



BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

EMANUELA NASCIMENTO CARVALHEIRO

**EFEITOS DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EDUCATIVA COM CRIANÇAS EM
IDADE PRÉ-ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Muriaé

2023

EMANUELA NASCIMENTO CARVALHEIRO

**EFEITOS DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EDUCATIVA COM CRIANÇAS EM
IDADE PRÉ-ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso a ser realizado e apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Nutrição, do Centro Universitário FAMINAS.

Orientador (a): Prof (a). Carla Gravel da Costa Osta

Muriaé

2023

CARVALHEIRO, Emanuela Nascimento

Efeitos da Intervenção nutricional educativa com crianças em idade pré-escolar: uma Revisão de Literatura./ Emanuela Nascimento Carvalho – Centro Universitário FAMINAS, 2023.

35 p. il.:

Orientador: Prof. Esp. Carla Gravel Costa Osta

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição)

1. Nutrição Infantil 2. Educação Alimentar e Nutricional 3. Desenvolvimento do Pré-escolar I. CARVALHEIRO, Emanuela Nascimento. I. Efeitos da Intervenção nutricional educativa com crianças em idade pré-escolar: uma Revisão de Literatura

CDD:

TERMO DE APROVAÇÃO

EMANUELA NASCIMENTO CARVALHEIRO

EFEITOS DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EDUCATIVA COM CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. (a) Carla Gravel da Costa Osta
Centro Universitário Faminas

Prof. (Nome do professor avaliador)
Instituição que o professor pertence

Prof. (Nome do professor avaliador)
Instituição que o professor pertence

Muriaé, 11 de dezembro de 2023

AGRADECIMENTOS

Só um “processo” nos leva de um lugar para outro. De um nível para outro. O “processo” é sinônimo de aprendizados e desafios. Novas descobertas e frustrações. Alegrias e descontentamentos, euforia e ansiedade, medo e coragem, vontade de ir, mais também, vontade de ficar. O processo mexe, remexe, aperta, dói, desconstrói e constrói ao mesmo tempo. O processo te mostra quem você realmente é, te escancara os medos que você nunca assumiu, as suas fragilidades que você sempre fugiu. O processo te deixa de cara a cara com você mesmo. E como é desafiador estar de cara a cara com você mesmo!

Sendo assim, nós ensaiamos o reinventar e não desistimos de ser uma pessoa melhor a cada dia. Diante disso, eu só tenho a agradecer as pessoas que passaram comigo por todo esse processo, e não me deixaram desistir dele em nenhum momento, dedico a eles e afirmo que ,por eles ,eu tive forças para concluir cada etapa, cada desafio, dedico aos meus pais que sempre estiveram comigo em todos os momentos, me apoiando e me incentivando e dizendo que no final iria valer a pena todo sacrifício passado, agradeço por vocês nunca terem soltado a minha mão,por sempre me apoiarem e rezarem por mim, saiba que sem vocês nada disso seria possível. Dedico para uma pessoa que não se encontra mais aqui mais que sempre esteve comigo no meu coração e nas minhas orações, saiba que daí de cima minha maior motivação sempre foi e sempre será você, vovó. Meu anjinho que está sempre me guiando e me protegendo! Agradeço meu namorado que chegou no meio dessa longa jornada mas que nunca deixou de me incentivar e dizer que eu era capaz, e que acreditava em mim, saiba que você foi essencial. Agradeço a minha orientadora por me ajudar e ter feito parte dessa jornada final comigo! E além de tudo me agradeço por nunca ter desistido do meu sonho, por todas as noites em claro, por cada lágrima derramada... foram momentos difíceis mais que no final valeram a pena!

EPÍGRAFE

*“Sacrifícios provisórios trazem recompensas
permanentes”!*

CARVALHEIRO, Emanuela Nascimento. **Efeitos da Intervenção nutricional educativa com crianças em idade pré-escolar: uma Revisão de Literatura.** Projeto Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Bacharelado em Nutrição. Centro Universitário FAMINAS, 2023.

RESUMO

As creches e escolas demonstram-se ambientes extremamente favoráveis para o desenvolvimento de intervenções pedagógicas voltadas para a alimentação devido ao envolvimento de toda a comunidade e famílias das crianças, além das próprias. A educação em saúde deve iniciar na pré-escola (educação infantil) e na idade escolar (ensino fundamental) uma vez que apresentam capacidade de receptividade e formação de novos hábitos. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica com foco em avaliar intervenções de educação alimentar e nutricional com crianças em idade pré-escolar e seus possíveis desfechos. Realizou-se uma revisão sistemática desenvolvida através de uma abordagem qualitativa com o tipo de pesquisa descritiva, tendo como base de dados: MEDLINE/PUBMED; LILACS e SCIELO. Excluíram-se trabalhos que não corresponderam ao objetivo da pesquisa; os que não estavam disponibilizados na íntegra ou que fugiram à faixa etária estabelecida. Em todos os estudos selecionados para esta revisão, destacou-se a importância de estimular o consumo de alimentos saudáveis na fase pré-escolar, devido, principalmente, por se tratar de uma fase de formação de hábitos alimentares. Os autores dos estudos selecionados observaram que a aceitação de novos alimentos e o comportamento durante as refeições tiveram mudanças positivas antes e após as intervenções. As estratégias de intervenções mais utilizadas foram jogos educativos, palestras com pais e equipe escolar e teatros com fantoches. Todas as intervenções integrantes deste estudo obtiveram resultados positivos quanto ao maior reconhecimento e interesse das crianças por alimentos mais saudáveis. Tornou-se evidente que as crianças em idade pré-escolar são muito susceptíveis à novos aprendizados, principalmente por meio de atividades lúdicas, as quais permitem melhores resultados quanto ao aprendizado e entendimento nessa faixa etária. Além disso, vale salientar que o envolvimento de todos que estão envolvidos nos ambientes em que a criança se insere: pais e/ou responsáveis, professores, cuidadores, equipe escolar, etc. devem participar ativamente das atividades em EAN e tomarem consciência da importância da alimentação saudável para o desenvolvimento das crianças.

Palavras-chave: Alimentação infantil; Desenvolvimento Pré-escolar; Educação Alimentar e Nutricional; Nutrição infantil.

CARVALHEIRO, Emanuela Nascimento; RODRIGUES, Pâmela Dias. **Effects of educational nutritional intervention with preschool children: a literature review.** Projeto Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Bacharelado em Nutrição. Centro Universitario FAMINAS, 2023.

ABSTRACT

Daycare centers and schools demonstrate extremely developed environments for the development of external pedagogical interventions for nutrition due to the involvement of the entire community and children's families, in addition to their own. Health education should begin in pre-school (pre-school) and school age (elementary school) as it presents the capacity for receptivity and formation of new habits. The objective of this study was to carry out a literature review focusing on evaluating food and nutrition education interventions with preschool children and their possible outcomes. A systematic review was carried out using a qualitative approach with the type of descriptive research, using the following database: MEDLINE/PUBMED; LILACS and SCIELO. Works that did not correspond to the research objective were excluded; those that were not made available in full or that fell outside the required age range. In all the studies selected for this review, the importance of encouraging the consumption of healthy foods in the preschool phase was highlighted, mainly due to the fact that it is a phase of formation of eating habits. The authors of the selected studies observed that the freedom of new foods and behavior during meals had positive changes before and after the disciplines. The most used subject strategies were educational games, talks with parents and school staff and puppet theaters. All interventions included in this study obtained positive results in terms of greater recognition and interest among children in healthier foods. It has become evident that preschool children are very susceptible to new learning, mainly through playful activities, which allow for better results in terms of learning and understanding in this age group. Furthermore, it is worth highlighting that the involvement of everyone involved in the environments in which the child is inserted: parents and/or guardians, teachers, caregivers, school staff, etc. healthy eating for children's development.

Keywords: Infant food; Preschool Development; Food and Nutrition Education; Child nutrition.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	- Estudos selecionados para a revisão sistemática	21
----------	---	----

LISTA DE SIGLAS, ABREVIACÕES E SÍMBOLOS

EAN	- Educação Alimentar e Nutricional
ENANI	- Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil
MEDLINE	- Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
LILACS	- Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
SCIELO	- Scientific Electronic Library Online
P/E	- Peso por estatura
P/I	- Peso por idade
E/I	- Estatura por idade
CMEI	- Centro Municipal de Educação Infantil
HAS	- Hipertensão Arterial Sistêmica
DM2	- Diabetes mellitus tipo 2

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Estratégias utilizadas nas intervenções nutricionais 25
educativas com pré-escolares

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	9
1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVO.....	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1 Saúde e Alimentação	15
3.2 Importância da Educação Nutricional na infância: formação dos hábitos alimentares.	16
3.3 Repercussões de hábitos alimentares inadequados na infância	18
3 MATERIAL E MÉTODOS	19
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	25
4.2 Atividades lúdicas para Educação Alimentar e Nutricional	28
4.3 A família e sua influência na promoção alimentação saudável na infância.	29
4.4 O ambiente escolar como aliado da alimentação saudável	30
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31

1 INTRODUÇÃO

A formação de hábitos alimentares começa com a herança genética das preferências alimentares e é influenciada por diferentes fatores como o tipo de aleitamento materno recebido durante os primeiros seis meses de vida, os alimentos complementares introduzidos durante o primeiro ano de vida, os hábitos familiares e as condições socioeconômicas (RIGO *et al.*, 2010).

A alimentação infantil, desde o nascimento até os primeiros anos de vida tem consequências para toda a vida. A obesidade e o sobrepeso tem sido descritos como um importante problema de saúde pública devido à sua alta prevalência não só entre adultos, mas principalmente entre crianças e adolescentes brasileiros (ENES *et al.*, 2010). O peso corporal é uma questão significativa visto que é fator de risco para diabetes *mellitus* tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral (BRASIL, 2006).

As creches e escolas demonstram-se ambientes extremamente favoráveis para o desenvolvimento de intervenções pedagógicas voltadas para a alimentação devido ao envolvimento de toda a comunidade e famílias das crianças, além das próprias (SILVA; NEVES; NETTO, 2016). Fato reiterado por Ribeiro e Silva (2013) que apontam a escola como um excelente local para intervir na formação de hábitos alimentares, pois é onde as crianças e adolescentes passam a maior parte do tempo.

A promoção da alimentação saudável é considerada um eixo prioritário de ação para a promoção da saúde, e nesse contexto o ambiente escolar é apontado como espaço fundamental para a elaboração de documentos e legislações nacionais (BRASIL, 1999; CONSEA, 2004). Nesse sentido, a educação em saúde deve iniciar na pré-escola (educação infantil) e na idade escolar (ensino fundamental) uma vez que apresentam capacidade de receptividade e formação de novos hábitos. Também, as crianças são excelentes embaixadores e ativistas da saúde em suas famílias e comunidades (GOUVÊA, 1999).

Atividades em Educação Alimentar e Nutricional (EAN), na infância, que é o período onde o comportamento alimentar é construído, contribuem de forma muito positiva na aquisição de costumes saudáveis que se tornarão duradouros e refletirão durante toda a vida do indivíduo (FONSECA *et al.*, 2011).

2 OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Realizar uma revisão bibliográfica com foco em avaliar intervenções de educação alimentar e nutricional com crianças em idade pré-escolar e seus possíveis desfechos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar intervenções em EAN em crianças em idade pré-escolar;
- Analisar os métodos de intervenção mais bem aceitos pelas crianças;
- Mensurar os desfechos nutricionais das intervenções.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Saúde e Alimentação

A alimentação constitui o processo pelo qual o corpo adquire os nutrientes necessários à sua manutenção. Tais nutrientes advêm de origem animal, vegetal e animal e, são digeridos no sistema digestivo para serem absorvidos pelo corpo e posteriormente utilizados nas células, tecidos e em todas as partes do corpo (SAFANELLI, 2012). As crianças iniciam sua alimentação com o aleitamento materno, que deve ser oferecido exclusivamente até os seis meses de idade e após esse período, complementado com outros alimentos. Essa introdução de novos alimentos deve ser feita regularmente, respeitando os horários e as individualidades de cada criança e sempre apresentando variedade de alimentos, dando preferência aos alimentos *in natura* e minimamente processados (MOREIRA *et al.*, 2023).

Todos os fatores que influenciam a saúde do indivíduo, sejam eles sociais, econômicos, sanitários, geográficos, políticos, demográficos e culturais são considerados determinantes de saúde. A alimentação é um dos determinantes que mais impactam a saúde, sendo extremamente importante na infância por influenciar no desenvolvimento de crescimento e também a construção dos hábitos alimentares futuros (SILVA *et al.*, 2011).

A infância é caracterizada por uma grande velocidade de crescimento e desenvolvimento, por isso a alimentação saudável é essencial para que todos os processos ocorram adequadamente (BHUTTA *et al.*, 2008). Desde a infância, as crianças já demonstram preferências alimentares, influenciados principalmente pela família e escola que são os primeiros ambientes sociais onde a criança se insere (DUTRA; MALAGOLI, 2019). De acordo com Carvalho *et al.* (2015) as crianças fazem parte de um grupo vulnerável do ponto de vista nutricional, pois elas possuem um desenvolvimento rápido e seus sistemas fisiológico e imunológico não são totalmente formados, o que torna a alimentação saudável ainda mais importante nessa faixa etária. Se nos primeiros anos de vida a criança é exposta à uma alimentação nutricionalmente adequada ela estará muito mais propensa a um crescimento e desenvolvimento igualmente saudáveis.

O comportamento alimentar das crianças relaciona-se intimamente com o estado nutricional, assim como na manutenção de sua saúde e prevenção de

doenças. Os hábitos e compartamentos alimentares são determinados por muitos fatores, entre eles os sentidos como visão e paladar (NORTE, 2023).

Marinho *et al.* (2016) relataram que, conforme as crianças crescem, aumenta o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis. Os alimentos não saudáveis iniciados precocemente possuem um impacto negativo na saúde das crianças, tornando-as mais susceptíveis a doenças, além de indicar uma introdução alimentar inadequada (ALMEIDA *et al.*, 2018).

A alimentação saudável não apenas influencia no bom crescimento e desenvolvimento do corpo através do aporte de nutrientes adequado mas também uma ferramenta educacional para o aprendizado da mastigação, deglutição, diferentes sabores e texturas (SAFANELLI, 2012).

3.2 Importância da Educação Nutricional na infância: formação dos hábitos alimentares

É de suma importância estimular o consumo de alimentos saudáveis na fase pré-escolar, devido, principalmente, por se tratar de uma fase de formação de hábitos alimentares. A exposição a novos comportamentos alimentares ainda na infância estimula as crianças a criarem uma relação positiva com os alimentos, estimular uma alimentação variada e a relação entre os alimentos saudáveis e a saúde (MARTIN; BERTON; SANTOS, 2009).

A infância é uma fase em que o estado nutricional é de extrema importância por estar diretamente relacionado ao crescimento e desenvolvimento da criança (STEFANUTO *et al.*, 2012). Sacramento *et al.* (2018) perceberam em seu estudo com crianças de uma escola particular na Bahia que 71% dos lanches eram compostos por alimentos industrializados, elevados em valor calórico e pobres em valor nutricional. Resultado semelhante foi encontrado por Silva (2019), antes da intervenção com as crianças de creches de Brasília. Nesse sentido, a autora relatou que de 75 a 100% das crianças levavam bebidas açucaradas no lanche; 35 a 60% ingeriam alimentos do grupo das farinhas; 20 a 30% tinham doces e sobremesas em suas lancheiras e apenas 5 a 15% levavam frutas. Gargiulo e Melo (2021) notaram em seu estudo realizado com crianças de uma escola pública de São Paulo que as crianças demonstraram mais afinidade e preferência por alimentos processados e ultraprocessados em relação ao alimentos *in natura*. Esses dados são preocupantes

se considerarmos como o alto consumo de alimentos processados e ultraprocessados pode ser prejudicial nessa faixa etária. Uma das consequências é a obesidade infantil que associa-se à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação (ALLEO; SOUZA; SZARFARC, 2014).

As ações educativas são ótimas ferramentas para a construção de novos hábitos. Informações adequadas sobre a alimentação em idades precoces podem contribuir positivamente para obtenção de comportamentos saudáveis ao longo da vida (MADRUGA *et al.*, 2012). Silva, Neves e Netto (2016) identificaram em seu estudo realizado entre 2011 e 2013 com intervenções educativas com crianças de 2 a 5 anos na cidade de Juiz de Fora-MG, que a aceitação de novos alimentos e o comportamento durante as refeições tiveram mudanças positivas antes e após as intervenções. Semelhantemente, Carmo e Castro (2013) tiveram resultados positivos relacionados ao percentual de eutrofia de pré-escolares de Viçosa-MG, antes e após a intervenção nutricional educativa realizada com eles. Antes da intervenção, 91,4% das crianças estavam classificadas em estado de eutrofia e após a intervenção, 94% das crianças estavam eutróficas. O índice de baixo peso também reduziu de 1,29% para 1%, antes e após as atividades. Em estudo mais recente, Coura *et al.* (2022) identificaram impactos positivos referentes a redução da neofobia entre crianças de 2 a 4 anos submetidas a intervenções educativas sensoriais, visando o estímulo dos cinco sentidos para explorar os novos alimentos.

As crianças descobrem e desenvolvem preferências e aversões alimentares por meio do contato com o alimento através dos seus sentidos: visão, tato, paladar e olfato e observação do comportamento alimentar das pessoas em seu ciclo social (NEKITSING; HETHERINGTON; BLUNDELL- BIRTILL, 2018). Ao inserir-se na escola, a criança começa a sofrer influência desse novo meio social também em sua alimentação, por isso, esse ambiente é muito oportuno para o estímulo à alimentação saudável (FRANCISCATO *et al.*, 2019).

3.3 Repercussões de hábitos alimentares inadequados na infância

Os hábitos alimentares inadequados na infância podem acarretar prejuízos à saúde, tanto a curto quanto a longo prazo. Um dos prejuízos mais alarmantes na atualidade é a obesidade infantil. O excesso de peso durante a infância é um fator predisponente à problemas respiratórios, diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemias que elevam o risco de mortalidade (ADAMI; VASCONCELOS, 2008).

Teodoro *et al.* (2018) identificaram que 22,5% das crianças em seu estudo com pré-escolares do município de Alfenas-MG, apresentavam excesso de peso. Dos Anjos *et al.* (2023) relataram que 20,2% dos pré-escolares em seu estudo realizado em Aracaju-SE, estavam classificados com risco de sobrepeso e 5,8% em estado de sobrepeso. O excesso de peso corporal considerando a métrica Peso/Estatura (P/E), foi relatado por Pereira *et al.* (2013) em 23,9% das crianças, antes da intervenção nutricional.

Dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI) de 2019, revelaram que a prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) entre crianças menores de 5 anos no Brasil foi de 10,1% e a prevalência de risco para sobrepeso na mesma faixa etária foi de 18,3% (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, 2022).

Teodoro *et al.* (2018) também relataram que as crianças participantes demonstraram, antes da intervenção educativa, maior interesse por alimentos ultraprocessados. Eles identificaram alto consumo (71%) de: suco industrializado, biscoito recheado, refrigerante, bolinho industrializado e misto (pão com queijo e presunto). O percentual de consumo de frutas neste estudo foi de 29%. O alto consumo de energia advindo de gorduras e açúcares e o baixo consumo de frutas e verduras são um dos principais fatores associados à obesidade infantil (BARBOSA; NEVES, 2013).

Em estudo feito por Garcia *et al.* (2014), verificou-se que as crianças que foram classificadas com excesso de peso (sobrepeso e obesidade) consumiam de forma frequente alimentos ultraprocessados, como: refrigerantes, salgadinhos de pacote, biscoitos recheados, guloseimas, doces, entre outros. O alto consumo de alimentos ricos em calorias e pobres em nutrientes (ultraprocessados), seja pela influência dos amigos, família ou da mídia, influenciam negativamente na construção de um hábito

alimentar incorreto e conseqüentemente, as crianças podem deixar de conhecer alimentos saudáveis e necessários à boa nutrição (PORTO *et al.*, 2013).

O peso excessivo na infância predispõe vários prejuízos à saúde do indivíduo como problemas respiratórios, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) e dislipidemias, aumentando o risco de morbimortalidade também na vida adulta (REIS; VASCONCELOS; BARROS, 2011).

3 MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se uma revisão sistemática desenvolvida através de uma abordagem qualitativa com o tipo de pesquisa descritiva, tendo como base de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PUBMED); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO) com base em estudos publicados nos últimos dez anos utilizando-se os seguintes descritores: *“Alimentação saudável”*; *“Desenvolvimento pré-escolar”*; *“Educação alimentar e nutricional”* e *“Nutrição infantil”*

Critérios de exclusão:

Foram adotados os seguintes critérios de exclusão: trabalhos que não corresponderam ao objetivo da pesquisa; os que não estavam disponibilizados na íntegra ou que estavam fora do período temporal demarcado como aqueles que abordavam intervenções nutricionais educativas em crianças abaixo de dois anos e acima de seis anos de idade.

Critérios de inclusão:

Os critérios de inclusão foram representados pelos artigos originais que obtiveram foco no eixo temático publicados nos idiomas inglês e português.

A pesquisa foi realizada no intervalo de tempo de abril a outubro de 2023. Foram identificados e selecionados 20 artigos referentes à pesquisa. Após a adoção dos critérios para exclusão, 12 trabalhos se enquadraram adequadamente à proposta do presente artigo. Os dados dos estudos foram sistematizados evidenciando a análise descritiva para gerar entendimentos sobre a avaliação e mensuração das intervenções de educação alimentar e nutricional com crianças em idade pré-escolar e seus possíveis desfechos, estando, os estudos selecionados para esta revisão, dispostos no Quadro 1.

Quadro 1 – Estudos selecionados para a revisão sistemática

Autor/ano	Objetivo	Metodologia	Intervenção
PEREIRA <i>et al.</i> 2013	Monitorar o estado nutricional de pré-escolares de uma creche pública.	Trata-se de um estudo longitudinal, antes (t0) e depois (t1), com 51 crianças de 2 a 4 anos de idade. Os procedimentos foram: avaliação antropométrica (P/I, P/E e E/I – OMS 2006, classificação SISVAN-2008); avaliação bioquímica (colesterol total, HDLc, LDLc, triglicerídeos e glicose); avaliação hematológica (hemoglobina); avaliação dietética (pesagem direta dos alimentos e registro alimentar).	As ações em nutrição foram: modificações nos cardápios, atividades pedagógicas, oficina culinária e palestras com os pais e equipe da creche.
CARMO; CASTRO, 2013	Traçar o perfil nutricional de pré-escolares em nove Núcleos Comunitários do município de Viçosa-MG, promovendo neste período, através de educação nutricional, a melhoria do estado nutricional.	Estudo longitudinal com 186 crianças entre 2 e 4 anos participantes de creches municipais da cidade de Viçosa-MG. Na avaliação antropométrica aferiu-se o peso e a estatura para posterior análise dos índices (P/I), (P/E) e (E/I).	Curso para capacitação de manipuladores de alimentos, com duração de 04 horas; reuniões com os professores dos núcleos comunitários da Educação Infantil; cartilha educativa explicando a Pirâmide Alimentar Infantil para os pais e uma pirâmide alimentar feita de feltro e os alimentos de E.V.A. como recurso didático para as crianças.
OLIVEIRA; SAMPAIO; COSTA, 2014	Desenvolver a educação alimentar e nutricional de crianças em uma pré-escola e suas famílias.	Método de estudo de caso único (exploratório/holístico) realizado com 62 crianças entre 3 a 5 anos. Os dados foram coletados qualitativamente por observação participativa, registrando-se falas, acontecimentos, comportamento das crianças durante o lanche e atividades na escola e relatos dos pais, ou responsáveis, sobre o consumo de alimentos em suas residências.	Apresentação de cartaz com a turma do “Sítio do Pica-Pau Amarelo” falando sobre alimentação saudável; Apresentação de cartaz com a pirâmide dos alimentos (guia nutricional) para todos os grupos e explicação sobre alimentação saudável; atividade com massa de biscuit modelando frutas; contação de estórias; atividade de colagem.

SILVA; NEVES, NETTO, 2016	Relatar a experiência com a aplicação de métodos lúdico-pedagógicos em Educação Alimentar e Nutricional (EAN) para pré-escolares.	Relato acerca de experiências educativas realizadas entre setembro de 2011 e junho de 2013, com direcionamento para crianças de 2 a 5 anos de idade, matriculadas em uma organização social pública não estatal do município de Juiz de Fora (MG).	Histórias com música; teatros de fantoche; jogo da memória; quebra-cabeças; jogo de tabuleiro; colagem com a pirâmide alimentar; montagem de cesta de compras saudável; jogo dos 7 erros.
SACRAMENTO, 2018	Avaliar a influência das ações de educação alimentar e nutricional sobre a qualidade dos alimentos que compõem as lancheiras dos pré escolares.	Intervenção comunitária, realizada em uma escola privada, na zona rural da cidade de Muritiba-Ba. A pesquisa foi aplicada em 36 crianças de ambos os sexos, com idade entre 2 e 5 anos.	Foi solicitado que cada criança trouxesse uma fruta de sua preferência, com uso de uma bacia plastica, 1 litro de água e 1 colher de sopa de água sanitária durante 15 minutos as frutas ficaram de molho, após os 15 minutos, foram lavadas em água corrente e cada criança apresentou sua fruta abordando sobre a importância da alimentação saudável; reunião com os pais com entrega de folheto da adaptação da cartilha dos dez passos da alimentação saudável do Ministerio da Saúde.
TEODORO <i>et al</i> , 2018	Descrever ações de educação alimentar e nutricional na prevenção de distúrbios nutricionais em pré-escolares.	O estudo faz parte do projeto de extensão “Crescendo e Brincando com Saúde e Nutrição”, conduzido em Alfenas, Minas Gerais com crianças de 4 a 6 anos de idade. A classificação do estado nutricional foi realizada por meio do Índice de Massa Corporal/Idade.	Jogos, histórias e teatro.

SILVA, 2019	Realizar oficina culinária para incentivar o consumo de frutas e hortaliças em crianças com idade pré-escolar de duas creches de Brasília.	Estudo qualitativo e quantitativo transversal de caráter intervencional de amostra por conveniência, dividido em quatro momentos com o público. (a) foram observados os hábitos alimentares das crianças no lanche da tarde realizado na escola. (b) ocorreu a realização das oficinas culinárias com as crianças de 4 e 5 anos, respectivamente. (c) realizado um teste de aceitabilidade das receitas preparadas por meio da escala hedônica facial de 5 pontos com as crianças. (d) análise dos dados.	Oficinas culinárias com preparo de: (I) sanduíche natural de frango com salada, (II) suco verde de laranja e couve e (III) sorbet de banana.
MENDONÇA <i>et al</i> , 2019	Relato de experiência acerca da promoção da alimentação adequada e saudável através da implantação de uma horta, do plantio, da colheita e do consumo de hortaliças, como também das atividades voltadas para Educação Alimentar e Nutricional em um Centro Municipal de Educação Infantil.	Trata-se de um relato de experiência, a partir de atividades desenvolvidas em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) com os pré-escolares que ficam em período parcial ou integral, educadores, funcionários e pais e/ou responsáveis.	Implantação de uma horta no Centro Municipal de Educação Infantil Kyra Maria Barros Paes; oficinas participativas e dialógicas com as crianças, seus familiares e com os funcionários.
GARGIULO; MELO, 2021	Implantar o Programa “Crescer Saudável na Escola”, através de metodologias problematizadoras utilizando o Arco de Charles Maguerez (ACM), para pré-escolares numa escola de educação infantil (SP/SP).	Estudo longitudinal de natureza quali-quantitativa. A amostra foi composta por 151 crianças, 4-6 anos, após consentimento dos pais, durante 2018-2019. As etapas do ACM compreendem observação da realidade, identificação dos pontos chave, teorização, formulação de hipóteses e aplicação na realidade.	Foram aplicadas 39 atividades de EAN e oferecidas uma porção de fruta, semanalmente; e enviadas mensagens educativas para os pais sobre alimentação saudável, quinzenalmente. As atividades eram lúdicas: jogos, dedoches, atividades para colorir, etc.

COURA <i>et al</i> , 2022	O objetivo deste estudo é descrever as oficinas sensoriais realizadas no âmbito de um estudo de intervenção desenvolvido em 2018 (Brasil), para promover o consumo de verduras, legumes e frutas em pré-escolares de 4 a 6 anos (n=179).	O estudo compreendeu três etapas: (a) sensibilização dos funcionários da escola e responsáveis; (b) coleta de dados sobre o consumo alimentar das crianças; e (c) realização de workshops de base sensorial.	Por meio da experimentação, as crianças foram incentivadas a explorar os sentidos do olfato, do paladar, da visão, da audição e do tato para aprender sobre os alimentos. Semanalmente foram realizadas cinco oficinas, cada uma correspondendo a um dos sentidos.
NASCIMENTO <i>et al</i> , 2023	Descrever a ação educacional e nutricional desenvolvida em uma escola pública de ensino fundamental.	Relato de experiência, realizado em maio de 2023, na escola Brincando e Aprendendo, localizada no bairro Campo Velho, em Quixadá-CE, do tipo sala de aula, com a participação de 62 crianças com 5 e 6 anos de idade.	Abordagem sobre alimentação saudável, sugerindo quais alimentos deveriam ser escolhidos Diuturnamente. Apresentação do teatro de fantoches, cujo tema era "João e Maria no mundo das frutas e verduras", com a participação de três personagens que encenavam repassando a importância em consumir alimentos saudáveis e as consequências do não consumo.
ANJOS <i>et al</i> , 2023	Avaliar o impacto de um programa de educação alimentar e nutricional sobre o reconhecimento e a preferência de alimentos regionais com pré-escolares.	Trata-se de um estudo de intervenção não controlado realizado em duas escolas filantrópicas localizadas em Aracaju, Sergipe com 188 pré-escolares. O programa teve duração de um ano, envolvendo atividades educativas lúdicas, mensais e semanais, com foco em quatro alimentos regionais.	Foram realizadas diversas atividades educacionais sobre alimentação saudável e nutrição com frequência semanal (horta escolar e atividades como jogos, música, pintura e leituras realizadas pelos professores em sala de aula após orientação da equipe do projeto com base em um caderno de atividades de EAN elaborado para esse fim) e mensal (teatro de fantoche, teste dos sentidos, feira da alimentação regional, oficina culinária e cinema da nutrição).

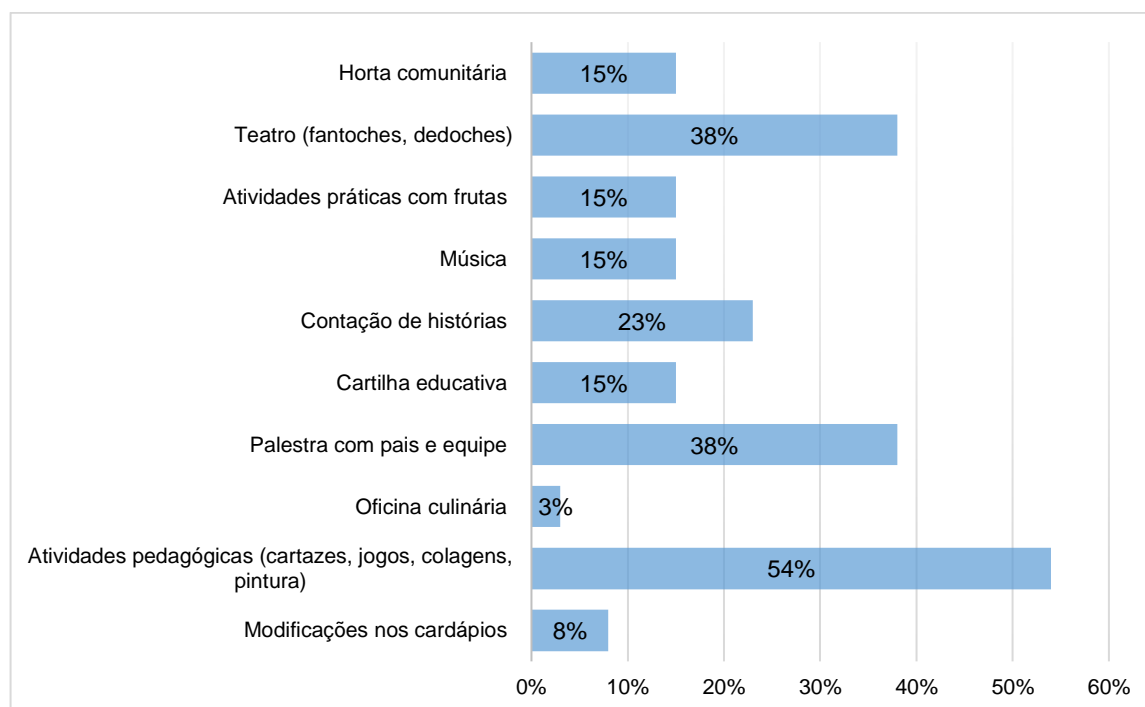
Fonte: autoria própria (2023).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Intervenções nutricionais educativas como estratégia: tipos de intervenção

Entre os estudos selecionados, as estratégias mais utilizadas para as intervenções educativas foram: atividades pedagógicas que incluem cartazes, jogos como quebra-cabeças, jogos da memória, jogo dos 7 erros, etc. (54%, n = 7); palestras educacionais com os pais das crianças e as equipes de professores e merendeiras (38%, n = 5) e teatro com fantoches e dedoches (38%, n = 5). As demais estratégias utilizadas estão dispostas no gráfico 1.

Gráfico 1 - Estratégias utilizadas nas intervenções nutricionais educativas com pré-escolares



Fonte: autoria própria (2023).

***os estudos podem ter utilizado mais de uma estratégia.**

Pereira *et al.* (2013) utilizaram estratégias pedagógicas com duração de 15 a 20 minutos durante o horário de recreação das crianças. As atividades eram intituladas de “reconhecendo” e “conhecendo os alimentos”, no encontro “reconhecendo” eram listados todos os alimentos que as crianças tinham familiaridade

e no “conhecendo”, foram apresentados novos alimentos à elas para que descobrissem seus aspectos sensoriais, como cor, textura e sabor; além de oficinas culinárias que as crianças participaram. Da Silva, Neves e Netto (2016) também utilizaram recursos pedagógicos com colagens de alimentos na pirâmide alimentar. Estes autores perceberam muita receptividade e animação das crianças em participar das atividades propostas.

Coura *et al.* (2018) utilizaram métodos de intervenção que visaram explorar os cinco sentidos: visão, audição, olfato, tato e paladar para estimular o interesse das crianças por frutas, legumes e hortaliças. As crianças foram incentivadas a tocar os alimentos, analisar as texturas, cheirar, observar os sons e por fim, prová-los. Também foram apresentadas imagens de lavouras, mercados e mercearias e os alimentos nos pratos para que as crianças conhecessem todos os processos envolvidos na alimentação, desde o plantio. Mediante esses aspectos, os autores perceberam muito interesse das crianças durante as oficinas.

As estratégias cognitivo-comportamentais como vídeos, fantoches, jogos e contação de histórias foram utilizadas por Oliveira, Sampaio e Costa (2014), Silva, Neves e Netto (2016), Teodoro *et al.* (2018), Gargiulo e Melo (2021), Nascimento *et al.* (2023) e Anjos *et al.* (2023). Essa metodologia objetiva reestruturar e mudar comportamentos inadequados (LUZ; OLIVEIRA, 2013). Essas atividades podem se tornar uma mudança permanente, refletindo nos hábitos alimentares, sendo ótimas estratégias para ações de EAN (TEODORO *et al.*, 2018).

As oficinas culinárias foram utilizadas por três estudos dos que foram selecionados para esta revisão. As oficinas culinárias podem ser uma ótima estratégia de EAN para inserir de forma prática e participativa os alimentos saudáveis no cotidiano das crianças, contribuindo positivamente para a formação de hábitos saudáveis. Silva (2019) notou que “com a realização de oficinas culinárias de lanches saudáveis, muitas crianças passaram a conhecer alimentos que ainda não apreciam no seu hábito diário, possibilitando a identificação pelo nome de algumas frutas e hortaliças que estão no seu cotidiano”. Anjos *et al.* (2023) também notaram resultados positivos relacionados às preferências alimentares por alimentos saudáveis após as intervenções educativas.

A horta comunitária também foi uma estratégia utilizada por dois dos estudos. Mendonça *et al.* (2019) concluíram que a participação das crianças em todas as

etapas de plantio até a colheita dos alimentos da horta despertou maior interesse no consumo. Em outro estudo, Anjos *et al.* (2023) também utilizaram a horta como uma de suas estratégias de intervenção educativa e perceberam resultados positivos quanto à familiarização das crianças com os alimentos plantados ali. A familiarização com os alimentos e os ambientes onde eles estão inseridos são importantes influências nas preferências alimentares das crianças.

As palestras com pais, professores e equipes responsáveis pela produção dos alimentos das crianças também foram estratégias complementares muito utilizadas nos estudos (gráfico 1). A participação dos pais nas atividades da intervenção é muito importante, pois a família e creche são os ambientes de convivência social das crianças e promovem influências significativas de aprendizagem que podem repercutir nos hábitos de vida das crianças (CARMO; CASTRO, 2013).

Todas as intervenções integrantes deste estudo obtiveram resultados positivos quanto ao maior reconhecimento e interesse das crianças por alimentos mais saudáveis. Foram registradas melhoras nos perfis hematológicos, onde a prevalência de anemia reduziu de 10,5% para 5,3%, representando quase 50% de redução após seis meses de intervenção; antropométricos, com redução da prevalência de déficit estatural e ponderal antes e após a intervenção: 65,2% para 28,3% e 26,1% para 0, respectivamente, além dos dietéticos, com aumento no consumo de energia ($T_0 = 1223 \pm 136$ e $T_1 = 1447 \pm 146$); de proteínas ($T_0 = 33,05 \pm 6,37$ e $T_1 = 46,27 \pm 5,75$) e vitamina C ($T_0 = 28,57 \pm 8,77$ e $T_1 = 76 \pm 9,04$) (PEREIRA *et al.*, 2013); aumento no percentual de eutrofia, de 91% para 94% após a intervenção e redução do percentual de sobrepeso de 7,09% para 5%. (CARMO; CASTRO, 2013); aumento no consumo de vegetais e de alimentos saudáveis no geral (OLIVEIRA; SAMPAIO; COSTA, 2014; SILVA, 2019; GARGIULO; MELO, 2021) e maior conhecimento dos conceitos “alimentos saudáveis” e “alimentos não saudáveis” (TEODORO *et al.*, 2018; GARGIULO, MELO, 2021; NASCIMENTO *et al.*, 2023).

Estes estudos demonstraram que as intervenções nutricionais educativas com crianças em idade pré-escolar podem ser muito eficientes para estimular adequações dietéticas no cotidiano das crianças (PEREIRA *et al.*, 2013).

4.2 Atividades lúdicas para Educação Alimentar e Nutricional

Entende-se por atividades lúdicas todas as atividades que têm intenção de causar prazer e entretenimento a quem pratica, tornando propícia a experiência completa com pensamentos e sentimentos associados. Para as crianças, são ótimas formas para que elas se expressem, assimilem conhecimentos e construam sua realidade enquanto realizam alguma atividade lúdica. Elas também aprendem novos gostos e interesses através delas (MALUF, 2008). As atividades lúdicas favorecem a aprendizagem das crianças, influenciando o desenvolvimento de linguagem, pensamento, socialização e iniciativas (MOREIRA, 2013).

As atividades lúdicas sendo utilizadas na educação alimentar e nutricional de crianças, propiciam maior aprendizado pois desperta nelas o maior interesse no que está sendo apresentado (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

Gargiulo e Melo (2021) destacaram a importância que as atividades lúdicas realizadas em sua intervenção (jogos educativos, oficinas culinárias, apresentação de alimentos, atividades para colorir, etc.) tiveram para que as crianças superassem a neofobia e se interessassem mais pelos alimentos saudáveis. Nascimento *et al.* (2023) também observaram maior interesse das crianças pelos alimentos saudáveis após a intervenção com o teatro de fantoches “João e Maria no mundo das frutas e verduras”.

De forma semelhante, Anjos *et al.* (2023) destacaram a relevância das atividades lúdicas para a mudanças comportamentais alimentares e aumento do conhecimento sobre os alimentos. As atividades que os autores utilizaram foram horta escolar e atividades como jogos, música, pintura e leituras realizadas pelos professores em sala de aula.

Aliada à ludicidade das atividades como jogos, brincadeiras, músicas, danças, teatro e contação de histórias está a aproximação das crianças com um conhecimento adquirido de forma prazerosa, o que estimula a interação da realidade com a imaginação, possibilitando que as crianças reflitam sobre a realidade em que estão inseridas (CAROLINE, 2019). Isso possibilita o desenvolvimento não apenas da aprendizagem mas também da interpretação, tomadas de decisão e também levantamento de hipóteses (DIEZ-GARCIA; CERVATO-MANCUSO, 2017).

4.3 A família e sua influência na promoção alimentação saudável na infância

A interação pais/cuidadores e filhos, especialmente nos primeiros anos de vida é um fator determinante para a nutrição da criança, positiva ou negativamente (SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016).

As relações e interações que ocorrem entre mãe-filho ou cuidador-criança no momento da alimentação são tipificados como responsivo, autoritário e passivo. Os estilos autoritário e passivo estão relacionados à alimentação não responsiva, já o estilo responsivo está associado à formação de hábitos alimentares adequados, bem como o desenvolvimento da regulação de apetite da criança (BROWN; LEE, 2011).

O contexto em que a alimentação da criança ocorre é muito impactante na receptividade dela aos alimentos oferecidos, por isso, é essencial propiciar um ambiente prazeroso e confortável, livre de distrações e com atenção plena do adulto. Oferecer alimentos saudáveis, variados, com boa apresentação e diferentes texturas e formas de preparações é importante para que a criança adquira bons hábitos (ENGLE; BENTLEY; PELTO, 2000).

Além disso, outro ponto importante na formação dos hábitos das crianças é o compartilhamento de refeições. Atualmente, têm sido um desafio que as refeições ocorram em família, esse hábito vêm se tornando raro. Outro aspecto preocupante que também interfere negativamente nos hábitos alimentares, não apenas das crianças mas também dos adultos, é o uso de aparelhos eletrônicos no momento da alimentação que desviam a atenção, prejudicando o processo alimentar (THOMPSON, 2013).

De acordo com a OMS (2009), os quatro pontos-chave princípios para a alimentação responsiva são:

- “ 1. Alimentar a criança pequena diretamente e assistir as crianças mais velhas quando elas já comem sozinhas. Alimentar lenta e pacientemente e encorajar a criança a comer, mas não forçá-la.
2. Se a criança recusar muitos alimentos, experimentar diferentes combinações de alimentos, de gostos, texturas e métodos de encorajamento.
3. Minimizar distrações durante as refeições se a criança perde interesse facilmente.

4. Lembrar que a hora da alimentação deve ser períodos de aprendizado e amor – falar com a criança durante a alimentação, manter contato olho a olho.”

Os hábitos alimentares na primeira infância repercutem por toda a vida do indivíduo, por isso, é de suma importância que a família incentive os hábitos saudáveis desde então (SILVA; COSTA. GIUGLIANI, 2016).

4.4 O ambiente escolar como aliado da alimentação saudável

O estilo de vida contemporâneo levou a um aumento da inserção da mulher no mercado de trabalho. Isso propiciou modificações no padrão alimentar (IBGE, 2004) e também o aumento da demanda das creches e pré-escolas, que são uma alternativa assistencial de crianças pequenas. Com o aumento do número de crianças em creches e pré-escolas, essas instituições tornam-se as responsáveis pela maior parte da alimentação das crianças em idade pré-escolar. Por isso, é importante que ações de EAN sejam realizadas nesse ambiente (MEDRONHO *et al.*, 2007).

Silva, Neves e Neto (2016) ressaltaram em seu estudo com pré-escolares de uma instituição pública não estatal do município de Juiz de Fora, o tempo em que as educadoras/cuidadoras permaneciam com as crianças que, segundo os autores era de 7:15 às 16:30, durante 5 dias da semana. Esse fato corrobora com o apresentado sobre a importância da alimentação saudável na escola, onde as crianças permanecem a maior parte do tempo.

Tudo que envolve nutrição e saúde infantil é diretamente influenciado pelo ambiente em que a criança está inserida ao longo de seu desenvolvimento. Desse modo, os pais e/ou responsáveis, devem sempre proporcionar à criança um ambiente favorável ao desenvolvimento de bons hábitos nutricionais, para que ela os adquira e os mantenha ao longo da vida (ZANCUL; DUTRA-DE-LIVEIRA, 2007).

Estratégias de mudança de comportamento não devem ser consideradas responsabilidade de um único setor. Os programas de educação nutricional devem englobar e envolver todas as esferas de contato da criança como a família, a equipe de educadores e os colaboradores da instituição de ensino (MARIN; BERTON; SANTOS, 2009).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do supracitado, torna-se evidente que as crianças em idade pré-escolar são muito susceptíveis à novos aprendizados, principalmente por meio de atividades lúdicas como contação de histórias, teatros, oficinas culinárias, jogos, colagens, etc. as quais permitem melhores resultados quanto ao aprendizado e entendimento nessa faixa etária. Torna-se clara também, a importância das atividades educativas em EAN realizadas nas escolas e creches, onde as crianças passam a maior parte do tempo e realizam refeições importantes.

Além disso, vale salientar que o envolvimento de todos que estão envolvidos nos ambientes em que a criança se insere: pais e/ou responsáveis, professores, cuidadores, equipe escolar, etc. devem participar ativamente das atividades em EAN e tomarem consciência da importância da alimentação saudável para o desenvolvimento e formação das crianças enquanto indivíduos saudáveis. Portanto, é necessário empenho e dedicação de profissionais da área da nutrição, pais, professores e merendeiras para que as atividades em EAN sejam adequadamente realizadas e obtenham resultados duradouros.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMI, F.; VASCONCELOS, F. A. Childhood and adolescent obesity and adult mortality: a systematic review of cohort studies. **Cad Saude Publica**. v. 24, n. 4, p. 558-68. 2008.

ALLEO, L. G.; SOUZA, S. B. DE; SZARFARC, S. C. Feeding practices in the first year of life. **Journal of Human Growth and Development**. v. 24, n. 2, p.195-200. 2014.

ALMEIDA, M. F. L. et al. Alimentação e nutrição da infância à adolescência: diálogo multidisciplinar com a prática em saúde. **RED Publicações**. p. 69-77. 2018.

BARBOSA, J. M. e NEVES, C. M. A. F. Obesidade. In: BARBOSA, J. M. et al. **Guia Ambulatorial de Nutrição Materno-infantil**. p. 137-146. 1 ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013.

BHUTTA, Z. A. et al. What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. **Lancet**. v. 371, p. 417-40. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2006. Disponível em: <https://goo.gl/xmCSwe>. **Acesso em:** 11 mai. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde** : Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 76 p.

BROWN, A.; LEE, M. Maternal child-feeding style during the weaning period: association with infant weight and maternal eating style. **Eating Behav.** v. 12, p. 108-11. 2011.

CARMO, M. C. L.; CASTRO, L. C. V. Educação Nutricional Para Pré-Escolares: Uma Ferramenta De Intervenção. **R. Eletr. de Extensão**, v.11, n. 18, p. 66-79, 2013.

CAROLINE, T. R. A importância de jogos e brincadeiras na educação infantil. **Revista Praxis Pedagógica.** v. 2, n. 1, p. 15-28. 2019.

CARVALHO, Carolina Abreu de, et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria.** v. 33, n. 2, p. 211 -221. 2015.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Alimentação e educação nutricional nas escolas e creches. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR, 2. ed., 2004, Olinda. Relatório final. Olinda, 2004.

COURA, C. P. et al. Innovative methods in nutritional interventions through sensory-based workshops with preschool children. **Rev Nutr.** v. 35, e210227. 2022.

DIEZ-GARCIA, R. W; CERVATO-MANCUSO, A. M. **Mudanças Alimentares e Educação Alimentar e Nutricional.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. p.249-253.

DOS ANJOS, L. A. et al. Reconhecimento e preferência de pré-escolares por alimentos regionais após um Programa de Educação Alimentar e Nutricional. **Peer Review**, v. 5, n. 15, p. 183 – 200. 2023

DUTRA, G.; MALAGOLI, L. A construção de um hábito alimentar saudável desde a educação infantil. **Revista Gepesvida.** v. 5, n. 10, p. 115-129. 2019.

ENES C. C.; SLATER B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 1, p. 163-71. 2010.

ENGLE, P. L.; BENTLEY, M.; PELTO, G. The role of care in nutrition programmes: current research and a research agenda. **Proc Nutr Soc.** v. 59, p. 25-35. 2000.

FONSECA A. B, et al. Modernidade alimentar e consumo de alimentos: contribuições sócio-antropológicas para a pesquisa em nutrição. **Ciênc Saúde Coletiva**. v. 16, n. 9, p. 3853-62. 2011.

FRANCISCATO, S. J. et al. Impacto do programa de educação nutricional "Nutriamigos®" nos níveis de conhecimento sobre alimentação saudável em crianças escolares. **J. Hum. Growth Dev**. v. 29, n. 3, p. 390-402. 2019.

GARCIA C, et al. Consumo alimentar: um estudo sobre crianças com sobrepeso e obesidade do Espaço Mamãe Criança de Vera Cruz/RS. **CINERGIS**. v. 15, n. 4, p. 195-200. 2014.

GARGIULO, A. H.; MELLO, A. P. Q. Experiência de Implantação de um Programa de Educação Alimentar e Nutricional para Pré-escolares. **Mundo da Saúde**. v. 45, n. 1, p.162-174. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares, 2002-2003. Aquisição domiciliar per capita, Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro; 2004.

LUZ, F. Q.; OLIVEIRA, M. S. Terapia cognitivo-comportamental da obesidade: uma revisão da literatura. **Revista Aletheia**. n.40, p.159-173, 2013.

MADRUGA, S. W. et al. Tracking of dietary patterns from childhood to adolescence. **Rev Saúde Pública**. v. 46, n. 2, p. 376-86. 2012.

MARIN, T.; BERTON, P.; SANTOS, L. K. R. E. Educação nutricional e alimentar por uma correta formação dos hábitos alimentares. **Revista F@pciênci**. v. 3, n. 7, p. 72 – 78. 2009.

MARINHO, L. M. F. et al. Situação da alimentação complementar de crianças entre 6 e 24 meses assistidas na rede de atenção básica de saúde de Macaé, RJ, Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva**. v. 21, n. 3, p. 977-986. 2016.

MEDRONHO, R. A, et al. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu; 2007.

MENDONÇA, C. et al. Horta: Estratégia Para a Educação Alimentar e Nutricional de Pré-Escolares. **Extensão em Debate**, v.3, n.1, p. 81 - 95. 2019.

MOREIRA, J. DE M. A. et al.. Promoting adequate and healthy food in early childhood education: a systematic review. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 23, p. e20220238, 2023.

NASCIMENTO, P. V. A. et al. O Teatro de Fantoches como Estratégia de Educação Alimentar e Nutricional para Pré-Escolares em uma Creche da Cidade de Quixadá-CE. II SEMINÁRIO DE AÇÕES EXTENSIONISTAS, QUIXADÁ ANAIS, 2023.

NEKITSING, C.; HETHERINGTON, M. M.; BLUNDELL- BIRTILL, P. Developing healthy food preferences in preschool children through taste exposure, sensory learning, and nutrition education. **Current obesity reports**. v. 7, n. 1, p. 60-67. 2018.

NORTE, P. C. F. Alimentação saudável na infância e seus benefícios. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.9.n.03. mar. 2023.

OLIVEIRA, M. N.; SAMPAIO, T. M. T.; COSTA, E. A. Educação Nutricional De Pré-Escolares – Um Estudo De Caso. **Oikos: Revista Brasileira de Economia Doméstica**, v. 25, n.1, p. 093-113, 2014.

PEREIRA, A. S. et al. Estado nutricional de pré-escolares de creche pública: um estudo longitudinal. **Cad. Saúde Colet**, v. 21, n. 2, p. 140-7. 2013.

PORTO ACV, et al. Frequência de consumo de fast food em crianças de uma escola pública e uma escola privada do município de Nova Iguaçu no Rio de Janeiro e sua influência no perfil nutricional. **Acta Pediátrica Portuguesa**. v. 44, n. 6, p. 301-305. 2013.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L.; BARROS, J. F. de N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Rev Paul Pediatr**. v. 29, n. 4, p. 625-33. 2011.

RIGO, N.N., et al. Educação Nutricional com Crianças residentes em uma associação beneficente de Erechim, RS. **Revista Eletrônica de Extensão da URI**, v.6, n.11: p.112-118, 2010.

RIBEIRO, G. N. M.; SILVA, J. B. L. A alimentação no processo de aprendizagem. **Eventos Pedagógicos**, v. 4, n. 2, p. 77-85, 2014.

SACRAMENTO, D. M. **Influência Das Ações De Educação Alimentar E Nutricional Nas Lancheiras De Pré-Escolares**. 2018. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade Maria Milza, [S. l.], 2018.

SAFANELLI, A. I. A. **Alimentação saudável na educação infantil**. 2012. 17 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Educação Infantil) - Universidade Federal de Santa Catarina, [S. l.], 2012.

SILVA, A. R. et al. Infância e determinantes de saúde: educação para uma alimentação saudável. **Percursos**. v. 20, p. 16-20. 2011.

SILVA, E. C. S. **Oficina Culinária como Estratégia de Educação Alimentar e Nutricional em Pré-Escolares**. 2019. 25 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Centro Universitário De Brasília – Uniceub Faculdade de Ciências Da Educação e Saúde, [S. l.], 2019.

SILVA, G. A. P.; COSTA, K. A. O.; GIUGLIANI, E. R. J.. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. **Jornal de Pediatria**, v. 92, n. 3, p. 2–7, maio 2016.

SILVA, R. H. M; NEVES, F. S.; NETTO, M. P. Saúde do pré-escolar: uma experiência de educação alimentar e nutricional como método de intervenção. **Rev. APS**. v. 19, n. 2, p. 321 – 327. 2016.

STEFANUTO B et al. Avaliação nutricional de pré-escolares e suas transições, VI Congresso Multiprofissional em Saúde – Enigmas da dor. v. 1, n. 1, p. 77-81. 2012.

THOMPSON, A. L.; BENTLEY, M. E. The critical period of infant feeding for the development of early disparities in obesity. **Soc Sci Med**. v. 97, p. 288-96. 2013.

TEODORO, M. A. et al. Estratégia De Educação Alimentar E Nutricional Na Prevenção De Distúrbios Nutricionais Em Pré-Escolares. **R. Eletr. de Extensão**, v. 15, n. 31, p. 15-30, 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Estado Nutricional Antropométrico da Criança e da Mãe: Prevalência de indicadores antropométrico de crianças brasileiras menores de 5 anos de idade e suas mães biológicas: ENANI 2019. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2022. (96 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acesso em: 02 set 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Complementary Feeding. Infant and young child feeding. Model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Geneva: WHO.p. 19-28. 2009.

ZANCUL, M. S.; DUTRA-DE-LIVEIRA, J. E. Considerações sobre ações atuais de educação alimentar e nutricional para adolescentes. **Alim. Nutr.**, Araraquara, SP, v. 18, n. 2, p. 223-227, 2007