



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMINAS
CURSO DE NUTRIÇÃO**

THAYS MARCELINA DA SILVA MENDES

**QUALIDADE E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS EM UNIDADE DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR (UANE) DO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-
MG**

**DECIFRANDO RÓTULOS NUTRICIONAIS: PROMOVENDO HÁBITOS
ALIMENTARES SAUDÁVEIS EM UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-
MG**

**Muriaé – MG
2025**

THAYS MARCELINA DA SILVA MENDES

**QUALIDADE E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS EM UNIDADE DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR (UANE) DO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-
MG**

**DECIFRANDO RÓTULOS NUTRICIONAIS: PROMOVENDO HÁBITOS
ALIMENTARES SAUDÁVEIS EM UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-
MG**

Trabalho apresentado ao curso de Nutrição
da Faculdade de Minas como requisito
parcial à disciplina Trabalho Conclusão de
Curso.

Orientadora: Prof.^a. MSc. Bruna Lourenço
Nogueira.

**Muriaé-MG
2025**

THAYS MARCELINA DA SILVA MENDES

**QUALIDADE E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS EM UNIDADE DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR (UANE) DO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-
MG**

**DECIFRANDO RÓTULOS NUTRICIONAIS: PROMOVENDO HÁBITOS
ALIMENTARES SAUDÁVEIS EM UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-
MG**

Trabalho apresentado ao curso de Nutrição
da Faculdade de Minas como requisito
parcial à disciplina Trabalho Conclusão de
Curso.

Entregue em: 07/11/2025

COMISSÃO EXAMINADORA

PROF. MSc. BRUNA LOURENÇO NOGUEIRA

PROF. MSc. GILCE ANDREZZA DE FREITAS FOLLY ZOCATELI

PROF. MSc. VAGNER CÉSAR DA SILVA

**Muriaé-MG
2025**

MENDES, Thays Marcelina da Silva

Qualidade e segurança dos alimentos em Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar (UANE) do município de Muriaé-MG/ Decifrando rótulos nutricionais: Promovendo hábitos alimentares saudáveis em uma escola no município de Muriaé-MG / Thays Marcelina da Silva Mendes; Bruna Lourenço Nogueira (orient.). - Muriaé, MG, 2025. 34p.

Orientador: Prof. Me. Bruna Lourenço Nogueira .

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Centro Universitário FAMINAS, 2025.

1. Alimentação saudável . 2. Qualidade higiênico-sanitária. I. NOGUEIRA , Bruna Lourenço , Prof. Me., orient. II. Título.

Catálogo da Publicação

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica do Centro Universitário FAMINAS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a). Bibliotecária Cristina de Souza Maia CRB6- 2294

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter sido minha luz e fortaleza em cada etapa desta jornada. Sua presença constante me concedeu serenidade nos momentos de incerteza, coragem diante dos desafios e fé para seguir adiante. A Ele, minha eterna gratidão por nunca me deixar desistir. Agradeço também à Nossa Senhora, por seu amor maternal e pela proteção divina que me amparam nos dias mais difíceis, renovando minha esperança e guiando-me com ternura e fé.

Expresso minha profunda gratidão à professora Bruna Nogueira, que me acompanhou ao longo desses anos, sempre presente com seus ensinamentos, apoio e paciência. Sua orientação foi essencial não apenas para o desenvolvimento deste trabalho, mas também para toda a minha trajetória acadêmica. Serei eternamente grata por cada palavra de incentivo, gesto de cuidado e dedicação demonstrados durante essa caminhada.

À minha mãe, Aliana, dedico meu mais sincero e emocionado agradecimento, por ser meu alicerce em todos os momentos, pelo amor incondicional, pelo incentivo constante e por me ensinar a força que vem da fé. Ao meu pai, Carlos, agradeço o apoio, compreensão e por acreditar em mim mesmo quando eu duvidei. Ao meu irmão, Mateus, deixo meu carinho e gratidão por sempre me motivar a sonhar alto e seguir com determinação.

À minha querida dupla, Isabella, minha companheira nesta jornada, agradeço por cada momento compartilhado, pela parceria, amizade e paciência. Dividir essa etapa com você tornou o caminho mais leve, cheio de aprendizado, risadas e conquistas. Sua presença foi fundamental em cada passo desta trajetória, e levo comigo uma imensa admiração e carinho por tudo o que vivemos juntas.

Aos professores que fizeram parte da minha formação, deixo meu reconhecimento pela dedicação, pelos ensinamentos e pelo exemplo de compromisso, que inspiraram meu crescimento pessoal e profissional.

EPÍGRAFE

*Mas os que confiam no Senhor renovam as suas forças.
Voam alto como águias; correm e não ficam exaustos,
andam e não se cansam.*

(Isaías 40:31)

SUMÁRIO

QUALIDADE E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS EM UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR (UANE) DO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-MG.....	7
1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS.....	8
3 METODOLOGIA	8
4 RESULTADOS E DISCURSSÕES	9
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	11
REFERÊNCIAS.....	12
 DECIFRANDO RÓTULOS NUTRICIONAIS: PROMOVENDO HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS EM UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-MG.....	 13
1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS.....	14
3 METODOLOGIA	14
4 RESULTADOS E DISCURSSÕES	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	17
REFERÊNCIAS.....	17
APÊNDICE.....	19
ANEXOS.....	30

QUALIDADE E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS EM UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR (UANE) DO MUNICÍPIO DE MURIAÉ-MG

MENDES, Thays Marcelina da Silva¹²; VIRTUOSO, Natália Guimarães³; NOGUEIRA, Bruna Lourenço⁴

Resumo: O descumprimento das boas práticas pode ocasionar o surgimento de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) em escolas e creches, onde são preparadas refeições para um público em desenvolvimento e com necessidades nutricionais específicas. O objetivo desse trabalho foi avaliar através de uma ficha diagnóstica baseada na RDC nº 216 de 2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), as boas práticas de produção em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar (UANE) do município de Muriaé-MG. Considerando a classificação da RDC 275/2002, a UANE está classificada no grupo 1, com um score de pontuação de 90,4%. Observaram-se inadequações importantes quanto às práticas de higiene pessoal dos manipuladores e alunos, assim como o controle de temperatura na preparação das refeições. Diante dos resultados, foram estabelecidas ações de intervenção para a melhoria dos pontos em não conformidade observados. No entanto, ressalta-se que é de extrema importância a implementação de medidas como capacitações regulares de manipuladores, de modo a garantir a oferta de alimentos seguros.

Palavras-chave: Alimentação Escolar. Boas Práticas de Manipulação. Educação e Saúde.

1 INTRODUÇÃO

A alimentação escolar exerce influência significativa no desenvolvimento físico, cognitivo e nutricional das crianças, sendo crucial tanto pelo aporte adequado de nutrientes quanto pela garantia de condições higiênico-sanitárias que evitem riscos à saúde. Políticas públicas e diretrizes institucionais destacam que escolas devem promover refeições equilibradas e ambientes alimentares saudáveis que contribuam para melhores resultados nutricionais e educacionais, além de prevenir deficiências ou excessos nutricionais e doenças associadas ao consumo inadequado de alimentos (Brasil, 2020).

A ausência de boas práticas e segurança dos alimentos no preparo, armazenamento e manuseio dos alimentos é a principal causa de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA), que decorrem da ingestão de algum alimento que não foi manipulado corretamente e apresenta contaminação por bactérias, vírus, parasitas e substâncias tóxicas (Maffei et al., 2016).

Um dos obstáculos recorrentes na aplicação das boas práticas é a falta de instalações, equipamentos e utensílios adequados, além do treinamento de capacitação dos manipuladores, que é de extrema importância para o conceito de boas práticas de higiene e manipulação dos alimentos, para evitar que estes sejam contaminados por agentes patogênicos (Tonezer, 2008).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), estima-se que um terço da população é acometida a cada ano por doenças associadas ao consumo de água e alimentos contaminados, sendo mais acometido em países em desenvolvimento onde os grupos vulneráveis prevalecem (Brasil, 2016).

Deve-se salientar, que o público infantil é reconhecido como grupo de risco para Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). Com isso, observa-se que, especificamente no ambiente escolar, a prevalência de DTAs são altas. No Brasil, desde 2000 até 2017 foram notificados 12.660 mil surtos de DTAs, sendo que 8,6% aconteceram em Unidades de Alimentação e Nutrição Escolar (UANE), sendo o principal microrganismo envolvido a *Salmonella spp.* (Brasil, 2018). Dessa forma, torna-se cada vez mais importante implementar medidas educativas para comunidades, escolas, asilos e outras instituições que necessitam de maior conscientização sobre a higiene correta dos alimentos e a segurança dos alimentos.

2 OBJETIVOS

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as condições higiênico-sanitárias de uma Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar (UANE) do município de Muriaé-MG, e, com base nos resultados obtidos, realizar intervenções no intuito de retificar as inconformidades observadas.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva, com abordagem qualitativa, desenvolvida no âmbito da disciplina de Projetos e Práticas Aplicadas (PPA), destinada à avaliação dos cuidados que devem ser tomados durante a manipulação de alimentos, de modo a evitar qualquer tipo de contaminação que coloque a saúde dos consumidores em risco, de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 216 de 2004 (Brasil, 2004).

A pesquisa foi realizada em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de uma escola da rede municipal de Muriaé-MG, com o objetivo de avaliar os setores da instituição, que atende crianças de 4 meses a 10 anos de idade. O trabalho foi realizado mediante a autorização da responsável pelo estabelecimento por meio da assinatura do Termo de Anuência Institucional.

Foi aplicada uma ficha diagnóstica, elaborada com base na RDC nº 216 de 2004 (Apêndice A), que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação (Brasil, 2004). Foram avaliados itens como condições das instalações, dos equipamentos, de móveis e utensílios, controle de pragas, abastecimento de água, manejo dos

resíduos, higiene e saúde dos manipuladores, dentre outros. A coleta de dados foi realizada por meio do acompanhamento das atividades desenvolvidas e observação dos pesquisadores, além das respostas emitidas pelos responsáveis pelo estabelecimento.

O percentual de adequação foi determinado considerando-se o número de itens em conformidade em relação ao total de itens avaliados, sendo realizada a classificação da UANE de acordo com a RDC nº 275/2002 (grupo 1: 76 a 100% de itens em conformidade; grupo 2: 51 a 75% de itens em conformidade e grupo 3: abaixo de 50% de itens em conformidade).

De acordo com os resultados observados, foram elaboradas ações de intervenção no intuito de refutar as falhas detectadas.

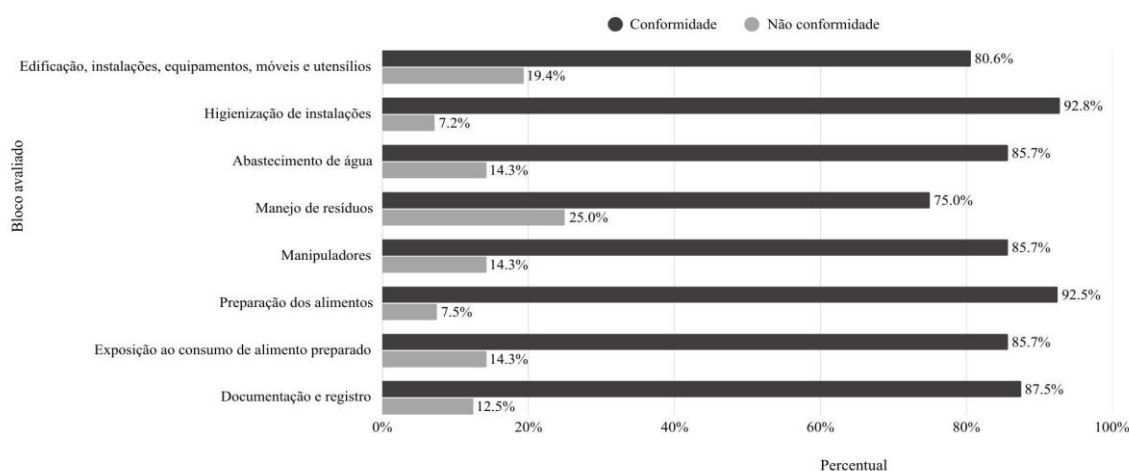
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O gráfico 1 apresenta os resultados obtidos por meio da ficha diagnóstica elaborada com base na RDC nº 216/2004 e aplicada em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar (UANE) do município de Muriaé-MG. No gráfico são demonstrados os percentuais de conformidade e não conformidade referentes às boas práticas para serviços de alimentação, distribuídos conforme os blocos avaliados.

Considerando a classificação da Resolução RDC 275/2002, a UANE está classificada no grupo 1, com um *score* de pontuação de 90,4%.

O gráfico apresenta o resultado da ficha diagnóstica que foi desenvolvida com base na RDC nº 216 de 2004 e que foi aplicada em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar (UANE) do município de Muriaé MG.

Gráfico 1- Percentual de adequação e inadequação da Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar (UANE) em relação às boas práticas, por bloco avaliado, Muriaé-MG.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Considerando as edificações e instalações do estabelecimento, observou-se um percentual de conformidade de 80,6%. Verificou-se que o acesso às instalações não era controlado, e eram de uso comum a outras funções, como lavanderia. Em um estudo realizado por Moraes et al. (2020) no município de Santo Antônio da Patrulha-RS, os percentuais de conformidade das três escolas avaliadas para esse setor foram 77,8%, 94,1% e 100%.

Na UANE avaliada, os manipuladores usavam toucas descartáveis e uniformes adequados para produção de refeições, essenciais na manipulação e preparação dos alimentos. De acordo com a pesquisa realizada em uma UANE de Rialma-GO, verificou-se o uso de adereços por todos os manipuladores de alimentos, além da inexistência de uniformes adequados (Oliveira, Santos e Silva, 2012). Silva e colaboradores (2012) obtiveram resultados semelhantes ao avaliar uma UANE do município de Castanhal-PA, em que os manipuladores não usavam uniformes, e utilizavam anéis e brincos enquanto preparavam as refeições.

Rodrigues (2007) e Oliveira et al. (2008), ao avaliar Unidades de Alimentação de creches, observaram inadequações em relação a higienização das mãos (técnica incorreta ou não realização de tal prática), o que aumenta a probabilidade de contaminações alimentares. No presente estudo também observou-se que os manipuladores não realizavam a higienização das mãos de forma correta.

O controle de temperatura é um procedimento essencial para a prevenção da contaminação de alimentos. Na unidade avaliada nessa pesquisa, pode-se perceber a inadequação do uso do termômetro nas preparações alimentares, além da inexistência de cartazes com orientações aos manipuladores sobre as boas práticas de higiene e manipulação. Em um estudo realizado em uma UANE de Salvador-BA, observou-se um risco elevado de contaminação de alimentos após a cocção, devido à falta de controle da temperatura (Cardoso et al., 2010).

Ao avaliar a gestão de resíduos, observou-se um percentual de adequação de 75,0% (Gráfico 1). Constatou-se que a instituição não dispõe de local adequado para a eliminação dos resíduos alimentares. Silveira et al. (2016), ao avaliar a produção científica relacionada às condições de higiene de serviços de alimentação no Brasil no período de 2004 a 2013, relataram um percentual médio de conformidade para esta categoria de 52,71%.

Todos os resultados observados foram passados à diretoria da UANE avaliada, sendo elaboradas algumas estratégias para retificar alguns pontos em não conformidade observados. Foram confeccionados cartazes educativos com os temas: higienização correta das mãos;

importância do uso do termômetro nas preparações e armazenamento dos alimentos; e boas práticas de manipulação dos alimentos. Esses cartazes foram utilizados para instrução dos manipuladores de alimentos, sendo, posteriormente, fixados em locais estratégicos da unidade. Também foi realizada uma palestra lúdica para os escolares sobre a importância da higienização das mãos. Em seguida, foi realizada uma dinâmica com tinta guache, em que era depositado um pouco de tinta nas mãos de algumas crianças, e solicitado para que elas fechassem os olhos e esfregassem as mãos como se estivessem as lavando. Com isso, foi possível avaliar os erros cometidos e orientá-las sobre a forma correta de lavar as mãos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar demonstrou estar em conformidade com a maioria dos quesitos de boas práticas avaliados. No entanto, observaram-se inadequações importantes quanto às práticas de higiene pessoal dos manipuladores e alunos, assim como o controle de temperatura na preparação dos alimentos. Portanto, é de extrema importância a implementação de medidas como capacitações regulares de manipuladores, de modo a garantir a oferta de alimentos seguros.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216/2004. Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 set. 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html?utm_source= Acesso em: 11 de nov. 2025.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 275/2002. o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 out. 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação. Entenda o papel da escola na criação de hábitos alimentares saudáveis. Brasília, DF: **Ministério da Educação**, 2020.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos no Brasil. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2016.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Surtos de doenças transmitidas por alimentos no Brasil. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2018.
- CARDOSO, R.C.V. et al. Programa nacional de alimentação escolar: há segurança na produção de alimentos em escolas de Salvador (Bahia). **Revista de Nutrição**, Salvador, p. 801-811, 2010.
- MAFFEI, D.F. et al. Práticas educativas em segurança alimentar: uma experiência de extensão universitária. **Revista Ciência em Extensão**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 153-161, 2016.
- MORAES, K.S.; TOLEDO, L.A.S.; SANTOS, A.F.O. Boas práticas de fabricação no preparo de refeições em escolas de educação infantil no município de Santo Antônio da Patrulha/RS. In: 7º SIMPÓSIO DE SEGURANÇA ALIMENTAR, Rio Grande do Sul, 2020.
- OLIVEIRA, A. C.; SANTOS, O.; SILVA, G. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias da cozinha do CMEI no município de Rialma-GO**. JIC-Jornada de Pesquisa e Iniciação Científica, v. 3, n. 3, 2012.
- OLIVEIRA, M.N; BRASIL, A.L.D; TADDEI, J.A.A.C. Avaliação das condições higiênico-sanitárias das cozinhas de creches públicas e filantrópicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 3, p. 1051-1060, São Paulo, 2008.
- ROBBS, P. G. et al. APPCC mesa: as boas práticas do campo à mesa. **Nutrição em Pauta**, v. 10, n. 53, p. 9-15, 2002.
- RODRIGUES, G. K. D. **Segurança Alimentar em Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar: Aspectos Higiênico Sanitários e produção de Resíduos Orgânicos**. 2007. 123 p. Dissertação (Pós-Graduação) - Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2007.

SILVA, C.; GERMANO, M.I.S.; GERMANO, P.M.L. Condições higiênico- sanitárias dos locais de preparação da merenda escolar da rede estadual de ensino em São Paulo-SP. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v.17, n.110, p.49-55, 2003.

SILVA, E.V.C. et al. Condições higiênico-sanitárias em escolas públicas do município de Castanhal-PA, após treinamento dos manipuladores de alimentos. **Revista Higiene Alimentar**, Castanhal, v. 26, n. 212-213, p. 27-30, 2012.

SILVEIRA, J. T. et al. Higiene dos serviços de alimentação no Brasil: uma revisão sistemática. **Saúde em Revista**, v.16, n.42, p.57-69, 2016.

TONEZER, A.L.; GARCIA, L. Avaliação da qualidade higiênico-sanitária de fornecedores de alimentos de um hotel do município de Joinville, SC. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v.22, n.165, p.18-21, 2008.

Decifrando Rótulos Nutricionais: promovendo hábitos alimentares saudáveis em uma escola no município de Muriaé-MG

Thays Marcelina da Silva Mendes¹, Mégh Ferreira², Jamilly Santos Silva³, Ester Barroso Almeida Estevam⁴, Bruna Lourenço Nogueira⁵

Eixo 2: Ciências Biológicas e da Saúde

Resumo: Este estudo relata uma intervenção educativa realizada com alunos do 6º ano do ensino fundamental em Muriaé-MG, com o objetivo de promover a conscientização sobre a rotulagem nutricional e incentivar hábitos alimentares mais saudáveis. A atividade incluiu a realização de palestra e dinâmicas interativas, direcionadas à interpretação de rótulos de alimentos industrializados, com ênfase na identificação de nutrientes críticos, como sódio, açúcares adicionados e gorduras saturadas. Os resultados demonstraram elevada participação dos alunos e efetividade das dinâmicas na compreensão das informações nutricionais, contribuindo para a percepção dos riscos associados ao consumo excessivo de ultraprocessados. Os achados reforçam a importância da educação alimentar e nutricional no ambiente escolar como estratégia para a promoção de escolhas alimentares saudáveis e conscientes.

Palavras-chave: Educação Alimentar e Nutricional. Hábitos alimentares Alimentos ultraprocessados. Rotulagem de Alimentos.

Introdução

Os hábitos alimentares são construídos ao longo da vida e influenciam não apenas a saúde física, mas também aspectos emocionais e cognitivos e a qualidade de vida. A alimentação saudável constitui um dos pilares para o crescimento e o desenvolvimento humano, sobretudo na infância, período em que se formam preferências e comportamentos alimentares que tendem a se perpetuar na vida adulta. Nesse sentido, a escola e a família assumem papel central na promoção de escolhas alimentares saudáveis desde os primeiros anos de vida (Alves et al., 2020).

Entretanto, observa-se um aumento expressivo do consumo de alimentos industrializados entre crianças, impulsionado pela praticidade, pelo apelo sensorial e pelas estratégias de marketing direcionadas ao público infantojuvenil. Esses produtos apresentam, em geral, elevada densidade energética, altos teores de açúcares adicionados, sódio, gorduras saturadas e aditivos, além de baixo valor nutricional, contribuindo para a maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como obesidade, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial, entre crianças e adolescentes (Corrêa et al., 2020).

Diante desse cenário, a rotulagem nutricional configura-se como uma ferramenta estratégica para subsidiar o consumidor na adoção de escolhas alimentares mais saudáveis, ao disponibilizar informações que permitem avaliar a composição dos alimentos e identificar nutrientes críticos (Menezes; Carmo, 2022). No entanto, a compreensão efetiva dessas

informações ainda é limitada, especialmente entre crianças, adolescentes e indivíduos com menor nível de escolaridade, em virtude da linguagem técnica utilizada, da organização gráfica pouco intuitiva e da carência de orientações educativas prévias (Meijer et al., 2021).

Com o intuito de facilitar a leitura e interpretação das informações nutricionais, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) instituiu a Resolução RDC nº 429/2020 e a Instrução Normativa nº 75/2020, que tornaram obrigatória a rotulagem nutricional frontal. Essa medida busca alertar o consumidor sobre altos teores de nutrientes críticos por meio de símbolos de advertência visíveis na parte frontal das embalagens, favorecendo escolhas alimentares mais conscientes (Brasil, 2020).

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo promover a conscientização e ampliar o conhecimento de estudantes do ensino fundamental de uma escola pública do município de Muriaé-MG acerca da importância da rotulagem nutricional, destacando o seu papel como instrumento para a adoção de uma alimentação saudável e equilibrada.

Metodologia

O projeto foi desenvolvido em uma escola do município de Muriaé-MG, com alunos do 6º ano do ensino fundamental, no contexto das atividades acadêmicas da disciplina de Projetos e Práticas Aplicadas (PPA), mediante autorização institucional formalizada por meio do Termo de Anuência.

Inicialmente, foi aplicada uma ficha diagnóstica à direção da escola, composta por dez questões sobre hábitos alimentares dos estudantes, práticas de educação alimentar e nutricional e qualidade dos alimentos disponibilizados no ambiente escolar. Com base nos resultados observados, elaborou-se um plano de ação com ênfase na interpretação e compreensão da rotulagem nutricional dos alimentos, fundamentado na Instrução Normativa nº 75/2020 e na Resolução RDC nº 429/2020 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (Brasil, 2020a; Brasil, 2020b).

As atividades educativas foram conduzidas em etapas. Na primeira, realizou-se uma palestra introdutória, de caráter lúdico e participativo, abordando os conceitos fundamentais da rotulagem nutricional e sua relevância para escolhas alimentares conscientes. Em seguida, foram aplicadas duas dinâmicas interativas. A primeira consistiu na análise de diferentes alimentos industrializados utilizando “lupas nutricionais” simbólicas com alertas sobre nutrientes críticos, estimulando a identificação de produtos com excesso de açúcar, sódio e gorduras saturadas. A segunda dinâmica envolveu a demonstração visual da quantidade de

açúcar e sal presente nos mesmos produtos, por meio de recipientes transparentes, seguida da apresentação das recomendações de consumo máximo desses nutrientes estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde.

Ao final das atividades, os estudantes receberam uma cartilha educativa de apoio, elaborada com linguagem acessível e ilustrações didáticas. Posteriormente, participaram de um momento de feedback, no qual registraram suas percepções acerca do aprendizado adquirido por meio do preenchimento de um questionário.

Resultados e Discussão

Participaram da intervenção 26 alunos do 6º ano do ensino fundamental, com idades entre 11 e 12 anos. Com base nas informações obtidas por meio da ficha diagnóstica, constatou-se que a escola conta com um nutricionista responsável pela elaboração e pelo acompanhamento do cardápio escolar, que realiza visitas semanais à instituição. O planejamento do cardápio é revisado semestralmente, com o intuito de oferecer refeições nutricionalmente equilibradas, em conformidade com as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que preconiza a oferta de alimentos saudáveis e a limitação de ultraprocessados no ambiente escolar (Brasil, 2020).

Apesar das restrições ao consumo de ultraprocessados dentro da instituição, observou-se que os estudantes frequentam um estabelecimento comercial localizado nas proximidades da escola, onde há ampla oferta de alimentos de baixo valor nutricional, o que evidencia a influência do ambiente externo sobre os hábitos alimentares. Além disso, a escola promove, de forma contínua, atividades educativas voltadas a estudantes e seus familiares, reforçando a relevância da alimentação saudável e do consumo consciente.

Durante as atividades educativas, verificou-se elevada receptividade dos alunos, com participação ativa tanto na palestra quanto nas dinâmicas propostas. A utilização das “lupas nutricionais” favoreceu a compreensão dos conceitos de nutrientes críticos, possibilitando que a maioria dos grupos classificasse corretamente os alimentos analisados, associando-os às categorias correspondentes, com base nas informações fornecidas nos rótulos. A demonstração visual das quantidades de açúcar e sal presentes nos produtos gerou forte impacto, ampliando a percepção sobre os riscos associados ao consumo habitual de ultraprocessados.

A cartilha educativa entregue aos estudantes funcionou como suporte pedagógico, reforçando os conceitos apresentados durante a intervenção de maneira clara e compreensível. Os resultados do questionário aplicado após a intervenção reforçaram a eficácia da ação

pedagógica: 100% (n=26) dos alunos relataram ter apreciado as atividades propostas, 92,3% (n= 24) afirmaram ter aprendido a interpretar os rótulos nutricionais e 88,5% (n=23) passaram a observar essas informações nos alimentos consumidos. Além disso, 100% (n=26) reconheceram a importância de conhecer os ingredientes e a composição dos produtos, embora apenas 50% (n=13) tenham compartilhado o aprendizado com os responsáveis, evidenciando a necessidade de maior envolvimento familiar nas ações de educação alimentar e nutricional.

Os resultados deste estudo corroboram os achados de Swarsza et al. (2024), que evidenciaram avanços significativos na compreensão da rotulagem nutricional após sete semanas de intervenções escolares com crianças de 7 a 10 anos. Nesse período, a proporção de estudantes que compreendiam o conceito de rotulagem aumentou de 16,7% para 69,7%, enquanto a facilidade de interpretação das informações passou de 37,9% para 59,1%. Também foram ampliadas a percepção de saudabilidade e a preferência por sistemas de rotulagem mais visuais, como o modelo de alerta. Contudo, o estudo mostrou que não ocorreram mudanças expressivas nos hábitos de observar a lista de ingredientes ou verificar os nutrientes presentes nos alimentos, evidenciando que o comportamento alimentar é mais resistente a transformações e requer ações educativas contínuas.

Nesse sentido, os resultados obtidos neste estudo reafirmam a escola como espaço estratégico para a promoção da educação alimentar e nutricional, sobretudo quando associada a metodologias ativas que aproximam o conteúdo da realidade cotidiana dos estudantes.

Considerações Finais

O projeto realizado reafirma a relevância da educação alimentar e nutricional no ambiente escolar como estratégia fundamental para fomentar escolhas alimentares conscientes e responsáveis. A intervenção demonstrou eficácia ao favorecer a ampliação do conhecimento dos estudantes, estimulando o desenvolvimento de uma postura crítica frente ao consumo de alimentos industrializados.

Destacou-se a capacidade dos participantes em interpretar corretamente os rótulos nutricionais, reconhecendo a importância de analisar ingredientes e porções, aspectos essenciais para o desenvolvimento de hábitos alimentares mais saudáveis. Ainda assim, os resultados evidenciam a necessidade de maior engajamento familiar e da continuidade das ações educativas, de modo a consolidar mudanças no comportamento alimentar e promover impactos duradouros na saúde das crianças.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa – IN nº 75, de 8 de outubro de 2020. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC 429, de 08 de outubro de 2020. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, 09 out. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 727 de 1º de julho de 2022. Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados. **Diário Oficial da União**, Brasília, 06 jul. 2022.

CORRÊA, V. P., PAIVA, K. M., BESEN, E., SILVERA, D. S., GONZALES, A. I., MOREIRA, E., FERREIRA, A. R., MIGUEL, F. Y. O. M., & Haas, P. O impacto da obesidade infantil no Brasil: revisão sistemática. **RBONE - Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v.14, n.85, p.177-183, 2020.

MEIJER, G. W.; DETZEL, P.; GRUNERT, K. G.; MARIE-CLAUDE, R.; VIOLETA, S. T. Effective labelling of foods. An international perspective on safety and nutrition. **Trends in Food Science & Technology**, v. 118, p. 45-56, 2021.

MENEZES, B. CARMO, M. A Importância da Rotulagem Alimentar e Nutricional para a Autonomia Alimentar do Consumidor. **Brazilian Journal of Development**, v. 8 n. 4, 2022.

SWARSZ, L.; CASTAGNOLI, J. L.; NOVELLO, D. Intervenção educativa para crianças: Proposta efetiva para abordagem da rotulagem nutricional. **Revista Interfaces**, v.12, n.1, 2024.

APÊNDICE

FICHA DIAGNÓSTICA APLICADA NA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR (UANE) DE MURIAÉ-MG

1. EDIFICAÇÃO, INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SIM	NÃO	N/A	LEGISLAÇÃO
1.1. As instalações físicas apresentam organização e fluxo que evitam o cruzamento entre as atividades de preparo dos alimentos e as atividades de preparo dos alimentos e as atividades de limpeza?				RDC 216/04
1.2. O acesso às instalações é controlado e exclusivo para as atividades do serviço de alimentação, não sendo compartilhado com outros usos?				RDC 216/04
1.3. O dimensionamento das instalações é compatível com as operações, e as atividades são separadas por meios físicos ou outros, evitando a contaminação cruzada?				RDC 216/04
1.4. As instalações físicas (pisos, revestimentos e paredes) são lisas, impermeáveis e de fácil limpeza?				RDC 216/04
1.5. O ambiente é livre de trincas, goteiras, vazamentos, bolores, ou quaisquer condições que possam transmitir contaminantes aos alimentos?				RDC 216/04
1.6. O dimensionamento das instalações é compatível com as operações, e as atividades são separadas por meios físicos ou outros, evitando contaminação cruzada?				RDC 216/04
1.7. As instalações físicas (pisos, revestimentos e paredes) são lisas, impermeáveis e de fácil limpeza?				RDC 216/04
1.8. O ambiente é livre de trincas, goteiras, vazamentos, bolores ou quaisquer condições que possam transmitir contaminantes aos alimentos?				RDC 216/04
1.9. Portas e janelas estão ajustadas aos batentes e dispõem de fechamento automático?				RDC 216/04
1.10. As instalações possuem abastecimento de água corrente e conexão adequada à rede de esgoto?				RDC 216/04
1.11. Os ralos são sifonados e as grelhas possuem dispositivos que permitem seu fechamento?				RDC 216/04
1.12. As caixas de gordura e de esgoto possuem dimensões adequadas à quantidade de resíduos recebidos, estão fora da área de preparação/armazenamento e em bom funcionamento?				RDC 216/04
1.13. As áreas internas e externas estão livres de objetos estranhos, materiais em desuso e de presença de animais?				RDC 216/04
1.14. A iluminação das áreas de preparação permite visualização adequada das atividades?				RDC 216/04
1.15. As luminárias situadas sobre áreas de preparação estão protegidas contra explosões e quedas acidentais?				RDC 216/04
1.16. As instalações elétricas são embutidas ou protegidas, permitindo higienização sem risco?				RDC 216/04
1.17. A ventilação garante renovação do ar, mantendo-o livre de				RDC 216/04

fungos, gases, fumaça e condensação de vapores?				
1.18. O fluxo de ar não incide diretamente sobre os alimentos?				RDC 216/04
1.19. Os equipamentos de climatização estão em bom estado de conservação?				RDC 216/04
1.20. A limpeza e a troca dos filtros dos equipamentos de climatização são programadas e registradas conforme legislação?				RDC 216/04
1.21. Os vestiários e sanitários não se comunicam diretamente com áreas de preparação ou refeitórios?				RDC 216/04
1.22. As instalações sanitárias são higienizadas e possuem produtos para higiene pessoal (papel higiênico, sabonete, toalhas de papel)?				RDC 216/04
1.23. Os coletores de resíduos possuem tampa e são acionados sem contato manual?				RDC 216/04
1.24. Existem lavatórios exclusivos para higiene das mãos na área de manipulação?				RDC 216/04
1.25. Os lavatórios estão posicionados estrategicamente conforme o fluxo de manipulação dos alimentos?				RDC 216/04
1.26. Os lavatórios atendem toda a área de preparação e utilizam sabonete antisséptico e inodoro?				RDC 216/04
1.27. As toalhas utilizadas para secagem das mãos são de papel descartável ou existe sistema de secagem adequado?				RDC 216/04
1.28. O descarte das toalhas é realizado em coletores que não exigem contato manual?				RDC 216/04
1.29. Equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com alimentos estão conforme legislação vigente?				RDC 216/04
1.30. Estão em bom estado de conservação, resistentes à corrosão e às operações de limpeza e desinfecção?				RDC 216/04
1.31. São realizadas manutenções programadas e calibrações dos instrumentos de medição?				RDC 216/04
1.32. As superfícies dos móveis e utensílios utilizados nas preparações são lisas, impermeáveis, laváveis e sem frestas ou rugosidades?				
2. HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS				RDC 216/04
2.1. As instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios são mantidos em condições higiênico-sanitárias adequadas				RDC 216/04
2.2. As operações de higienização são realizadas por funcionários capacitados e com frequência suficiente para manter as condições sanitárias e minimizar riscos de contaminação?				RDC 216/04
2.3. As caixas de gordura passam por limpeza periódica?				RDC 216/04
2.4. O descarte de resíduos atende à legislação específica vigente?				RDC 216/04
2.5. As operações de limpeza e, quando aplicável, de desinfecção, são registradas sempre que não forem realizadas rotineiramente?				RDC 216/04
2.6. A área de preparação de alimentos é higienizada sempre que necessário e imediatamente após o término das atividades?				RDC 216/04

2.7.São adotadas precauções para evitar a contaminação dos alimentos por produtos saneantes, suspensão de partículas e formação de aerossóis?				RDC 216/04
2.8.A diluição, o tempo de contato e o modo de uso dos produtos saneantes obedecem às instruções do fabricante?				RDC 216/04
2.9.Os produtos saneantes estão identificados e armazenados em local exclusivo para esta finalidade?*				RDC 216/04
2.10. Os utensílios e equipamentos utilizados na higienização são adequados para a atividade realizada?				RDC 216/04
2.11. Esses utensílios estão conservados, limpos, disponíveis em quantidade suficiente e guardados em local apropriado?				RDC 216/04
2.12. Os utensílios destinados à higienização das instalações são distintos daqueles utilizados para higienizar equipamentos e utensílios que entram em contato com alimentos?				RDC 216/04
2.13. Os funcionários responsáveis pela higienização das instalações sanitárias utilizam uniformes apropriados e diferentes dos usados na manipulação de alimentos?*				RDC 216/04
3. CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS				RDC 216/04
3.1.A edificação, as instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios estão livres de vetores e pragas urbanas?				RDC 216/04
3.2.Existe um conjunto de ações eficazes e contínuas para prevenir e controlar vetores e pragas urbanas, impedindo sua atração, abrigo, acesso e/ou proliferação				RDC 216/04
3.3.Quando as medidas preventivas não são suficientes, o controle químico é realizado por empresa especializada, conforme legislação específica, utilizando produtos regularizados pelo Ministério da Saúde?*				RDC 216/04
3.4.Durante a aplicação do controle químico, a empresa especializada estabelece procedimentos pré e pós-tratamento para evitar a contaminação de alimentos, equipamentos e utensílios?				RDC 216/04
3.5.Após a aplicação do controle químico, quando aplicável, equipamentos e utensílios são higienizados antes de serem reutilizados, garantindo a remoção de resíduos de produtos desinfetantes?*				RDC 216/04
4. ABASTECIMENTO DE ÁGUA				RDC 216/04
4.1.Na manipulação dos alimentos é utilizada apenas água potável?				RDC 216/04
4.2.O gelo utilizado é produzido com água potável e armazenado de forma a evitar contaminação?				RDC 216/04
4.3.O vapor utilizado em contato direto ou indireto com os alimentos é produzido com água tratada e livre de fontes de contaminação?				RDC 216/04
4.4.O reservatório de água é revestido com materiais que não comprometam a qualidade da água?				RDC 216/04
4.5.A higienização do reservatório de água é realizada no intervalo máximo de 6 meses e registrada a cada				RDC 216/04

manutenção?				
4.6.O reservatório de água apresenta rachaduras, vazamentos ou outros defeitos?				RDC 216/04
4.7.O reservatório de água é mantido limpo, conservado e devidamente tampado?*				RDC 216/04
5. MANEJO DOS RESÍDUOS				RDC 216/04
5.1.O estabelecimento possui recipientes de resíduos identificados e íntegros				RDC 216/04
5.2.Os recipientes são de fácil limpeza, transporte e estão em número suficiente para o volume de resíduos gerados?*				RDC 216/04
5.3.Os coletores das áreas de preparo e armazenamento possuem tampa acionada sem contato manual?*				RDC 216/04
5.4.Os resíduos são coletados frequentemente e armazenados em local fechado, isolado das áreas de preparo e armazenamento, evitando contaminação e atração de pragas?*				RDC 216/04
6. MANIPULADORES				RDC 216/04
6.1.O controle de saúde dos manipuladores é realizado e registrado conforme legislação específica?				RDC 216/04
6.2.Manipuladores com lesões ou sintomas de doenças são afastados das atividades até sua recuperação?				RDC 216/04
6.3.Os manipuladores apresentam asseio pessoal e uniformes compatíveis com a atividade, limpos e conservados?*				RDC 216/04
6.4.Os uniformes são trocados diariamente e usados apenas no interior do estabelecimento?				RDC 216/04
6.5.Roupas e objetos pessoais são guardados em local específico e reservado				RDC 216/04
6.6.Os manipuladores lavam corretamente as mãos em todas as situações exigidas?				RDC 216/04
6.7.Há cartazes de orientação sobre lavagem das mãos e higiene expostos em locais visíveis (inclusive sanitários e lavatórios)?				RDC 216/04
6.8.Os manipuladores evitam comportamentos que possam contaminar alimentos (fumar, tossir, comer, manipular dinheiro etc.)?				RDC 216/04
6.9.Os manipuladores mantêm cabelos presos e protegidos por touca/rede, e não utilizam barba?				RDC 216/04
6.10. As unhas dos manipuladores são curtas, sem esmalte ou base?				RDC 216/04
6.11. Os manipuladores retiram adornos e maquiagem durante a atividade?*				RDC 216/04
6.12. Os manipuladores são supervisionados e capacitados periodicamente em higiene e segurança alimentar?*				RDC 216/04
6.13. A capacitação dos manipuladores é comprovada por registros/documentação?				RDC 216/04
6.14. Os visitantes cumprem os requisitos de higiene e saúde aplicados aos manipuladores?				RDC 216/04

7. MATÉRIAS-PRIMAS, INGREDIENTES E EMBALAGENS				
7.1.Paletes, estrados e prateleiras são de material liso, resistente, impermeável e lavável?				RDC 216/04
7.2.Matérias-primas, ingredientes e embalagens são armazenados sobre paletes/estrados/prateleiras, com espaçamento adequado para ventilação e limpeza?*				RDC 216/04
7.3. Para alimentos sem prazo de validade obrigatório, é adotada a ordem de entrada?				RDC 216/04
7.4.Os produtos estão adequadamente acondicionados, identificados e utilizados dentro do prazo de validade?				RDC 216/04
7.5.As matérias-primas, ingredientes e embalagens são armazenados em local limpo, organizado e protegido contra contaminações?				RDC 216/04
7.6.O estabelecimento define critérios para avaliação e seleção de fornecedores?				RDC 216/04
7.7.O transporte de insumos é realizado em condições adequadas de higiene e conservação?				RDC 216/04
7.8.A recepção das matérias-primas, ingredientes e embalagens ocorre em área protegida e limpa?				RDC 216/04
7.9.Há medidas para evitar que insumos contaminem alimentos durante recepção e armazenamento?				RDC 216/04
7.10. Os insumos são inspecionados e aprovados no ato da recepção?				RDC 216/04
7.11. As embalagens primárias estão sempre íntegras?				RDC 216/04
7.12. A temperatura dos insumos perecíveis é verificada na recepção e no armazenamento?				RDC 216/04
7.13. Lotes reprovados ou vencidos são devolvidos imediatamente ao fornecedor; quando isso não é possível, são segregados e identificados?				RDC 216/04
8. PREPARAÇÃO DO ALIMENTO				RDC 216/04
8.1.As matérias-primas, os ingredientes e as embalagens utilizados na preparação estão em condições higiênico-sanitárias adequadas e em conformidade com a legislação?				RDC 216/04
8.2.A quantidade de funcionários, equipamentos, móveis e utensílios é compatível com o volume e a complexidade das preparações?				RDC 216/04
8.3.Durante a preparação dos alimentos são adotadas medidas para minimizar o risco de contaminação cruzada?*				RDC 216/04
8.4.É evitado o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semipreparados e prontos para consumo?				RDC 216/04
8.5.Manipuladores que trabalham com alimentos crus realizam lavagem e antissepsia das mãos antes de manipular alimentos preparados?				RDC 216/04
8.6.Matérias-primas e ingredientes perecíveis permanecem à temperatura ambiente apenas pelo tempo mínimo necessário?				RDC 216/04
8.7.Quando não utilizados totalmente, os produtos são acondicionados e identificados com: nome, data de fracionamento e prazo de validade após abertura?				RDC 216/04

8.8. Quando aplicável, as embalagens primárias dos ingredientes são higienizadas antes da abertura, minimizando riscos de contaminação?				RDC 216/04
8.9. O tratamento térmico garante que todas as partes do alimento atinjam pelo menos 70°C?				RDC 216/04
8.10. A eficácia do tratamento térmico é avaliada por meio da verificação da temperatura, tempo do processo e, quando necessário, textura e cor do alimento?				RDC 216/04
8.11. Para alimentos fritos, existem medidas que garantem que o óleo/gordura não seja fonte de contaminação química?				RDC 216/04
8.12. Os óleos e gorduras são aquecidos a no máximo 180°C e substituídos quando apresentam alterações sensoriais ou formação excessiva de espuma/fumaça?				RDC 216/04
8.13. Alimentos congelados são descongelados antes do tratamento térmico, garantindo adequada penetração do calor?				RDC 216/04
8.14. O descongelamento evita que áreas superficiais permaneçam em temperatura favorável à multiplicação microbiana?*				RDC 216/04
8.15. O descongelamento é realizado sob refrigeração (<5°C) ou em micro-ondas quando o alimento será imediatamente submetido à cocção?				RDC 216/04
8.16. Alimentos descongelados e não imediatamente utilizados são mantidos sob refrigeração, não sendo recongelados?				RDC 216/04
8.17. O processo de resfriamento minimiza riscos de contaminação cruzada e permanência em temperatura de risco microbiológico?				RDC 216/04
8.18. A temperatura dos alimentos preparados é reduzida de 60°C para 10°C em até 2 horas?				RDC 216/04
8.19. Os alimentos são conservados sob refrigeração (<5°C) ou congelamento (≤-18°C)?				RDC 216/04
8.20. Os alimentos são conservados sob refrigeração (<5°C) ou congelamento (≤-18°C)?				RDC 216/04
8.21. O prazo máximo para consumo de alimentos refrigerados a 4°C (ou menos) é de até 5 dias?				RDC 216/04
8.22. Para temperaturas entre >4°C e <5°C, o prazo de consumo é reduzido conforme boas práticas?				RDC 216/04
8.23. Quando armazenados sob refrigeração ou congelamento, os alimentos preparados são identificados com: nome, data de preparo e validade?*				RDC 216/04
8.24. A temperatura de armazenamento é monitorada e registrada regularmente?				RDC 216/04
8.25. Alimentos consumidos crus passam por processo de higienização que reduz contaminação superficial?				RDC 216/04
8.26. Produtos usados na higienização de alimentos são regularizados pelo Ministério da Saúde e utilizados de forma a evitar resíduos no alimento?				RDC 216/04

8.27. O estabelecimento implementa e mantém documentado um sistema de controle e garantia da qualidade dos alimentos preparados?				RDC 216/04
9. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DO ALIMENTO PREPARADO				RDC 216/04
9.1.Os alimentos preparados mantidos na área de armazenamento ou aguardando transporte estão identificados e protegidos contra contaminantes?				RDC 216/04
9.2.A identificação contém, no mínimo, a designação do produto, a data de preparo e o prazo de validade?				RDC 216/04
9.3.O armazenamento e o transporte do alimento preparado, desde a distribuição até o consumo, ocorrem em condições de tempo e temperatura que mantenham a qualidade higiênico-sanitária?				RDC 216/04
9.4.A temperatura do alimento preparado é monitorada durante todas as etapas de armazenamento e transporte?				RDC 216/04
9.5.Os meios de transporte dos alimentos preparados são higienizados, adotando-se medidas para garantir ausência de vetores e pragas urbanas?				RDC 216/04
9.6.Os veículos são dotados de cobertura para proteção da carga, não devendo transportar outras cargas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária do alimento preparado?				RDC 216/04
10. EXPOSIÇÃO AO CONSUMO DO ALIMENTO PREPARADO				RDC 216/04
10.1. As áreas de exposição e de consumação (refeitórios) são mantidas organizadas e em condições higiênico-sanitárias adequadas?				RDC 216/04
10.2. Os equipamentos, móveis e utensílios disponíveis nessas áreas são compatíveis com as atividades, em número suficiente e em bom estado de conservação?*				RDC 216/04
10.3. Os manipuladores adotam procedimentos que minimizem o risco de contaminação dos alimentos, por meio de antisepsia das mãos e uso de utensílios ou luvas descartáveis?				RDC 216/04
10.4. Os equipamentos utilizados para exposição ou distribuição de alimentos sob controle de temperatura estão dimensionados adequadamente e em bom estado de higiene, conservação e funcionamento?				RDC 216/04
10.5. A temperatura desses equipamentos é regularmente monitorada?				RDC 216/04
10.6. Os equipamentos de exposição na área de consumação possuem barreiras de proteção que previnem contaminação pelos consumidores ou outras fontes?				RDC 216/04
10.7. Os utensílios utilizados na consumação do alimento, tais como pratos, copos, talheres, são descartáveis ou, quando feitos de material não-descartável, devidamente higienizados, sendo armazenados em local protegido?				RDC 216/04
10.8. Ornamentos e plantas localizados na área de consumação ou refeitório estão posicionados de forma a				RDC 216/04

não constituir fonte de contaminação para os alimentos preparados?				
10.9. A área de recebimento de dinheiro, cartões e outros meios de pagamento é reservada, sem contato com alimentos?				RDC 216/04
10.10. Os funcionários responsáveis pelo recebimento de dinheiro não manipulam alimentos?				RDC 216/04
11. DOCUMENTAÇÃO E REGISTRO				RDC 216/04
11.1. O estabelecimento dispõe de Manual de Boas Práticas e de Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs)?				RDC 216/04
11.2. Esses documentos estão acessíveis aos funcionários envolvidos e disponíveis à autoridade sanitária, quando solicitado?				RDC 216/04
11.3. Os POPs contêm instruções sequenciais das operações, frequência de execução e nome/cargo/função dos responsáveis?				RDC 216/04
11.4. Os POPs são aprovados, datados e assinados pelo responsável do estabelecimento?				RDC 216/04
11.5. Os registros são mantidos por, no mínimo, 30 dias a partir da data de preparo dos alimentos?				RDC 216/04
11.6. Os POPs contemplam operações de higienização de instalações, equipamentos e móveis?				RDC 216/04
11.7. Os POPs contemplam controle integrado de vetores e pragas urbanas?				RDC 216/04
11.8. Os POPs contemplam higienização do reservatório de água?				RDC 216/04
11.9. Os POPs contemplam higiene e saúde dos manipuladores, incluindo lavagem e antissepsia das mãos?				RDC 216/04
11.10. Os POPs de higienização detalham: natureza da superfície, método, princípio ativo e concentração, tempo de contato, temperatura e demais informações necessárias?				RDC 216/04
11.11. Quando aplicável, os POPs contemplam a operação de desmonte dos equipamentos para higienização?				RDC 216/04
11.12. Os POPs de controle integrado de vetores e pragas urbanas contemplam medidas preventivas e corretivas, incluindo o controle químico quando necessário, com registro da execução realizada por empresa especializada?				RDC 216/04
11.13. Os POPs relacionados à higiene e saúde dos manipuladores especificam exames periódicos, medidas adotadas para lesões ou sintomas de enfermidade e procedimentos de lavagem e antissepsia das mãos?				RDC 216/04
11.14. O programa de capacitação dos manipuladores é descrito nos POPs, com carga horária, conteúdo, frequência e registros da participação nominal dos funcionários?				RDC 216/04
12. RESPONSABILIDADE				RDC 216/04

12.1. O responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos é o proprietário ou funcionário designado, devidamente capacitado, sem prejuízo dos casos em que há previsão legal para responsabilidade técnica?				RDC 216/04
12.2. O responsável pelas atividades de manipulação dos alimentos é comprovadamente submetido a curso de capacitação, abordando, no mínimo, os seguintes temas: Contaminantes alimentares, doenças transmitidas por alimentos, manipulação higiênica dos alimentos, boas práticas?				RDC 216/04

APÊNDICE

CARTAZES FIXADOS NA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR

FAMINAS
FUNDAÇÃO AMINO

Boas práticas de Manipulação

1 O alimento deve ser bem cozido, sempre em altas temperaturas, de forma que atinjam, no mínimo a temperatura de 70°C.

2 Alimentos congelados e refrigerados não devem permanecer fora do freezer ou geladeira por tempo prolongado. Não se deve descongelar os alimentos em temperatura ambiente, as carnes devem ser descongeladas dentro de recipientes

3 Preparou os alimentos e vai armazená-los na geladeira ou freezer? Devem ser identificados:

- Nome do produto
- Data de preparo
- Prazo de validade

4 Os produtos/ alimentos devem ser armazenados em ambientes limpos, organizados e longe de pragas

5 Deve ser armazenado sobre palete ou prateleira, além disso, deve ser de material liso, resistente, impermeável e lavável.

Higienização dos alimentos

Crus

- Primeiramente deve ser lavado em água corrente, folha por folha ou unidade por unidade.
- Utilização da solução de hipoclorito de sódio (1 colher - 10ml), deixando imerso por 15 minutos.
- Após a imersão fazer a lavagem em água corrente novamente.

Fonte: Elaboradas pelas autoras

Qual a importância de usar o termômetro nas preparações alimentares?

O controle da temperatura é uma ferramenta usada para evitar crescimento microbiano, e assim não transmitir DTAs.

conhecer a Zona de Perigo de crescimento dos microorganismos nos diferentes alimentos é essencial para realizar esse controle e assim manter um alimento a temperatura segura.

Microorganismos	Temp. °C
Termófilos	55 a 75
Mesófilos	30 a 45
Psicotróficos	25 a 35
Picrófilos	12 a 15

Fontes: Elaboradas pelas autoras

CARTILHA DE APOIO PEDAGÓGICO PARA OS ESCOLARES






VOCÊ SABE O QUE ESTÁ COMENDO?





O que é a rotulagem nutricional?

A rotulagem nutricional é a informação obrigatória nas embalagens dos alimentos que descreve os nutrientes presentes no produto e as quantidades fornecidas em cada porção. Ela tem como objetivo orientar o consumidor para escolhas alimentares mais conscientes e saudáveis."

Como, por exemplo, a quantidade de calorias, açúcares (incluindo os adicionados), gorduras totais e saturadas, sódio, fibras alimentares e vitaminas presentes no alimento.

Importância da Rotulagem

A rotulagem nutricional desempenha um papel fundamental na promoção da saúde e na melhoria da qualidade de vida das pessoas. Por meio dela, os consumidores conseguem obter informações diretas e compreensíveis sobre a composição dos alimentos, o que contribui para decisões mais informadas e hábitos alimentares mais saudáveis.

Dicas

1. Leia atentamente o rótulo antes de adquirir o produto.
2. Dê preferência a alimentos com menor quantidade de ingredientes.
3. Desconfie de substâncias com nomes difíceis de pronunciar ou pouco conhecidos.
4. Fique atento aos açúcares adicionados presentes de forma oculta.
5. Verifique a quantidade de sódio: quanto menor, melhor para a saúde.
6. Priorize alimentos naturais e minimamente processados.
7. Observe o tamanho da porção indicada: embalagens pequenas podem enganar.
8. Inclua no prato alimentos naturalmente coloridos, como frutas e hortaliças.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 6			
Porção: 25 g (1 xícara)			
	100g	25g	%VD*
Valor energético (kcal)	505	126	6
Carboidratos (g)	53	13	4
Açúcares totais (g)	5	1,2	
Açúcares adicionados (g)	4,8	1,2	2
Proteínas (g)	4,0	1,0	2
Gorduras totais (g)	31,0	7,8	12
Gorduras saturadas (g)	14	3,5	18
Gorduras trans (g)	0	0	0
Fibra alimentar (g)	3,0	0,8	3
Sódio (mg)	600	150	8

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

Fontes: Elaboradas pelas autoras