Clinical Microbiology and Infection**, v. 26, n. 12, p. 1630–1635, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32798687/>>. Acesso em: 15 set. 2024.

¹ Acadêmica de Medicina. FAMINAS - BH. E-mail: laisrobertaodc@gmail.com

² Acadêmica de Medicina. FAMINAS - BH. E-mail: larissa.medxx@gmail.com

³ Acadêmica de Medicina. FAMINAS - BH. E-mail: calixtoanaclaral@gmail.com

⁴ Docente do curso de Medicina. FAMINAS - BH. E-mail beatriz.borelli@professor.faminas.edu.br

SELETIVIDADE ALIMENTAR INFANTIL: UMA ABORDAGEM NUTRICIONAL

JÚNIOR, Ramon Medeiros Silva¹; **COSTA**, Maria Eduarda²; **ROCHA**, Marcos Túlio Alves da³.

1,2-Acadêmicos de Nutrição da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil;

3-Docente da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil;

Resumo: A seletividade alimentar infantil tem grande relação com experiências adquiridas na infância, podendo se relacionar com a obesidade infantil e problemas psicossociais. Neste projeto foram feitas visitas técnicas à escola infantil da região metropolitana de Belo Horizonte, que teve como foco diagnosticar e evidenciar a aceitabilidade e seletividade das crianças daquela comunidade. Para isso foi realizada uma amostragem de frutas em diferentes texturas, além de práticas lúdicas e interativas, a fim de ressaltar a importância da alimentação com aquelas crianças. Além disso, foi enviado aos pais e responsáveis cartilhas informativas que orientam sobre a importância das frutas na alimentação infantil. Foi obtido um resultado de que o desejo de explorar as frutas e a maneira como é apresentada indica relação com a aceitabilidade das crianças para esse importante alimento.

Palavras-chave: Seletividade alimentar; alimentos ultraprocessados; textura do alimento; seletividade infantil.

Abstract: Child food selectivity is strongly related to experiences acquired during childhood, which can be associated with childhood obesity and psychosocial problems. In this project, technical visits were made to a nursery school in the metropolitan region of Belo Horizonte, focusing on diagnosing and highlighting the acceptability and selectivity of the children in that community. To achieve this, a sampling of fruits with different textures was presented, along with playful and interactive activities aimed at emphasizing the importance of a healthy diet to the children. Additionally, informative booklets were sent to parents and guardians, providing guidance on the importance of including fruits in children's diets. The results showed that the desire to explore fruits and the way they are presented is related to children's acceptance of this essential food.

Keywords: Food selectivity; ultra-processed foods; food texture; child selectivity.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A seletividade alimentar infantil tem grande relação com experiências adquiridas na infância, e tem influência direta nas comorbidades e obesidade infantil, (STROHER, 2020), dados norte-americanos mostram que 10 a 25% das crianças têm algum transtorno alimentar (TACHANI, 2024) e em estudos feitos com o tema, todos apresentam baixo consumo de frutas, legumes e vegetais, devido à seletividade alimentar das crianças (SANTANA, 2022). Sendo assim, a realização de atividades lúdicas, recreativas e educacionais como intervenção, apresenta aumento significativo da aceitabilidade das crianças ao alimento proposto (BRITO, UNICEUB, 2017).

Devido à grande oferta de processados presentes na vida das crianças em seus lanches escolares, e a presença de alimentos sem seletividade qualitativa, justifica-se a iniciativa de nosso trabalho, como sendo uma forma de combater e proporcionar alimentação saudável, sem inibir o sensorial e o paladar da criança, preservando o sabor e a qualidade do produto natural e

influenciando as escolhas dos pais na hora de comprá-lo pensando na qualidade de vida e saúde da criança.

Dados apontam aproximadamente 70% de prevalência no consumo de ultra processados por crianças, ao comprarem lanches escolares, e o bombardeamento de mídias visuais influenciam as escolhas delas por alimentos ultra processados, como propagandas e anúncios de grandes sites e televisão (MICHELETTI, 2020). Pesquisas de orçamentos familiares realizadas no sul do Brasil, revelam que 47,8% das crianças de 5 a 9 anos apresentam obesidade (ANDRETTA, 2021).

2 OBJETIVOS

Verificar a aceitabilidade no consumo de frutas pelas crianças de uma escola na região metropolitana de Belo Horizonte e conscientizar sobre a importância desse tipo de alimento para a saúde. Verificar se a apresentação de frutas em diferentes formas e texturas desperta maior desejo do seu consumo. Orientar os responsáveis pelas crianças sobre a importância desse tipo de alimento na dieta cotidiana.

3 METODOLOGIA

A primeira visita ao local foi no dia 16/03/2023, fomos apresentados às crianças e conhecemos a diretora. Na segunda visita ao local implementamos a ficha diagnóstica com as crianças, através de um questionário lúdico, preenchido pela criança, que foi utilizado como ferramenta no trabalho. Um bilhete foi encaminhado aos pais no dia 22/05/2023 informando a respeito da intervenção, que foi realizada no “dia da fruta” já habitual das crianças na escola, um dia em que as próprias crianças levavam frutas, assim não haveria interferência no calendário da escola.

No dia 01/06/2023 foi realizada a intervenção na qual apresentamos às crianças frutas in natura, preparadas de diferentes formas, cores e texturas (Foto: Apresentação das frutas), onde as crianças ficaram livres para explorar e experimentar, além de gerar aproximação com as frutas através de uma breve explicação divertida e brincadeiras. Ao final da intervenção, aplicamos novamente a ficha diagnóstica com as crianças, a fim de saber se concluímos nossos objetivos.

E por fim, uma cartilha foi encaminhada aos pais, feita com base no Guia Alimentar para a População Brasileira (MS), contendo informações sobre a seletividade alimentar, a importância do consumo das frutas, as diferentes formas que elas podem ser oferecidas e opções de receitas práticas para o lanche na escola (Foto: Cartilha educativa). Na cartilha também foi adicionado um QR code, onde os pais poderiam acessar mais receitas em casa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Percebemos que a apresentação das frutas em diferentes formas e texturas realmente desperta a curiosidade da criança, gerando desejo de experimentar e explorar os diferentes alimentos. O que contribui para a diminuição da seletividade alimentar. Durante o momento com as crianças destacamos a importância das frutas e ao aplicar a ficha diagnóstica novamente obtivemos um resultado satisfatório, onde todas as crianças concordaram que as frutas são importantes (Gráfico 1). Em nossa intervenção, o único aluno que rejeitava todas as frutas foi encorajado a experimentar, gostou, e esse foi um grande passo na caminhada percorrida pela escola e família contra a seletividade alimentar (Gráfico 2), reforçando inclusive, para aquelas que tiveram, já no diagnóstico inicial uma resposta positiva, a importância da manutenção desse hábito. Além disso,

houve alteração na preferência das crianças por determinadas frutas, que antes não eram desejadas e após a intervenção elas passaram a gostar. Atingimos o objetivo de proporcionar para as crianças a oportunidade de explorar o alimento em diferentes formas e texturas, em um ambiente seguro, gerando aproximação e reforçando para aqueles que já possuem uma boa relação com esse alimento, a continuarem o consumo e ampliarem as variedades de frutas consumidas. E através da cartilha (Anexo: Cartilha Educativa detalhada) foi possível conscientizar e instruir os responsáveis, colaborando com a responsabilidade quanto a alimentação das crianças nessa fase da vida e a prevenção e ação quanto a seletividade alimentar.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A seletividade alimentar infantil é uma preocupação comum entre pais e profissionais de saúde devido aos impactos negativos que pode ter na nutrição e no desenvolvimento das crianças. Ao adotar essa abordagem nutricional, espera-se que os pais e cuidadores possam enfrentar a seletividade alimentar com mais confiança e eficácia, promovendo uma alimentação mais variada e equilibrada para as crianças. Essa melhoria na qualidade da alimentação pode ter um impacto significativo na saúde e no bem-estar geral das crianças, contribuindo para um desenvolvimento adequado e prevenindo deficiências nutricionais. No entanto, é importante ressaltar que cada criança é única e que o processo de superação da seletividade alimentar pode levar tempo e paciência. Em resumo, nosso projeto enfatiza a importância de uma abordagem nutricional adequada para lidar com a seletividade alimentar infantil. Ao adotar estratégias nutricionais eficazes e criar um ambiente positivo em torno das refeições, é possível promover uma alimentação saudável e satisfatória, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento saudáveis das crianças.

REFERÊNCIAS

BRITO, A. L. DE S. **Educação alimentar e nutricional com crianças do segundo período da educação infantil**. repositorio.uniceub.br, 2017;

TACHANI, A. T. et al. **Seletividade alimentar da criança**. *Pediatria (São Paulo)*, p. 48–60, 2024.

SANTANA, P. S. Consequências da seletividade alimentar para o estado nutricional na infância: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e52511125248, 14 jan. 2022.;

STROHER, C. et al. **A SELETIVIDADE E O COMPORTAMENTO ALIMENTAR INFANTIL**. [s.l: s.n.].

Brasil. Ministério da Saúde (MS). **Guia Alimentar para a População Brasileira Brasília: MS; 2014. Brasil**

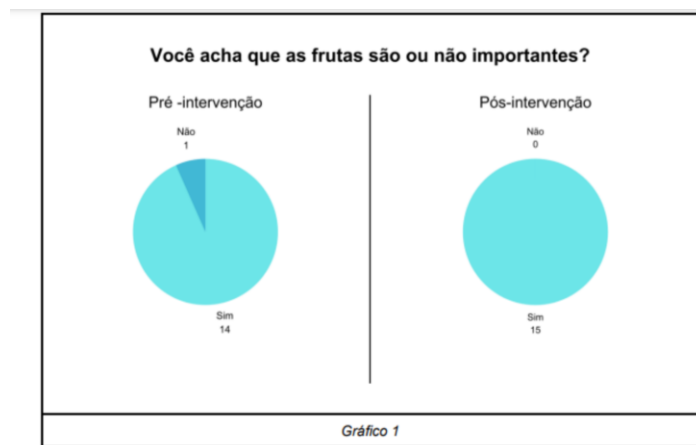
ANDRETTA, V. et al. **Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em uma amostra de base escolar pública no Sul do Brasil**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 4, p. 1477–1488, abr. 2021.

MICHELETTI, N. J.; MELLO, A. P. DE Q. A influência da mídia na formação dos hábitos alimentares de crianças e adolescentes. **Disciplinarum Scientia** | Saúde, v. 21, n. 2, p. 73–87, 3 dez. 2020.

ANEXOS

Anexo 1

Gráfico 1: Questionamento sobre a importância das frutas



Anexo 2

Gráfico 2: Questionamento sobre a aceitabilidade das frutas



Anexo 3: Cartilha educativa sobre Seletividade Alimentar



SORRISOS SEGUROS: PREVENÇÃO DA CÁRIE DENTÁRIA NO AMBIENTE ESCOLAR

GUIDI, Giulia Laia¹; **JESUS**, Anita Maiara Mendes de¹; **MELO**, Fernanda Oliveira¹; **OLIVEIRA** Gabriella Pena Tartaglia Campos¹; **SUDÁRIO** Júlia Campos¹; **FIGUEIREDO**, Luiza Horta Faria Batista¹; **OLIVEIRA**, Luma Giulliana Silva e¹; **SEVERIANO**, Maria Vitória Alves¹; **FREIRE**, Myllena Karoline dos Santos de Faria¹; **FARIA**, Nathália Cristina Barbosa de¹; **FERREIRA**, Rayssa Machado¹; **OLIVEIRA**, Victória Mirian Santos de¹; **ROCHA**, Marcos Túlio Alves da².

¹Acadêmicos de ODONTOLOGIA da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil. ²Docente da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Minas Gerais, Brasil.

Resumo: Este trabalho explora a educação preventiva em saúde bucal para crianças, focando na cárie dentária, a doença crônica mais comum do mundo. Em uma escola de Belo Horizonte, alunos de 12 anos participaram de uma palestras interativas e orientação sobre escovação, visando aumentar seu conhecimento sobre a cárie e suas formas de prevenção. Os resultados mostraram uma melhoria significativa na compreensão dos alunos, demonstrando a eficácia de programas educativos para promover hábitos saudáveis e prevenir doenças bucais como a cárie, esta destacada neste trabalho. A iniciativa também proporcionou uma experiência prática valiosa para estudantes de odontologia, aprimorando suas habilidades interpessoais e técnicas.

Palavras-chave: Cárie Dentária. Educação Preventiva. Conscientização.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A Constituição Federal de 1988 no artigo 196 define três principais princípios do Sistema Único de Saúde (SUS): a universalização, a equidade e a integralidade. De acordo com esses conceitos, a saúde é direito de todos e dever do Estado promove-la com o objetivo de reduzir a desigualdade social. Além disso, a integralidade visa as pessoas como um todo, incluindo ações como a prevenção de doenças, tratamento e reabilitação. Em 2004 foi criada a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), conhecida também como Brasil Sorridente, possuindo como objetivo ampliar o cuidado integral e o acesso da população brasileira a serviços odontológicos de forma gratuita pelo SUS.

A cárie é um processo de perda progressiva dos tecidos mineralizados do dente e segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) é a doença crônica não transmissível (DNCT) mais comum e mais prevalente do mundo. Apesar da sua prevalência no Brasil ter sido reduzida em consequência das políticas públicas de saúde criadas, a cárie continua sendo um problema de saúde pública nacional principalmente em populações socioeconomicamente vulneráveis. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

O índice CPOD (número médio de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados) possui a idade de 12 anos como referência nacional para o cálculo, pois é nessa faixa etária que os dentes permanentes estão presentes em boca. Este índice é utilizado pela OMS para avaliar a prevalência da cárie dentária em diversos países, o valor ideal recomendado é abaixo de 1,1, um valor que representa uma prevalência muito baixa de cárie. Os resultados encontrados no SB Brasil, em 2003, mostraram um CPOD de 2,8% e neste mesmo inquérito de saúde bucal, em 2010, o mesmo índice foi de 2,1 reduzindo 25% do levantamento anterior (AGNELLI, 2015).

É indicado que pais e/ou responsáveis se responsabilizem pela higiene bucal de seus filhos pelo menos até a idade escolar pois a destreza manual do hábito da escovação nesta fase não está 100% aprimorada (KOCH *et al*, 1995).

A educação preventiva é um instrumento adequado a ser utilizado na introdução e/ou aprimoramento da destreza manual de crianças na higienização bucal, a fim de prevenir contra doenças da cavidade oral como a cárie dentária. Dessa forma, projetos que despertem o interesse e motivem as crianças a adicionarem com vigor a higienização bucal na rotina são de grande importância pois é na infância que esses hábitos saudáveis precisam ser introduzidos para que no futuro se tornem adultos com uma boa saúde bucal.

2 OBJETIVOS

Explicar de forma detalhada sobre a cárie e conscientizar sobre a importância de uma boa higienização bucal na prevenção dessa doença para crianças.

3 METODOLOGIA

A população-alvo constituiu-se por escolares do 6º ano, idade média de aproximadamente 12 anos, matriculados no ano de 2024 em uma escola pública em Belo Horizonte- MG. A primeira visita à instituição foi realizada no dia 21/03/2024 onde foi explicado o trabalho aos responsáveis pela escola e entregue a carta de anuência da instituição. O trabalho foi apresentado para 50 alunos no dia 06/05/2024.

Anteriormente a apresentação, os alunos responderam a ficha diagnóstica pré palestra (Imagem 1) referente aos conhecimentos prévios dos mesmos sobre a cárie dentária e posteriormente a isso foi iniciada a palestra utilizando a TV touch screen (tela sensível) da sala multimídia (Imagem 2 e 5) da instituição de forma interativa e lúdica através de slides com os seguintes conteúdos: o que é a cárie e a influência do processo des-mineralização, seus fatores etiológicos, sua prevenção que consiste em técnicas do controle mecânico do biofilme e breve explicação da influência da dieta no desenvolvimento da doença e seu tratamento, que foi o momento utilizado para mostrar aos alunos como é a cárie na “vida real” com o objetivo de causar impacto (Imagem 4 e 5).

Para finalizar a palestra foi aplicada outra ficha diagnóstica, a ficha diagnóstica pós palestra (Imagem 6), a fim de verificar os conhecimentos adquiridos durante a apresentação. Foram entregues aos alunos após a palestra tatuagens fake temáticas e escovas de dente (Imagem 7) e posteriormente a isso, foram levados aos escovódromos (Imagem 8 e 9) presentes na escola e puderam treinar a escovação correta ensinada anteriormente, sempre com a monitoria dos participantes do grupo (Imagem 12).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

O trabalho realizado no dia 06/05/2024 para 50 alunos constituiu-se de 22 alunos do sexo biológico feminino e 28 do sexo biológico masculino (Figura 1). A partir das respostas obtidas pelas duas fichas diagnósticas foi possível fazer a análise do número de acertos por questão e identificar dessa forma o aumento obtido pelos alunos após a palestra em comparação com as respostas obtidas através dos seus conhecimentos prévios (Figura 2).

Na questão 2 – É importante ir ao dentista regularmente? Resposta: sim –, questão 5 – Escovar os dentes ajuda a prevenir cáries? Resposta: sim –, questão 6 – Comer alimentos com muito açúcar pode causar cárie? Resposta: sim – e na questão 7 – Usar fio dental diariamente ajuda a remover restos de comida e prevenir cáries? Resposta: sim – foram obtidas 100% de acerto pelos alunos, esse resultado pode ser explicado pelo acesso a informações sobre saúde bucal discutidas em ambientes educacionais e mídia.

Na questão 1 – Cárie é causada por vírus? Resposta: não – foi observado um aumento de 8% de acertos, o número total de respostas corretas passou de 36 para 40. Na questão 3 – Cárie é um bicho que se alimenta de dentes? Resposta: não – foi observado um aumento de 60% de acertos, o número total de respostas corretas passou de 10 para 40. E na questão 4 – A cárie pode afetar pessoas de todas as idades? Resposta: sim – foi observado um aumento de 10% de acertos, o número total de respostas corretas passou de 45 para 50, ou seja, ao final da palestra todos acertaram a questão.

A questão 3 observou-se uma discrepância no número de acertos pós palestra pelo fato de que a metáfora “bicho” é uma estratégia pedagógica para simplificar um conceito complexo que é a cárie dentária e facilitar a compreensão de crianças sobre a importância da higienização bucal, dessa forma o conhecimento prévio das crianças estavam ligadas a essa estratégia pedagógica. O trabalho visando a explicação de forma detalhada sobre a cárie procurou desmistificar essa ideia de “bicho que se alimenta de dentes” explicando sobre a atividade bacteriana que ocorre na cavidade bucal e o recorrente processo de des-remineralização.

Foi utilizada como parte da ficha diagnóstica escalas de avaliação de 1 a 5 a fim de capturar não apenas a percepção dos alunos sobre a qualidade da apresentação, mas também para mensurar o impacto do conteúdo apresentado em seu aprendizado. Quanto a avaliação relacionada a apresentação do grupo, a porcentagem de alunos que deram a avaliação de número três, quatro e cinco foi de respectivamente 6%, 8% e 86% (Figura 3). E quanto a auto avaliação de aprendizagem, a porcentagem de alunos que deram a avaliação de número três, quatro e cinco foi de respectivamente 4%, 28% e 68% (Figura 4).

O trabalho alcançou com sucesso seu objetivo de conscientizar os alunos sobre a importância de uma boa higienização bucal na prevenção da cárie através da explicação de forma detalhada dessa doença. Essa explicação além de gerar o desejado impacto graças as imagens mostradas durante a apresentação, causou também bastante curiosidade e interesse sobre o tema.

A higienização bucal além de ser uma das formas de prevenção da cárie é também importante para a prevenção de várias outras doenças que acometem a cavidade oral. Dessa forma, além da elucidação de como fazer a higienização correta, foi de extrema importância a dinâmica do escovódromo, pois ofereceu aos alunos a experiência de realizarem essa ação sob monitoramento, sendo oferecido a eles, portanto, o auxílio para resolução de dúvidas e dicas de aprimoramento da destreza manual.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Projetos de conscientização são de extrema importância para formação de uma sociedade mais informada e prevenida contra doenças bucais, e ao educar crianças e jovens o impacto talvez seja até mais significativo pois através do conhecimento e motivação destes a aplicarem os hábitos saudáveis de higiene bucal além de evitar doenças no presente e no futuro, melhora da qualidade de vida e bem-estar.

Aos estudantes de odontologia que participam desses projetos de extensão é uma experiência importante para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e trabalho em equipe, capacidade de adaptar abordagens de acordo com as necessidades e características do público-alvo, oportunidade de aplicação prática de conhecimentos teóricos, a oportunidade de fazer a diferença na vida das pessoas e presenciar os desafios reais enfrentados pela população em relação à saúde bucal.

REFERÊNCIAS

1- AGNELLI, Patrícia Bolzan. Variação do índice CPOD do Brasil no período de 1980 a 2010. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 72, n. 1/2, p. 10, 2016.

- 2- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. **Caderno temático do Programa Saúde na Escola: saúde bucal**. Brasília, DF: MS; 2022
- 3- KOCH, Goran; MODEER, Thomas; POUSER, Sven; RASMUSSEN, Per. **Odontopediatria: Uma abordagem clínica**. 1995.

ANEXOS

BRINCADEIRA DO SIM OU NÃO

IDADE: ____

MENINA (☒) MENINO (☐)

ANTES

- 1- CÂRIE É CAUSADA POR VÍRUS?
SIM (☒) NÃO (☐)
- 2- É IMPORTANTE IR AO DENTISTA
REGULARMENTE?
SIM (☒) NÃO (☐)
- 3- CÂRIE É UM BICHO QUE SE
ALIMENTA DE DENTES?
SIM (☒) NÃO (☐)
- 4- A CÂRIE PODE AFETAR PESSOAS
DE TODAS AS IDADES?
SIM (☒) NÃO (☐)
- 5- ESCOVAR OS DENTES AJUDA A
PREVENIR CÂRIES?
SIM (☒) NÃO (☐)
- 6- COMER ALIMENTOS COM
MUITO AÇÚCAR PODE CAUSAR
CÂRIE?
SIM (☒) NÃO (☐)
- 7- USAR FIO DENTAL DIARIAMENTE
AJUDA A REMOVER RESTOS DE
COMIDA E PREVENIR CÂRIES?
SIM (☒) NÃO (☐)

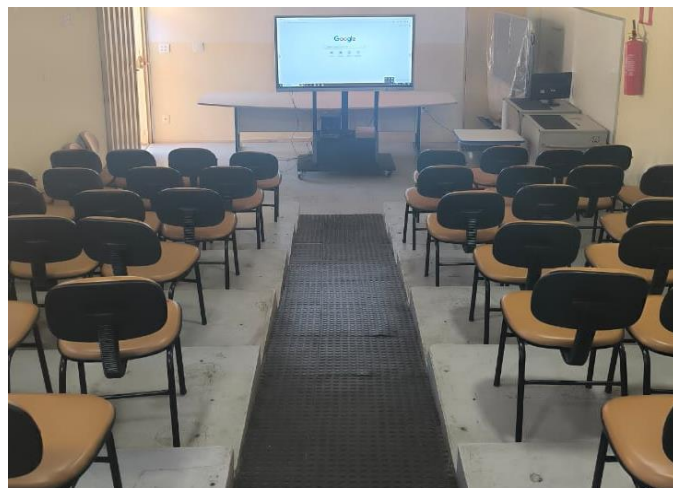


Imagem 1: ficha diagnóstica pré palestra

Imagem 2: sala multimídia



Imagem 3: sala multimídia com slides do grupo



Imagem 4: palestra

DEPOIS

1- CÂRIE É CAUSADA POR VÍRUS?

SIM () NÃO ()

2- É IMPORTANTE IR AO DENTISTA
REGULARMENTE?

SIM () NÃO ()

3- CÂRIE É UM BICHO QUE SE
ALIMENTA DE DENTES?

SIM () NÃO ()

4- A CÂRIE PODE AFETAR PESSOAS
DE TODAS AS IDADES?

SIM () NÃO ()

5- ESCOVAR OS DENTES AJUDA A
PREVENIR CÂRIES?

SIM () NÃO ()

6- COMER ALIMENTOS COM
MUITO AÇÚCAR PODE
CAUSAR CÂRIE?

SIM () NÃO ()

7- USAR FIO DENTAL DIARIAMENTE
AJUDA A REMOVER RESTOS DE
COMIDA E PREVENIR CÂRIES?

SIM () NÃO ()

DE 1 A 5, QUANTO VOCÊ GOSTOU
DA NOSSA APRESENTAÇÃO
(1) (2) (3) (4) (5)

DE 1 A 5, QUANTO VOCÊ
CONSEGUIU APRENDER?
(1) (2) (3) (4) (5)



Imagem 5: palestra
pós palestra

Imagem 6: ficha diagnóstica



Imagem 7: tatuagem *fake* + escova de dente



Imagem 8: escovódromo



Imagem 9: dinâmica no escovódromo

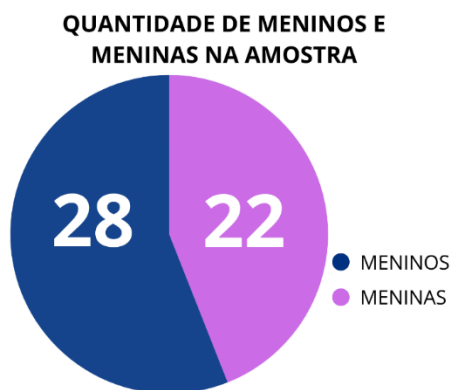


Figura 1: quantidade de meninos e meninas na amostra



Figura 2: número de acertos por questão

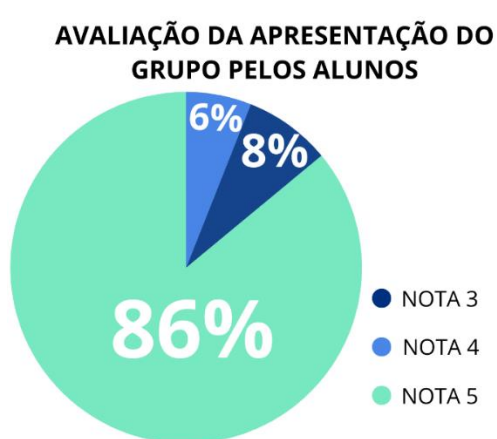


Figura 3: avaliação da apresentação do grupo

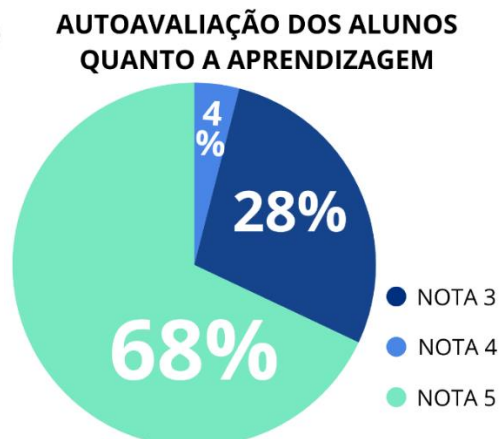


Figura 4: autoavaliação quanto a aprendizagem

TESTE DO PEZINHO: UM PASSO A FAVOR DA PREVENÇÃO

NOVAIS, André¹⁵⁴; COUY, Ana Luiza¹⁵⁵; MARRA, Bruna¹⁵⁶, SARKIS, Pauliane⁴

Resumo: A educação em saúde e a promoção da saúde são pilares fundamentais para o bem-estar da população. Essas práticas envolvem a capacitação de indivíduos e comunidades, proporcionando conhecimento e habilidades para a adoção de comportamentos que previnam doenças e melhorem a qualidade de vida. A promoção da saúde não se limita à disseminação de informações, mas envolve a criação de ambientes que favoreçam escolhas saudáveis e a implementação de políticas públicas eficazes. Um exemplo prático da interseção entre educação e promoção da saúde está no campo da triagem neonatal, especialmente no Teste do Pezinho.

O Teste do Pezinho, ou triagem neonatal é obrigatório no Brasil e oferecido gratuitamente pelo SUS, assegurando que todas as crianças tenham acesso a esse exame crucial. Entretanto, há algumas problemáticas acerca da abrangência, conscientização e desinformação sobre o teste. Este projeto visa ampliar o conhecimento da comunidade atendida em uma unidade básica de saúde de Belo Horizonte sobre a triagem neonatal, abordando não apenas sobre as doenças triadas, mas também sua evolução histórica e a ampliação do teste no SUS. O projeto contribui para a promoção da saúde das crianças, empoderando as famílias com informações corretas, embasadas cientificamente, e estreitando o vínculo entre academia, serviço/profissionais da saúde e comunidade.

Palavras-chave: Triagem Neonatal. Teste do Pezinho. Educação em saúde. Promoção da saúde.

1 INTRODUÇÃO

O Teste do Pezinho, formalmente denominado triagem neonatal, é um procedimento essencial realizado entre o terceiro e o sétimo dia de vida do recém-nascido. O exame consiste na coleta de pequenas gotas de sangue extraídas por meio de uma punção no calcanhar do bebê. Essas amostras sanguíneas são enviadas para análise laboratorial, com o objetivo de identificar a presença de doenças graves, como distúrbios metabólicos, exemplificados pela fenilcetonúria e pelo hipotireoidismo congênito, além de patologias genéticas, incluindo fibrose cística e anemia falciforme.²

A importância da detecção precoce dessas enfermidades não pode ser subestimada, uma vez que muitas delas permanecem assintomáticas nos primeiros dias de vida, mas podem ocasionar danos severos ao desenvolvimento físico e cognitivo da criança se não forem tratadas prontamente. A intervenção terapêutica iniciada nas fases iniciais da vida possibilita a prevenção de complicações graves e a melhoria substancial da qualidade de vida dos pacientes.¹

Consequentemente, o Teste do Pezinho vai além de ser uma mera ferramenta diagnóstica; ele constitui um pilar essencial na saúde pública, permitindo intervenções precoces que têm o potencial de alterar positivamente o curso das doenças identificadas. A prática deste exame não só preserva vidas, mas também contribui significativamente para a promoção de uma vida saudável desde os primeiros dias de existência, garantindo um futuro mais seguro e pleno para as novas gerações.

Considerando os impactos na vida das famílias e na saúde pública como um todo, faz necessária a conscientização da população acerca deste tema a fim de que as famílias busquem

154 André Oliveira Novais. Faminas-BH. andrenvais@gmail.com.

155 Ana Luiza Mendes Couy. Faminas-BH. luhmendescouy2003@gmail.com.

156 Bruna Maria Ribeiro Marra. Faminas-BH. brunaribeiomarra@gmail.com.

⁴ Pauliane Figueiredo Barbosa Sarkis. Faminas-BH. pauliane.sarkis@professor.faminas.edu.br

seguir as recomendações de medidas promotoras de saúde, como a realização da triagem neonatal, assim como sejam replicadoras de informações de qualidade na comunidade onde vivem. Intervenções de educação em saúde, como as interações em sala de espera, se mostram como ferramentas práticas e acessíveis para promover saúde nas comunidades.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é oferecer informações claras, objetivas e tecnicamente corretas sobre a realização da triagem neonatal para os usuários de uma unidade básica de saúde de Belo Horizonte, estimulando a adesão à realização do teste do pezinho nos recém-nascidos, para possibilitar o início de intervenções de forma oportuna quando for necessário. De forma específica, 1) ampliar o conhecimento da população sobre o teste do pezinho; 2) conscientizar sobre a importância do diagnóstico precoce das doenças triadas; 3) orientar e esclarecer dúvidas sobre as doenças triadas e as consequências do diagnóstico tardio delas; 4) fortalecer a relação entre a faculdade/acadêmicos de medicina, profissionais de saúde e a comunidade.

3 METODOLOGIA

A metodologia envolveu uma revisão abrangente da literatura científica atualizada sobre triagem neonatal, através da busca de artigos em bases de dados como a Scielo. A pesquisa incluiu não apenas artigos sobre os exames realizados na triagem como também sobre as doenças incluídas nesta triagem. Foram utilizados artigos de língua Portuguesa, que compreenderam os anos de 2014 a 2024. Posteriormente, foi feito contato com a gestão local da unidade básica de saúde Etelvina Carneiro em Belo Horizonte explicando sobre o projeto, que foi bem aceito e apoiado, viabilizando assim a realização da atividade educativa nesta unidade de saúde. Foi acordado uma data e horário para realizar o projeto na sala de espera da unidade.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Em outubro de 2023, foi realizado o projeto de educação em saúde “TESTE DO PEZINHO: UM PASSO A FAVOR DA PREVENÇÃO” na sala de espera da UBS Etelvina Carneiro, em Belo Horizonte. Para realização do projeto os acadêmicos aprofundaram seus conhecimentos a respeito da triagem neonatal, sua importância e sobre as doenças triadas. A atividade educativa ocorreu na sala de espera da UBS, no dia definido juntamente com os profissionais da unidade, que foram fundamentais para que a atividade ocorresse sem dificultar as atividades de assistência à população que ocorriam no mesmo horário. Tanto a população como os profissionais foram muito receptivos e participaram ativamente da roda de conversa.

No Brasil, a realização do Teste do Pezinho é obrigatória e disponibilizada gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), assegurando que todas as crianças tenham acesso a esse exame vital. Esse procedimento, incorporado como prática padrão na saúde pública, exemplifica como a medicina preventiva pode influenciar de maneira significativa a qualidade de vida e o desenvolvimento saudável das futuras gerações. Portanto, é imprescindível que os pais compreendam a relevância do Teste do Pezinho e realizem-no dentro do prazo recomendado pelo pediatra, garantindo assim um início de vida mais seguro e protegido para seus filhos.

Especificamente em relação ao hipotireoidismo congênito, essa condição é caracterizada pela deficiência na produção de hormônios tireoidianos, que são essenciais para o crescimento e o desenvolvimento neurológico adequados. Se não diagnosticado e tratado precocemente, o hipotireoidismo congênito pode resultar em retardo mental, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e crescimento físico comprometido.⁵

A fenilcetonúria, por sua vez, é uma doença genética causada por mutações nos genes responsáveis pelo metabolismo da fenilalanina, um aminoácido essencial. O acúmulo tóxico dessa substância no sangue pode levar a deficiência mental, convulsões, alterações comportamentais e

retardo motor, tornando o diagnóstico precoce essencial para a intervenção e manejo adequado da condição.⁵

A anemia falciforme, uma doença hereditária que afeta a hemoglobina — a proteína responsável pelo transporte de oxigênio no sangue —, é outro exemplo de como o Teste do Pezinho pode ser decisivo. A alteração na morfologia dos glóbulos vermelhos pode causar crises dolorosas, inchaços, irritabilidade, infecções frequentes e fadiga extrema. Identificar essa condição nos primeiros dias de vida é fundamental para o planejamento de um tratamento adequado.⁵

A fibrose cística é uma doença genética crônica que afeta a produção de muco, suor e sucos digestivos, impactando principalmente os pulmões, o pâncreas e o sistema digestivo. Sem um diagnóstico precoce e intervenção apropriada, a fibrose cística pode comprometer gravemente a saúde e a expectativa de vida da criança.⁵

A deficiência de biotinidase é uma condição metabólica hereditária que pode causar uma série de distúrbios neurológicos, cutâneos, visuais, auditivos, além de atrasos no desenvolvimento motor e linguístico. A suplementação imediata de biotina, iniciada logo após a identificação da deficiência, é crucial para prevenir essas complicações.⁵

Por fim, a hiperplasia adrenal congênita, uma doença genética que afeta a produção hormonal das glândulas adrenais, pode se manifestar através de desidratação, genitália ambígua em meninas, crescimento de pelos excessivo, acne precoce, puberdade antecipada e avanço da idade óssea. O diagnóstico precoce e o manejo clínico adequado são vitais para minimizar os impactos dessa condição na saúde da criança.⁵

Assim, o Teste do Pezinho, ao identificar precocemente essas e outras doenças, permite intervenções médicas imediatas, evitando o agravamento das condições e promovendo uma vida mais saudável para os recém-nascidos.

Ao final da atividade, as pessoas presentes manifestaram satisfação com os conhecimentos adquiridos e mais conscientes sobre a importância deste exame de rastreio nas crianças. Foi um momento de muita troca de experiências e esclarecimento de dúvidas. Além do benefício para a comunidade, o projeto foi enriquecedor para os acadêmicos, permitindo o desenvolvimento de habilidades de intervenções educativas na comunidade, importantes na promoção à saúde, e fazendo a integração ensino-serviço de saúde- comunidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de educação em saúde são fundamentais para o empoderamento da população no cuidado com a saúde, contribuindo com a promoção de saúde individual e coletiva. Ampliar o conhecimento da população sobre o Teste do Pezinho é fundamental para a promoção de saúde infantil, favorecendo o aumento a adesão das famílias à realização deste rastreio e fortalecendo o engajamento das famílias na luta pela ampliação do acesso das crianças a este valioso recurso, independentemente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica, e pela ampliação das doenças graves que podem ser triadas neste exame. A integração ensino-serviço de saúde- comunidade é uma ferramenta importante para produtivas trocas de experiências e conhecimentos, contribuindo para disseminação de informações de qualidade e proporcionando experiência profissional aos acadêmicos.

Espera-se para o futuro que o Teste do Pezinho passe por significativas inovações, com a incorporação de tecnologias avançadas e a ampliação de seu escopo de detecção para incluir um número ainda maior de doenças genéticas, metabólicas e infecciosas. Os progressos nas áreas de genética e análises laboratoriais têm o potencial de tornar o teste não apenas mais preciso, mas também mais eficiente, permitindo que as intervenções médicas ocorram de forma ainda mais precoce e eficaz. Para que isso seja possível, é de suma importância que se realizem investimentos contínuos em pesquisa e no fortalecimento da infraestrutura laboratorial.

Esses esforços são essenciais para garantir que o Teste do Pezinho mantenha seu papel central na promoção da saúde infantil, oferecendo a base para um monitoramento eficaz de diversas condições que, se não identificadas e tratadas precocemente, podem comprometer seriamente o desenvolvimento saudável das crianças. A evolução contínua desse exame reflete a importância da triagem neonatal como uma das estratégias mais eficazes de prevenção e cuidado na área da saúde pública.

REFERÊNCIAS

- 1- ASSIS, D. M. et al. **Avaliação da eficiência do teste do pezinho em Jaboatão dos Guararapes**, Pernambuco, Brasil. Epidemiol Serv Saúde, v. 27, n. 1, e2021308, 2018. Disponível em: Scielo.
- 2- COSTA, F. C. R. et al. **Avaliação dos resultados do teste do pezinho em maternidades públicas e privadas de Belém**, Pará, Brasil. Cad Saúde Pública, v. 36, n. 1, e00034919, 2020. Disponível em: Scielo.
- 3- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Triagem Neonatal. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente**. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-recem-nascido/triagem-neonatal/>
- 4- HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Manual de instruções do teste do pezinho**. Ribeirão Preto: HCFMRP-USP, 2011. Disponível em: <https://www.hcrp.usp.br>
- 5- SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Saúde. **Triagem Neonatal**. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br>

VIOLÊNCIA DE GÊNERO

Natalia Bracarense Campos, Edson Moura da Silva

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo apresentar a realidade de vida a partir de narrativas de quem vivencia o preconceito, a discriminação, a dificuldade de inserção no mercado de trabalho e os sofrimentos causados pela violência de gênero. O trabalho foi referenciado por Julião e Souza (2022) através de pesquisa bibliográfica e pesquisa quantitativa de Benevides e Nogueira (2019). A intervenção foi feita com a população trans, em situação de rua, em Belo Horizonte, com ações que envolveram rodas de conversa com a intenção de realizar escuta ativa e proporcionar acolhimento, além de palestras para reafirmar o direito constitucional de dignidade humana dessa população. O trabalho culminou no desenvolvimento de uma oficina de pizza com emissão de certificado, capacitando essas pessoas a buscar trabalho em pizzarias, além de um curso gastronômico de capacitação profissional, com duração de 1 mês, em parceria com o Projeto Empreendendo Vidas da Pastoral da Lagoinha, com a proposta de ocuparem vagas de trabalho no local.

Palavras-chave: violência de gênero, população trans, dignidade humana.

Introdução

A violência psicológica, física e emocional enfrentada por pessoas trans é amplamente naturalizada e generalizada por meio de hostilidades, crueldades e discriminações, tornando essa população altamente vulnerável socialmente. A perspectiva de uma sociedade exclusivamente cisnormativa inviabiliza outras formas de vivência de gênero, ao mesmo tempo que marginaliza a população trans, que é frequentemente vista como patológica e anormal.

De acordo com Marina Ganzarolli, presidente da Comissão da Diversidade Sexual e de Gênero da OAB-SP, "a população transgênero no Brasil tem uma expectativa de vida de meros 35 anos, o que é comparável à expectativa de vida na Idade Média, quando não havia penicilina nem saneamento básico." O relatório do Dossiê: Assassinatos e Violências contra Travestis e Transexuais Brasileiras aponta o Brasil como o país com o maior número de mortes dessa população no mundo, pelo 14º ano consecutivo.

A Associação Nacional de Travestis e Transexuais (ANTRA) afirma que 9% da população trans está em situação de prostituição, devido ao estigma, preconceito, intolerância, desrespeito, e às dificuldades no acesso à educação, resultando em uma falta de qualificação adequada para competir no mercado de trabalho. Essa situação contribui para a invisibilidade dessa população, gerando, inclusive, a falta de oportunidades no mercado formal de trabalho.

O trabalho desenvolvido no curso de Psicologia da FAMINAS BH, na disciplina PAC II – Projeto Aplicado à Comunidade, tem como objetivo geral apresentar intervenções e contribuições do profissional da psicologia para auxiliar na prevenção da violência de gênero contra a população trans, oferecendo formas de inserção digna na sociedade, a partir de diferentes ações que são apresentadas na sequência.

A partir do conhecimento adquirido por meio de pesquisas, dados, relatos, escuta, trocas e trabalho de campo, é possível encarar esse problema social e sugerir contribuições para mudanças e transformações. Portanto, a escolha deste tema foi considerada importante para fortalecer a luta por igualdade de direitos em diversos movimentos.

1.1 Problema de Pesquisa e Pergunta Central

O presente trabalho, desenvolvido na disciplina de Projetos Aplicados à Comunidade II, do curso de Psicologia da FAMINAS BH, tem como objetivo promover uma aplicação prática junto à população trans, abordando a questão da violência de gênero. Nesse contexto, foi elaborada a seguinte pergunta central, que guiará o estudo: Como os profissionais de psicologia podem contribuir para a qualidade de vida da população trans diante da violência de gênero?

2- REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Julião e Souza (2022), ao discutir qualquer tipo de preconceito e discriminação que resultam em diversas formas de violência, é essencial considerar o histórico colonial brasileiro e o sistema atual. A violência de gênero é uma questão especialmente relevante, apesar de o direito a uma vida livre de discriminações ser garantido a todos. Mulheres transexuais e travestis são frequentemente vítimas de violência simplesmente por existirem, enfrentando exclusão e preconceito. Nesse contexto, é crucial discutir suas vivências em relação a essas violências.

Benevides e Nogueira (2019) propõem uma reflexão sobre os assassinatos e a violência contra travestis e transexuais brasileiras no ano de 2020. Eles destacam a realidade dessas pessoas, que sofrem porque foram abandonadas e marginalizadas pela sociedade. Grande parte da população trans no país vive em condições precárias, sem acesso a direitos básicos.

3- Objetivos

3.1 Objetivo Geral

Realizar intervenções e ações que os profissionais de psicologia podem implementar para prevenir a violência de gênero contra a população trans.

Assim, pretende-se como objetivo geral implementar uma série de intervenções psicológicas e ações práticas que contribuam para a prevenção da violência de gênero contra a população trans, considerando a realidade das diversas formas de opressão e marginalização enfrentadas por esse grupo. Isso envolve o fortalecimento do papel do psicólogo como agente de transformação social, engajando-se ativamente em atividades promovidas pela CELLOS BH (Centro de Luta pela Livre Orientação Sexual) para aprofundar o entendimento sobre transfobia, violência de gênero e rejeição social. Participar de reuniões e eventos que fomentem o debate sobre essas temáticas, com o objetivo de criar estratégias preventivas e de acolhimento. Além disso, promover rodas de conversa com a população trans em situação de vulnerabilidade, especialmente em situação de rua, proporcionando um espaço seguro para escuta ativa e expressão de angústias e insatisfações. Essas rodas de conversa visam também identificar demandas emergentes para melhor direcionar as intervenções. Outro pilar importante será a realização de palestras e oficinas educativas que reafirmem o direito constitucional à dignidade humana da população trans, promovendo a conscientização social sobre seus direitos e o reconhecimento de sua cidadania plena, com foco em estratégias de acolhimento e inclusão.

3,2- Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

a) Compreender, com base no referencial teórico, como a interferência dos estereótipos de gênero gera preconceitos que levam ao sofrimento e à exclusão social.

b) Participar de reuniões e atividades realizadas pela CELLOS BH (Centro de Luta pela Livre Orientação Sexual), com o intuito de aprofundar o conhecimento sobre transfobia, violência de gênero e rejeição social.

c) Promover rodas de conversa com a população trans em situação de rua, visando à escuta ativa de suas insatisfações, angústias e sofrimentos.

d) Realizar palestras para reafirmar o direito constitucional à dignidade humana dessa população, proporcionando acolhimento.

e) Desenvolver um curso de capacitação profissional na área gastronômica para a população trans em situação de rua. O curso teve duração de dois meses e ofereceu certificado em parceria com o Projeto Empreendendo Vidas da Pastoral da Lagoinha, com a proposta de inserção em vagas de trabalho no local.

4- METODOLOGIA

Este trabalho baseou-se em duas abordagens metodológicas principais: a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica foi utilizada para fundamentar teoricamente o estudo, proporcionando uma revisão detalhada da literatura sobre violência de gênero, direitos humanos, e as condições de vida da população trans. Foram consultados artigos acadêmicos, com o objetivo de compreender as questões históricas, sociais e legais que envolvem a temática, bem como para identificar lacunas na pesquisa existente e direcionar o foco do estudo.

A pesquisa de campo, por sua vez, envolveu ações práticas que permitiram uma aproximação direta com a população trans, o que foi fundamental para a coleta de dados qualitativos. As ações de deslocamento incluíram visitas a espaços frequentados por essa população, como centros de acolhimento, ocupações urbanas e organizações de defesa de direitos. Nessas ocasiões, foram realizadas observações participantes e rodas de conversa que visavam captar, de forma sensível e respeitosa, as experiências de vida, desafios e percepções das pessoas trans em relação à violência de gênero e à exclusão social (Vergara, 2014).

A combinação dessas duas metodologias proporcionou uma compreensão mais aprofundada e contextualizada do fenômeno estudado. A pesquisa bibliográfica forneceu a base teórica e os instrumentos analíticos necessários para interpretar as vivências relatadas durante a pesquisa de campo, enquanto esta última permitiu trazer à tona as vozes e narrativas que muitas vezes são silenciadas ou invisibilizadas nos discursos acadêmicos e midiáticos.

Dessa forma, a metodologia adotada possibilitou não apenas a análise dos dados coletados, mas também a proposição de intervenções psicossociais direcionadas à promoção da qualidade de vida e à inserção digna da população trans na sociedade.

5- DESCRIÇÃO DA AÇÃO REALIZADA

A primeira fase da ação envolveu a participação em uma atividade organizada pelo CELLOS (Centro de Luta pela Livre Orientação Sexual), realizada no CRJ (Centro de Referência das Juventudes). Há mais de 22 anos, o CELLOS MG promove cidadania, combate o preconceito e fortalece a população LGBTQ+ em Belo Horizonte e em todo o estado, por meio de ações de conscientização, defesa de direitos e mobilizações sociais. Nesse dia, diversas pessoas da população LGBTQ+ compartilharam suas histórias de vida e dificuldades. Entre os presentes estava Joyce (nome fictício), uma mulher trans que lidera a Ocupação Júlio Lancellotti, em Belo Horizonte.

Na segunda fase da ação, foi realizada uma visita à Ocupação Júlio Lancellotti. Joyce, que já foi moradora de rua e está em transição hormonal, relatou que a ocupação abriga atualmente 10 homens e 3 mulheres trans. Ela nos mostrou as instalações e falou sobre suas atividades de gerenciamento, disciplina e higiene do abrigo, além das dificuldades para obter recursos financeiros para manter a ocupação. Nesse dia, organizamos uma roda de conversa com a

população trans em situação de rua, na Mobilização Empreendendo Vidas, local onde Joyce trabalha.

O projeto Empreendendo Vidas é uma iniciativa da Pastoral da Rua da Arquidiocese de Belo Horizonte, que fomenta a organização social, visando a alternativas de sustentabilidade com base nos princípios da economia solidária. Durante a roda de conversa, o principal objetivo foi realizar uma escuta ativa das insatisfações, dificuldades e sofrimentos enfrentados por essa população, principalmente devido à violência de gênero.

As principais queixas abordaram o desrespeito aos nomes sociais, à identificação de gênero, aos direitos de existência, o abuso de poder policial, a falta de capacitação para o trabalho, a discriminação e a dificuldade de acesso ao mercado formal de trabalho. Além disso, foi mencionada a ausência de programas, projetos e serviços específicos para a população trans.

Apresentamos à coordenadora e psicóloga do projeto uma proposta de palestra com o intuito de reafirmar o direito constitucional à dignidade humana dessa população, além de oferecer uma oficina de pizza com três dias de duração, para capacitar essas pessoas a buscar trabalho em pizzarias. A atividade incluía a emissão de certificados.

No dia da palestra, foram discutidas a importância da integridade física e psicológica da população trans, a relevância da saúde, da educação e da busca pelo conhecimento. Observou-se que as pessoas presentes tinham muita força de vontade, desejo de vencer e coragem, mas careciam de oportunidades.

Durante as oficinas de pizza, notou-se um grande envolvimento de todas as pessoas participantes. Elas participaram desde a preparação das massas, molhos e recheios até a retirada das pizzas do forno e seu corte e embalagem. O carinho e envolvimento de todos foi significativo e especial.

Algumas semanas depois, a coordenadora do projeto Empreendendo Vidas entrou em contato com uma proposta de realizar um curso de capacitação gastronômica, visando oferecer uma vaga na cozinha do próprio local para aqueles que já estavam envolvidos no projeto. O curso teve duração de um mês.

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir este trabalho, observamos que a população trans tem uma grande urgência em ser ouvida, acolhida e ter sua dignidade respeitada. Essa população necessita de atendimento psicológico devido ao sofrimento que enfrenta, além de políticas públicas que visem melhorar suas condições de vida, combater o preconceito e a discriminação, e oferecer mais oportunidades de capacitação e inserção no mercado formal de trabalho.

Os profissionais de psicologia desempenham um papel fundamental no processo de escuta dessa população, legitimando suas dores e utilizando recursos para fortalecer sua autoestima e orientá-los na construção de autonomia. Além disso, a inserção dessa população em redes de apoio é extremamente necessária para promover o sentimento de pertencimento.

Através de ferramentas psicológicas, é possível diminuir o sofrimento e aumentar a resiliência dessa população, reduzindo os efeitos da transfobia e dos estigmas. O atendimento psicológico pode reestruturar a cognição e o comportamento dessas pessoas.

Profissionais de psicologia devem se engajar na defesa dos direitos humanos e podem contribuir com artigos científicos, palestras e ações comunitárias que promovam a dignidade daqueles que não se encaixam em padrões estereotipados.

7- REFERÊNCIAS

BENEVIDES, Bruna G.; NOGUEIRA, Sayonara Naider Bonfim. **Assassinatos e violência contra travestis e transexuais brasileiras em 2020**. São Paulo: Expressão Popular, ANTRA, IBTE, 2021.

CAPUTO, Ubirajara de None. **Geni e os direitos humanos: um retrato da violência contra pessoas trans no Brasil do século XXI**. 2018. Tese (Doutorado em Direitos Humanos) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

DE OLIVEIRA ROVAI, Marta Gouveia. "A gente é pessoa!": narrativas de mulheres trans sobre direitos humanos. **Revista Tempo e Argumento**, v. 12, n. 29, p. 01-28, 2020.

GONÇALVES, Marllon Caceres; GONÇALVES, Josiane Peres. Gênero, identidade de gênero e sexualidade: conceitos e determinações em contexto social. **Revista Ciências Humanas - Educação e Desenvolvimento Humano**, v. 14, p. 25, 2021.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

INTEGRAÇÃO ENSINO-SERVIÇO-COMUNIDADE: PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA INFÂNCIA

AMORIM, Maria Virginia Samuel¹; **GOMES**, Rayssa de Lima²; **PEREIRA**, Luiza Nascimento³, **SARKIS**, Pauliane Figueiredo Barboza ⁴

Resumo: O projeto realizado sobre a prevenção de acidentes na infância teve como objetivo conscientizar e ensinar medidas para a prevenção de acidentes em crianças e adolescentes de todas as idades. Para realizar essa atividade, foram feitas pesquisas em artigos publicados em canais renomados do ambiente médico e produzidos panfletos com as informações colhidas. Os materiais elaborados foram entregues na escola, em rodas de conversa, aos pais, responsáveis, educadores e às próprias crianças, que também tinha como objetivo sanar dúvidas referentes ao tema e exemplificar manobras e ações que podem evitar os acidentes mais comuns na infância. Diante o contexto, foi perceptível o quão enriquecedor essa atividade foi para todos os envolvidos, uma vez que o conhecimento teórico embasado em evidências científicas proporcionou a conscientização de um grande público sobre a necessidade de manter medidas para que não ocorram acidentes que podem ser evitados. Por fim, atividades como essa exemplificam a importância do Projeto Integração Ensino-Serviço-Comunidade para o bem-estar de toda a população inserida nesse contexto.

Palavras-chaves: Prevenção de Acidentes. Acidentes domésticos. Segurança. Promoção da saúde. Educação em saúde. Criança. Mortalidade da criança.

1 INTRODUÇÃO

Os acidentes domésticos apresentam uma das causas mais importantes de morte no período infantil, sendo muito facilmente evitados mediante o cuidado e prevenção dos responsáveis pelas crianças. A promoção da saúde, bem como a prevenção de agravos são pilares importantes da saúde pública e fazem parte dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). Diante disso, evitar acidentes na infância é importante para garantir o bem-estar da criança, família e comunidade, propiciar um crescimento digno e justo para esses indivíduos, bem como para reduzir custos da saúde pública. (ALTA, D. C, et. al., 2018).

O Brasil está entre um dos países com maiores índices de mortalidade por causas externas em menores de 15 anos, o que fundamenta a importância e relevância de tentar prevenir que isso aconteça, o que inclui a adoção de medidas para minimizar os acidentes na infância. Os fatores relacionados com incidentes na infância incluem as condições ambientais, físicas, culturais e sociais da família: o estilo de vida dos pais, condições de vida e trabalho, urbanização, marginalidade, desemprego, desigualdade social, superpopulação, miséria, educação, estresse, condições impróprias de moradia, vigilância insuficiente. Nesse sentido, muitos dos fatores de risco não são modificáveis, o que justifica que ações eficientes devem ser feitas no sentido de atuar sobre os fatores de risco modificáveis, como a instrução e educação dos cuidadores e pais, por isso, esse é o foco do projeto. (Santos RR, et al., 2022).

É notório que as crianças estão descobrindo um novo mundo a partir de sua percepção sensorial e motora, com isso é inato delas a curiosidade sobre o ambiente que as cercam e a inocência dos perigos e danos acarretados sobre as atividades que trazem risco à saúde ou à vida. Assim, é extremamente relevante e necessário a presença de seus cuidadores ou responsáveis na

prática do prevenir que os acidentes aconteçam. Dessa forma, é fundamental que o adulto esteja à frente no julgamento dos potenciais riscos às crianças, de modo que os pais se antecipem e ajam de maneira a evitar que o acidente aconteça. Todo cuidado é pouco durante a infância e é preciso estar sempre atento, pois existem acidentes fatais e acidentes que geram repercussões durante a vida toda daquela criança, como no caso de queimaduras graves, fraturas extensas, traumatismos crânio-encefálicos graves, que podem levar a incapacidades permanentes. (XAVIER-GOMES, et al., 2013).

Nesse sentido, os dados coletados mostram que a principal causa de mortalidade e morbidade entre crianças e adolescentes são os acidentes externos. A prevalência é maior entre o sexo masculino e os tipos de acidente mais comum foram quedas e choque contra objeto/pessoa. Além disso, o principal ambiente em que estes ocorrem é o residencial, de segunda a sexta-feira, entre 12h e 18h. No Brasil, em 2010, aproximadamente 13% das mortes de crianças no país foram decorrentes de causas externas, somando quase um milhão de internações e resultando em um gasto aproximado de R\$80 milhões no Sistema Único de Saúde. (SUS). (ZIMMERMAN, Suzana Ferreira, et al., 2018).

Assim, fica evidente a importância desse tema, uma vez que constitui o principal causador de mortalidades na infância e que pode ser evitado, a partir de medidas simples e fáceis. Nesse sentido, o projeto Integração Ensino-Serviço-Comunidade: Prevenção De Acidentes Na Infância torna-se relevante ao disseminar informações sobre prevenção para os familiares, educadores e para as próprias crianças.

2 OBJETIVOS

O objetivo do presente trabalho é a conscientização de pais e cuidadores sobre a importância da prevenção de acidentes com as crianças e como fazer isso. Como objetivos específicos apresentamos: 1) Ampliar o conhecimento de pais e cuidadores sobre acidentes na infância; 2) conscientizar sobre riscos comuns em diferentes ambientes e em diferentes idades; 3) educar sobre medidas preventivas de acidentes e promover comportamentos seguros; 4) orientar sobre o uso da caderneta de saúde da criança, mostrando onde encontrar orientações sobre prevenção de acidentes; 5) Estreitar relações entre a faculdade/acadêmicos de medicina, profissionais de saúde e comunidade.

De modo a aumentar a segurança infantil e reduzir o impacto emocional, físico e econômico dos acidentes evitáveis.

3 METODOLOGIA

Inicialmente foi feito contato com a diretoria da Escola Infantil EMEI Lagoa, localizada no bairro Lagoa em Belo Horizonte para apresentação do projeto e planejamento da sua realização. Os profissionais da escola foram receptivos e acharam muito pertinente a proposta, considerando a prevalência dos acidentes na infância e a importância da atuação dos adultos na efetivação de medidas preventivas que podem mudar a realidade deste acometimento na infância. Em seguida, foi realizada uma revisão da literatura disponível e atualizada para identificar os tipos mais comuns de acidentes infantis, estatísticas relevantes e estratégias eficazes de prevenção. Para isso, foram usados os descritores “Prevenção de Acidentes”, “Infância” “Segurança”, “Acidentes domésticos”, “Promoção da saúde”, “Educação em saúde”, “Criança”, “Mortalidade da criança”, os quais foram previamente consultados no DeCS (Descritores em Ciência da Saúde) e foi utilizado o operador booleano “and”. As bases de dados utilizadas foram Scielo, PubMed e

Google Acadêmico. Os critérios de inclusão foram a concordância com o tema e de exclusão foram, além da incompatibilidade parcial ou total ao tema, a duplicidade de bases de dados. Foram analisados artigos de 2013 a 2024, nas línguas inglês e português. Posteriormente, foram criados panfletos educativos claros e informativos, utilizando linguagem acessível e imagens atraentes para destacar os principais pontos sobre prevenção de acidentes com crianças. Por último, foram realizadas visitas durante os meses de agosto a novembro, na Escola Infantil EMEI Lagoa, localizada no bairro Lagoa em Belo Horizonte, no turno da tarde, em que os pais e cuidadores dos alunos foram abordados para receberem os panfletos, elucidar dúvidas e receber informações cruciais sobre o tema. Além disso, foram realizadas rodas de conversas com os pais abordando sobre o tema do projeto, apoiando-se em recurso visual e expositivo, enriquecido de exemplificações de como evitar os acidentes e compartilhamento de experiências entre os pais e profissionais da educação ali presentes.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante o segundo semestre de 2023 foi desenvolvido o Projeto de Integração Ensino-Serviço-Comunidade sobre prevenção de acidentes na infância, no qual foram realizadas pesquisas, em que foram compiladas informações sobre os principais tipos de acidentes em cada faixa etária, bem como as maneiras de evitar cada um.

Na faixa etária de 6 a 15 anos, os principais acidentes envolvem quedas, choque elétrico e queimaduras. Nesse sentido, a fim de evitar quedas é fundamental a supervisão adequada dessas crianças, de modo que os cuidadores criem um ambiente adequado e seguro, para isso, devem manter pisos secos, iluminação adequada, bem como fornecer equipamentos de proteção, como joelheiras e capacetes para as crianças que forem utilizar bicicletas e outros dispositivos de lazer que envolvem movimento e apresentam risco de queda. Além disso, com a finalidade de evitar acidentes que envolvem choque elétrico, deve-se utilizar protetores de tomada em áreas acessíveis, manter fios e extensões fora do caminho e em bom estado, educar as crianças sobre os riscos de mexer em tomadas e aparelhos elétricos e não deixar eletrodomésticos próximos a locais molhados, como banheiros ou pias. Quanto às queimaduras, é importante manter a criança afastada da cozinha enquanto o fogão estiver ligado. (Santos RR, et al., 2022).

Após a realização das pesquisas e estudos, foram criados panfletos e materiais educativos para que fossem compartilhados com os pais e responsáveis durante a atividade. O grupo realizou rodas de conversa, durante os meses de agosto a novembro, na Escola Infantil EMEI Lagoa, localizada no bairro Lagoa, em Belo Horizonte, em que foi abordado o tema Prevenção de Acidentes na Infância para os cuidadores ou responsáveis das crianças, além da presença de profissionais da escola. A atividade foi executada mediante panfletagem educativa a respeito da prevenção de acidentes mais comumente ocorridos durante o período infanto juvenil, principalmente voltado para a faixa etária das crianças ali presentes (6-15 anos).

Durante as atividades foram distribuídos panfletos para os responsáveis que estavam buscando suas crianças no período de saída da escola. Ainda, orientamos alguns responsáveis de forma verbal da relevância da prevenção e atenção aos mínimos detalhes para evitar que os acidentes aconteçam e não gerem repercussões negativas ou drásticas na vida das crianças. Os responsáveis demonstraram compreensão e satisfação ao receber os panfletos, que foram feitos com linguagem clara e acessível, reduzindo a possibilidade de dúvidas quanto às orientações abordadas no panfleto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste projeto proporcionou um envolvimento profundo com o tema da prevenção de acidentes na infância, permitindo tanto a ampliação do conhecimento teórico quanto a aplicação prática junto à comunidade. A interação com os pais/cuidadores e profissionais da educação, por meio de rodas de conversa e distribuição de panfletos, foi extremamente enriquecedora para todos os envolvidos. A troca de experiências pessoais não apenas validou o conhecimento técnico adquirido pelo grupo, mas também revelou práticas incorretas que ainda persistem na sociedade. Nesse contexto, a disseminação de informações corretas e cientificamente fundamentadas foi crucial para a criação de um ambiente mais seguro para as crianças. Por fim, o projeto ressalta a importância da educação em saúde com foco na prevenção de acidentes como pilar essencial para o bem-estar infantil. O conhecimento adquirido e compartilhado não só fortaleceu a comunidade, mas também proporcionou ao grupo uma experiência valiosa de atuação prática em saúde pública. O sucesso desta iniciativa reforça a necessidade de continuidade e expansão de projetos semelhantes, com o objetivo de alcançar um número ainda maior de famílias e contribuir para a redução dos índices de acidentes infantis no Brasil.

REFERÊNCIAS

- 1- ALTA, D. C.; REIS, A. A. C. dos; JAIME, P. C.; MORAIS NETO, O. L. de; SILVA, M. M. A. da; AKERMAN, M. O SUS e a Política Nacional de Promoção da Saúde: perspectiva resultados, avanços e desafios em tempos de crise. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 6, p. 1799-1809, jun. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04782018>. Acesso em: 29 ago. 2024.
- 2- BIVANCO-LIMA, Danielle et al. Promoção à saúde e prevenção de acidentes na infância: uma ação de estudantes de medicina. *Revista de Medicina*, São Paulo, Brasil, v. 92, n. 2, p. 119–127, 2013. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v92i2p119-127. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/79951..> Acesso em: 29 ago. 2024.
- 3- LEÃO, Ennio. *Pediatria Ambulatorial*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- 4- SANTOS, A. C. A.; SILVEIRA, B. S. L.; TAVARES, L. R. da S.; SANTOS, M. C. dos; SANTOS, M. A. M. dos; LOPES, I. M. D. Injury Prevention in Childhood: Analysis of a Public Health Problem. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 10, p. e124111032171, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i10.32171. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32171>. Acesso em: 29 ago. 2024.
- 5- Santos RR, Machado MED, Gomes ALM, Aguiar RCB, Christoffel MM. Prevention of domestic accidents in childhood: knowledge of caregivers at a health care facility. *Rev Bras Enferm*. 2022;75(2):e20210006. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0006>. Acesso em: 29 ago. 2024.
- 6- XAVIER-GOMES, Ludmila Mourão; ROCHA, Renata Mendes; ANDRADE-BARBOSA, Thiago Luis de; OLIVEIRA E SILVA, Carla Silvana de. Descrição dos acidentes domésticos ocorridos na infância. *Mundo da Saúde*, v. 37, n. 4, p. 394-400, out./dez. 2013. DOI: 10.15343/0104-7809.2013374394400. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/410>. Acesso em: 29 ago. 2024.

7- ZIMMERMAN, Suzana Ferreira; FRAGA, Andrea de Melo Alexandre; MORCILLO, André Moreno; SILVEIRA, Naoko Yanagizawa Jardim da; ANTONIO, Maria Ângela Reis de Góes Monteiro. Acidentes com crianças e adolescentes, segundo o Inquérito Sentinela. Revista de Ciências Médicas, Campinas, v. 27, n. 3, p. 4315, set.-dez. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.24220/2318-0897v27n3a4315>. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/4315/2763>. Acesso em: 29 ago. 2024.

ESTIMATIVA RÁPIDA E PARTICIPATIVA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VIA COLÉGIO, SANTALUZIA – MG

COSTA, Marysther Françoso Teixeira da ¹; **ARAÚJO**, Lucas Henrique²; **LOPES**, Fernando Costa.³; **CASTRO**, Luis Felipe Ferreira de⁴. **KELLES**, Victor⁵.

Resumo: O presente trabalho é fruto de uma Estimativa Rápida Participativa realizada na Unidade Básica de Saúde Via Colégio, localizada na Rua Monte Calvário, nº 100, no município de Santa Luzia, MG. Foram coletados dados sobre o território da UBS, a população atendida, doenças predominantes e a organização da unidade. A partir de entrevistas semiestruturadas com funcionários e representantes da população, foi trabalhada uma intervenção sobre o tema Hipertensão Arterial no ambiente de espera para atendimento. Os resultados indicam um aumento da conscientização sobre a importância do autocuidado entre os hipertensos e seus familiares, com um impacto positivo nas atitudes em relação à prevenção e controle da hipertensão. Palavras-chave: Hipertensão arterial, Estratégias de saúde, Prevenção.

Palavras-chave: Hipertensão arterial, estratégias de saúde, prevenção.

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste estudo é garantir que a UBS visitada passe pelo processo de Estimativa Rápida Participativa, promovendo o engajamento comunitário no autocuidado e fornecendo aos acadêmicos uma visão prática da atuação em Atenção Primária à Saúde.

Fundado em 1994, o Programa de Saúde da Família objetivava fortalecer e consolidar as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), tais como a universalidade, equidade e integralidade. Atualmente, tal programa é conhecido como Estratégia de Saúde da Família, e é entendido como uma série de estratégias de práticas de cuidado e gestão democráticas e participativas, realizadas por equipes multiprofissionais e destinadas às populações de territórios adscritos (BRASIL, 2011). Sendo assim, para que seja possível a afirmação de tais preceitos, a construção da Atenção Primária à Saúde como contato preferencial das pessoas, porta de entrada para os outros níveis e atenção à saúde, é um serviço resolutivo capaz de compreender e resolver as demandas mais presentes em determinado território. A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) diz ser essencial o conhecimento das dinâmicas mais profundas das vidas dos usuários, suas necessidades e critérios de risco (BRASIL, 2011).

Para que tal objetivo seja cumprido com o maior êxito possível, pode-se usar diversas ferramentas, entre as quais está a realização de uma estimativa rápida participativa, um processo essencial para o Planejamento em Saúde (SILVA, 2023). A estimativa rápida participativa é entendida como uma forma de identificar, descrever e explicar problemas de saúde traçando um planejamento estratégico situacional para equipes de Saúde da Família (SILVA, 2023). Muitas vezes, a realização de uma estimativa rápida participativa é o primeiro passo realizado pela equipe multidisciplinar de Saúde da Família para o planejamento de ações de saúde, o que evidencia sua importância.

Sendo assim, o presente trabalho possui como justificativa garantir que a unidade de saúde visitada pelos autores tenha passado pelo processo de elaboração de uma estimativa rápida participativa, fazendo com que a equipe atuante possa contar com o engajamento de mais pessoas no autocuidado. Além disso, como ferramenta pedagógica, o projeto realizado encontra como outra perspectiva de proporcionar aos acadêmicos de medicina conhecimento das minúcias do trabalho

conjunto com a comunidade na Atenção Primária à Saúde.

2. OBJETIVO

Através de estimativa rápida e participativa contribuir com ações educativas para a participação da população na importância de seguir com hábitos na melhoria da qualidade de vida.

3. METODOLOGIA

Foram realizadas 8 entrevistas estruturadas com profissionais e moradores da área, e os dados foram complementados por fontes secundárias, como SISAB e Google Maps. A análise situacional visou identificar os principais desafios de saúde e desenvolver um plano de intervenção.

O trabalho foi realizado tendo como modelo a Unidade Básica de Saúde (UBS) Via Colégio, situado no município de Santa Luzia/MG, Bairro São Benedito, Rua Monte Calvário, número 100. A quantidade de pessoas assistidas pela UBS é de cerca de 7.154 pessoas representadas a partir de um cadastro formalizado. Com a presença de uma Equipe de Saúde da Família (eSF) formada por 1 médico, 1 enfermeiro, 2 técnicos de enfermagem, 7 agentes de saúde (ACS), 1 agente de endemia e 1 médico de apoio, se organizam em conjunto as equipes multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde (eMulti), para suprir as demandas de cuidado atendendo às carências locais, que ultrapassam o limite de atendimento à população estabelecido pela Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), que é de no máximo 4.000 pessoas para cada equipe de eSF (BRASIL, 2012).

No período de março a maio de 2024, ocorreu o processo de coleta dos dados necessários, que foram cerca de 8 entrevistas, o qual contou com a participação tanto de alguns profissionais vinculados a esse setor de saúde quanto alguns moradores da própria região (ALVES-MAZZOTTI, 2001), que aliado aos dados sociodemográficos e territoriais fornecidos por meio do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) e Google Maps, pela utilização da Estimativa Rápida Participativa, uma ferramenta teórico-metodológica, para avaliar tais dados para descrever os principais problemas de saúde que agravam determinada área e posteriormente se obtém o diagnóstico situacional para planejamento para promover meios para amenizar os entraves sociais (KLEBA, 2017).

A Estimativa Rápida Participativa (KLEBA *et al*, 2017) foi realizada por meio de etapas operacionais garantindo a construção de um panorama em pouco tempo sobre os obstáculos que prejudicam a comunidade. Inicialmente, os dados que caracterizam a UBS foram coletados para compreender seu ponto estratégico em que está localizado junto a outros estabelecimentos que impactam o perfil epidemiológico da área. Posteriormente, é necessário o reconhecimento dos profissionais de saúde que são responsáveis pela manutenção do cuidado para aquela população, como também quais ferramentas se utilizam para atingir a promoção de saúde necessária, seja por meio de vacinas, medicamentos e até mesmo atendimentos com demandas mais específicas como pré-natal e puericultura. A partir desse ponto, foi investigado a visão de informantes-chaves, os quais são pessoas que convivem diariamente com as demandas dos moradores e tem reconhecimento na atuação de papéis de importância social, foram entrevistados através de um roteiro de perguntas simples abrangendo aspectos precisos sobre o território e a UBS (ALVES-MAZZOTTI, 2001; KLEBA *et al*, 2017). Paralelamente, utiliza-se de dados secundários para complementar e ampliar os dados já anteriormente fornecidos.

Com todos os dados fundamentais presentes, é possível elencar quais são os problemas prioritários, para a partir desse momento, escolher um determinado ponto para descrevê-lo e entender seus nós críticos, que são as raízes culturais e sociais que perpetuam essa questão, que seguidamente será abordado para realizar um planejamento para enfrentar essa demanda, entendendo principalmente como será elaborado, sua viabilidade e execução.

Finalmente, avalia-se a eficiência das ações e o impacto demonstrado para trabalhar a conscientização na melhoria da qualidade de vida da população com adesão de hábitos saudáveis

simples.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO / RELATO DE EXPERIÊNCIA

Os resultados mostraram uma excelente recepção da ação educativa sobre hipertensão, com grande interação do público e um aumento na conscientização sobre hábitos saudáveis. A distribuição de chaveiros foi bem recebida e as entrevistas pós- intervenção indicaram maior adesão a práticas de autocuidado.

Foi realizada uma ação educativa na recepção da Unidade Básica de Saúde, abordando de forma acessível e descomplicada a questão da hipertensão. Um banner foi utilizado como material informativo para apresentar as informações de maneira clara e atrativa aos interessados. Durante o período de recepção na triagem matinal, conduzimos uma conversa descontraída para esclarecer dúvidas e incentivar a adoção de hábitos saudáveis. A interação com o público foi excelente, proporcionando momentos valiosos de esclarecimento e compartilhamento de experiências pessoais e familiares relacionadas à hipertensão. Finalizamos a ação com uma mensagem reflexiva, reforçando a importância do controle da pressão arterial e a adoção de um estilo de vida saudável. Chaveiros com mensagem de continuidade de uma vida mais saudável foram deixados na UBS, para posterior distribuição ao final de consultas primordialmente, para os casos de hipertensos. Essas iniciativas visam não apenas informar, mas também criar um ambiente acolhedor e educativo, fortalecendo a conscientização sobre a importância de cuidar da saúde de maneira integral.

5. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação educativa realizada na UBS Via Colégio evidenciou a eficácia de intervenções simples e acessíveis para aumentar a conscientização sobre a hipertensão. A integração entre equipe de saúde e comunidade foi essencial para o sucesso das atividades, e futuras intervenções devem focar em manter o diálogo e promover ações de longo prazo.

A hipertensão arterial é um problema de saúde pública que afeta milhões de pessoas no Brasil e no mundo. Está associada a diversas complicações, desde a predisposição genética, sobretudo, ao estilo de vida do indivíduo. Com isso, através de pesquisas realizadas na Unidade Básica de Saúde Via Colégio, percebeu-se que o quadro de hipertensão arterial é o principal desafio encontrado na população local. Nesse trabalho, foi apresentado para a população da UBS sobre os principais pontos para um melhor controle da cronicidade da doença com foco também na profilaxia. A ação desempenhada no trabalho visa contribuir para a propagação do incentivo a hábitos saudáveis de práticas cotidianas e consequentemente, para o fortalecimento de elos que conduzam ao conhecimento da população sobre essa doença tão comum no dia a dia dos brasileiros.

6. REFERÊNCIAS

1 Marysther Françoso Teixeira da Costa. FAMINAS - BH. E-mail: marysthercosta@yahoo.com.br 2 Lucas Henrique Araujo. FAMINAS - BH. E-mail: lucashm398@gmail.com

3 Fernando Costa Lopes. FAMINAS - BH. E-mail: fernando.costalopes99@gmail.com 4 Luis Felipe Ferreira de Castro. FAMINAS - BH. E-mail: luisfelipefca@gmail.com

5 Victor Kelles Tupy da Fonseca. FAMINAS - BH. E-mail: victor.fonseca@professor.faminas.edu.br

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; **O método nas Ciências Sociais**. In: ALVESMAZZOTTI, Alda Judith; GEWAMDSZNADJDER, Fernando. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2ª edição. São Paulo: Pioneira, 2001. p. 107-188.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Hipertensão (pressão alta)**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hipertensao>. Acesso em: 18 mai 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. v. I. Disponível em:

<<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em: 27 ago. 2024.

BRASIL, Sistema de informação em Saúde Básica: **Indicadores de Desempenho**. 2024. Disponível em: <https://11nk.dev/dYTTq>. Acesso em 19 mai 2024.

KLEBA, Maria Elisabeth; DUARTE, Tânia de Fátima; ROMANINI, Aline; CIGOGNINI, Denise Cazarotto; ALTHAUS, Ivanete R. **Estimativa rápida participativa como ferramenta de diagnóstico na Estratégia Saúde da Família**. *Revista Grifos*, Lages, v. 24, n. 38/39, p. 102-118, 2017. Disponível em:

<<https://doi.org/10.22295/grifos.v24i38/39.3279>>. Acesso em: 29 ago. 2024.

PINTO, Nicanor. R. S.; SPEDO, Sandra. M. **Planejamento e Avaliação na Saúde da Família**. Estimativa Rápida: dicas operacionais. Disponível em: <<https://moodle.unasus.gov.br/vitrine29/mod/resource/view.php?id=3110>>. Acesso em 29 ago 2024.

SILVA, P. N. DA. et al. Hipertensão em mulheres presas no Brasil: **muito além do biológico**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 1, p. 37–48, jan. 2023. Disponível em: <https://encr.pw/jBfxu>. Acesso em 19 mai 2024.

INSERÇÃO DO BIOMÉDICO NA EVOLUÇÃO E PRÁTICA DA REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA

SILVA, Luiz Gustavo Dias¹; **GUIMARÃES**, Sarah Cristina Ferreira¹; **GONÇALVES**, Gustavo Oliveira²; **FERREIRA**, Jorge Gomes Goulart²

Resumo: Este estudo explora a atuação essencial dos biomédicos na reprodução assistida, destacando seu papel crucial em processos como a manipulação de material biológico e a execução de procedimentos laboratoriais complexos. A revisão da literatura, complementada por entrevistas com profissionais da área, revela que a especialização em reprodução assistida permite aos biomédicos não apenas contribuir significativamente para o sucesso dos tratamentos de fertilidade, mas também experimentar uma profunda satisfação profissional ao ajudar casais a realizar o sonho de ter filhos. Os biomédicos enfatizam a importância da personalização dos tratamentos e do apoio à saúde mental dos pacientes, elementos fundamentais para aumentar as chances de sucesso. A colaboração interdisciplinar é igualmente vital, com o biomédico desempenhando um papel central nas áreas de embriologia e andrologia, onde a precisão técnica e o compromisso com a biossegurança são essenciais. O estudo também alerta para a necessidade de uma formação especializada e contínua, além do desenvolvimento de networking, devido à natureza restrita e altamente especializada deste campo. Em conclusão, a pesquisa reafirma que a participação dos biomédicos é indispensável para a reprodução assistida, combinando ciência avançada com um cuidado centrado no paciente, fundamental para o êxito dos tratamentos de fertilidade.

Palavras-chave: Biomédico. Biomedicina. Reprodução Assistida. Pesquisa.

1 INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

O nascimento de Louise Brown em 1978, a primeira pessoa concebida por fertilização in vitro (FIV), representou um marco revolucionário na reprodução humana, abrindo novas perspectivas e possibilidades para a concepção da vida (Steptoe; Edwards, 1978). Desde então, a fertilização in vitro (FIV) tem avançado de forma contínua, aperfeiçoando e desenvolvendo novas técnicas, como, por exemplo, a otimização da estimulação ovariana, melhorias na criopreservação e cultivo de embriões. Além disso, métodos como a congelamento de óvulos, a cultura de blastocistos e o uso de testes genéticos pré-implantação têm ampliado o acesso, melhorado os resultados e aumentado as taxas de sucesso da gravidez (Christianson; Bellver, 2018).

No Brasil, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), o número de fertilizações por meio da técnica de fertilização in vitro tem crescido. Dados do 14º Relatório do Sistema Nacional de Produção de Embriões demonstraram que, em 2023, foram realizados 56.624 ciclos de fertilização in vitro, o que representa um aumento de 5.792 ciclos quando comparado a 2022 (Anvisa, 2024). Os números

¹ Aluno do curso de Biomedicina da Faminas BH

² Professor adjunto do curso de Biomedicina da Faminas BH

crescentes evidenciam a necessidade de profissionais cada vez mais capacitados e a importância de uma equipe multidisciplinar coordenada para atuar no campo da reprodução humana assistida.

Nesse contexto, biomédicos especializados em reprodução humana têm um papel fundamental. A Resolução nº 078, de 29 de abril de 2002, do Conselho Federal de Biomedicina (CFBM), regulamenta a atuação dos biomédicos na área de reprodução assistida. Essa resolução especifica as atribuições deste profissional, incluindo a realização de procedimentos e análises relacionadas à FIV, cultivo de embriões e outros aspectos técnicos e laboratoriais essenciais para a prática da reprodução assistida (Conselho Federal De Biomedicina, 2022).

O Biomédico habilitado em Reprodução Humana pode atuar em Embriologia, assinar laudos e assumir a responsabilidade técnica do laboratório. Além disso, pode ser responsável pela manipulação de gametas; atuar na identificação e classificação oocitária, processamento seminal, espermograma, criopreservação seminal, classificação embrionária, criopreservação embrionária, biópsia embrionária e eclosão assistida, todas essenciais para os processos de fertilização e reprodução humana assistida (Conselho Regional de Biomedicina, 2021).

Diante da crescente participação do biomédico no mercado de reprodução assistida e das contribuições significativas desse profissional para evolução e aperfeiçoamento dos métodos de reprodução, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão da literatura que integra experiências práticas de biomédicos atuantes na área. Essa abordagem visa compreender melhor o papel do biomédico na reprodução assistida, contribuindo assim para a formação de futuros profissionais.

2 OBJETIVOS

Realizar uma revisão da literatura que integra experiências práticas de biomédicos atuantes na área de reprodução assistida, visando compreender o papel desses profissionais na evolução e prática dessa área do conhecimento.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado através de uma revisão narrativa da literatura integrada a experiências de profissionais biomédicos. Para revisão da literatura, foram selecionados 05 documentos, incluindo artigos, normativas, manuais e relatórios. Os documentos foram acessados através da busca em bancos de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), PubMed (mantido pela National Library of Medicine), LILACS-BIREME (Base de dados da literatura Latino Americana, em Ciência da Saúde), MEDLINE/Index Medicus (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), Ministério da Saúde, Organização Mundial da Saúde (OMS) e sites dos conselhos regionais e federais de Biomedicina.

Foram incluídos documentos do ano de 1978 a 2022, selecionados através da combinação dos descritores “fertilização in vitro”, “biomédico”, “reprodução assistida”, “inseminação artificial”. Como critérios de inclusão foram considerados estudos que abordavam a participação de biomédicos no contexto da reprodução assistida, descreviam

técnicas laboratoriais relacionadas à fertilização in vitro, apresentavam dados epidemiológicos sobre reprodução assistida e/ou sobre a legislação vigente. Estudos que não atendiam a esses critérios foram excluídos da análise.

O relato de experiência foi obtido por dois profissionais biomédicos atuantes em uma clínica de reprodução assistida localizada em Minas Gerais, Brasil. Foi realizada uma entrevista in loco no mês de maio de 2024, possibilitando o contato direto com equipamentos e procedimentos realizados na instituição. O relato de experiência foi colhido através de um questionário com questões direcionadas para atuação dos profissionais. Sendo elas:

1. Por que você escolheu ser biomédica, é mais especificamente, atuar na reprodução assistida?
2. Qual a sensação de saber que você está ajudando casais a realizar o sonho de terem ou mais filhos?
3. Do ponto de vista profissional, como a reprodução assistida impacta na vida de pessoas que a recorrem?
4. Como a saúde mental é priorizada e abordada por vocês ao longo do processo de tratamento?
5. Como você personaliza os planos de tratamento para cada paciente com base em fatores como idade, histórico médico, diagnóstico de infertilidade e preferências pessoais?
6. Quais são os desafios em adaptar os tratamentos para atender às necessidades individuais de cada paciente?
7. Como os biomédicos na área de reprodução assistida lidam com questões relacionadas à biossegurança e qualidade dos procedimentos, garantindo assim o melhor cuidado para os pacientes?
8. Como a equipe médica e os especialistas em reprodução assistida lidam com a pressão emocional e as expectativas dos pacientes durante o processo de tratamento e como isso influenciam na abordagem do cuidado e no suporte oferecido?
9. Como foi sua experiência quando você ingressou nessa área no mercado de trabalho?
10. Qual a dica que você, enquanto profissional da área da reprodução assistida daria para um aluno / futuro biomédico que gostaria de ingressar na área?

Os dados obtidos das experiências dos profissionais entrevistados foram compilados e associados aos dados disponíveis na literatura para uma análise integrada, que proporcionasse uma visão abrangente acerca da participação do biomédico na prática da reprodução assistida.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO/RELATO DE EXPERIÊNCIA

Os resultados da entrevista revelam insights importantes sobre como é fundamental o trabalho do Biomédico e como é abrangente sua atuação na saúde, bem estar e na felicidade dos pacientes, os quais procuram métodos alternativos de procriação em razão da infertilidade. A seguir se encontra os depoimentos de 2 profissionais biomédicos, construído através de respostas concebidas, mediadas pelas perguntas norteadoras aplicadas na metodologia;

1. *Por que você escolheu ser biomédico, mais especificamente, atuar na reprodução assistida?*

Biomédico I: Escolhi ser biomédico porque sempre me interessei pela ciência e pela saúde humana. Optei por me especializar em reprodução assistida porque acho fascinante poder

ajudar casais a realizar o sonho de ter filhos, enfrentando desafios biológicos com tecnologia avançada.

Biomédico II: Escolhi ser biomédico e, mais especificamente, atuar na reprodução assistida porque acredito que é uma maneira incrível de usar a ciência para ajudar as pessoas a realizarem o sonho de terem filhos. É um campo desafiador e gratificante, onde posso aplicar meus conhecimentos para oferecer esperança e soluções para casais que enfrentam dificuldades de fertilidade.

2. *Qual a sensação de saber que você está ajudando casais a realizar o sonho de terem ou mais filhos?*

Biomédico I: A sensação é incrível e gratificante, sabendo que estou ajudando a realizar o sonho tão esperado de ter filhos.

Biomédico II: A sensação de contribuir para a realização do desejo de paternidade e maternidade é profundamente gratificante, evocando um senso de propósito e significado no âmbito profissional.

3. *Do ponto de vista profissional, como a reprodução assistida impacta na vida de pessoas que a recorrem?*

Biomédico I: Profissionalmente, a reprodução assistida pode ter um impacto significativo, trazendo esperança e realização para aqueles que enfrentam desafios de infertilidade.

Biomédico II: A reprodução assistida pode ser um divisor de águas na vida daqueles que buscam esse recurso. Não apenas oferece a possibilidade de concepção, mas também restaura a autoestima, reaviva a esperança e redefine perspectivas futuras.

4. *Como a saúde mental é priorizada e abordada por vocês ao longo do processo de tratamento?*

Biomédico I: Priorizamos a saúde mental dos pacientes oferecendo suporte emocional, aconselhamento e recursos para lidar com o estresse e as ansiedades associadas ao tratamento.

Biomédico II: Empregamos estratégias para reduzir o estresse e a ansiedade dos pacientes, incluindo apoio emocional, terapia e orientação para promover o bem-estar psicológico durante o processo.

5. *Como você personaliza os planos de tratamento para cada paciente com base em fatores como idade, histórico médico, diagnóstico de infertilidade e preferências pessoais?*

Biomédico I: Personalizo os planos de tratamento considerando fatores como idade, histórico médico, diagnóstico de infertilidade e preferências pessoais de cada paciente.

Biomédico II: Levamos em consideração vários fatores e preferências pessoais para criar abordagens terapêuticas adaptadas às necessidades individuais de cada um.

6. *Quais são os desafios em adaptar os tratamentos para atender às necessidades individuais de cada paciente?*

Biomédico I: O desafio está em adaptar os tratamentos para atender às necessidades individuais de cada paciente, levando em conta as diferentes respostas biológicas e emocionais.

Biomédico II: São diversos, desde diferenças biológicas até variabilidades emocionais, é necessário equilibrar eficácia clínica com personalização do cuidado, o que demanda habilidade e sensibilidade.

7. *Como os biomédicos na área de reprodução assistida lidam com questões relacionadas à biossegurança e qualidade dos procedimentos, garantindo assim o melhor cuidado para os pacientes?*

Biomédico I: Garantimos a biossegurança e qualidade dos procedimentos através de protocolos rigorosos, controle de qualidade e atualização constante em práticas dessegurança.

Biomédico II: Lidamos com questões de biossegurança e qualidade dos procedimentos através

de protocolos rigorosos, monitoramento constante e adoção das melhores práticas clínicas. Isso garante um ambiente seguro e eficaz para nossos pacientes.

8. Como a equipe médica e os especialistas em reprodução assistida lidam com a pressão emocional e as expectativas dos pacientes durante o processo de tratamento e como isso influenciam na abordagem do cuidado e no suporte oferecido?

Biomédico I: Lidamos com a pressão emocional dos pacientes oferecendo suporte empático, comunicação aberta e esclarecimento realista das expectativas do tratamento. **Biomédico II:** A equipe médica e os especialistas em reprodução assistida abordam a pressão emocional e as expectativas dos pacientes com compaixão e apoio. Comunicação aberta, empatia e orientação realista são fundamentais para oferecer suporte emocional durante o tratamento.

9. *Como foi sua experiência quando você ingressou nessa área no mercado de trabalho?*

Biomédico I: Minha experiência foi desafiadora, mas gratificante, com muito aprendizado e crescimento profissional.

Biomédico II: Ao iniciar minha jornada nessa área, enfrentei desafios, mas também encontrei muita gratificação. Cada caso que encontro é uma chance de aprender e crescer profissionalmente, ajudando-me a compreender melhor as complexidades da reprodução assistida.

10. *Qual a dica que você, enquanto profissional da área da reprodução assistida daria para um aluno futuro biomédico que gostaria de ingressar na área?*

Biomédico I: A dica que eu daria é buscar oportunidades de aprendizado, especialização e atualização constante, e nunca perder de vista a importância do cuidado humanizado e da empatia com os pacientes.

Biomédico II: Para alunos e futuros biomédicos interessados em ingressar na área, minha dica seria manter a paixão pelo aprendizado contínuo, buscar oportunidades de especialização e desenvolver habilidades de comunicação e empatia. O cuidado individualizado e a compreensão das necessidades dos pacientes são fundamentais para o sucesso nesta área.

5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os depoimentos colhidos dos dois profissionais biomédicos que atuam na área de reprodução assistida confirmaram que eles escolheram essa área para aplicar seu conhecimento científico para ajudar casais com dificuldades de fertilidade a realizar o sonho de ter filhos. Esses biomédicos encontraram satisfação no impacto positivo do seu trabalho, na vida de casais que desejam serem pais e destacaram a importância de personalizar tratamentos e apoiar a saúde mental dos pacientes. Nesse sentido, a atuação dos biomédicos é fundamental em todas as etapas do processo de reprodução assistida, indo desde a coleta até a execução dos procedimentos laboratoriais, sendo importante para garantir a precisão e qualidade dos resultados.

Para os biomédicos que pretendem seguir essa área, é fundamental a obtenção de uma formação especializada que pode ser obtida através de estágios e cursos de especialização, além disso, é importante o desenvolvimento de *networks*, dada a natureza restrita da área.

REFERÊNCIAS

- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 14º Relatório do Sistema Nacional de Produção de Embriões - SisEmbrio. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/acessoainformacao/dadosabertos/informacoes-analiticas/sisembrio>
- ❓ Christianson MS, Bellver J. Innovations in assisted reproductive technologies: impact on contemporary donor egg practice and future advances. Fertil Steril. 2018 Nov;110(6):994-1002. doi: 10.1016/j.fertnstert.2018.09.020. PMID: 30396567.
- CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA. Resolução nº 078, de 29 de abril de 2002. Disponível em: <https://cfbm.gov.br/wp-content/uploads/2021/12/RESOLUCAO-CFBM-No-78-DE-29-DE-ABRIL-DE-2002.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2024.
- CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA. Manual do Biomédico, Edição Digital. 2021. Disponível em: [//crbm1.gov.br/site2019/wp-content/uploads/2021/06/Manual_do_Biomedico_2021_V4.pdf](http://crbm1.gov.br/site2019/wp-content/uploads/2021/06/Manual_do_Biomedico_2021_V4.pdf) Acesso em: 28 ago. 2024.
- ❓ STEPTOE PC, Edwards RG. Birth after the reimplantation of a human embryo. Lancet. 1978 Aug 12;2(8085):366. doi: 10.1016/s0140-6736(78)92957-4. PMID: 79723.