

BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

TACIANE GOMES DA SILVA

SEGURANÇA ALIMENTAR COMO FATOR DE PREVENÇÃO DAS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (DTAs) NO ÂMBITO ESCOLAR

CONCEIÇÃO DO COITÉ-BA
2025

TACIANE GOMES DA SILVA

SEGURANÇA ALIMENTAR COMO FATOR DE PREVENÇÃO DAS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (DTAs) NO ÂMBITO ESCOLAR

Artigo científico apresentado à Faculdade da Região Sisaleira como Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Bacharel em NUTRIÇÃO.

Orientador: Thaíssa Maciel da Silva

CONCEIÇÃO DO COITÉ-BA
2025

Ficha Catalográfica elaborada por:
Keite Birne de Lira – Bibliotecária
CRB: 5/1953

S586 Silva, Taciane Gomes da
Segurança alimentar como fator de prevenção das doenças transmitidas por alimentos (DTAs) no âmbito escolar. / Taciane Gomes da Silva. – Conceição do Coité: FARESI, 2025.
18f.;

Orientadora: Thaíssa Maciel da Silva
Artigo cientifico (bacharel) em Nutrição. – Faculdade da Região Sisaleira - FARESI. Conceição do Coité, 2025.

1. Segurança Alimentar. 2. Políticas Públicas. 3. Boas Práticas de Manipulação. 4. APPCC. I. Silva, Thaíssa Maciel da. II. Faculdade da Região Sisaleira – FARESI. III. Título.

CDD:363.8

TACIANE GOMES DA SILVA

SEGURANÇA ALIMENTAR COMO FATOR DE PREVENÇÃO DAS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (DTAs) NO ÂMBITO ESCOLAR

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Nutrição, pela Faculdade da Região Sisaleira.

Aprovado em 18 de dezembro de 2025

Banca Examinadora:

Mariana Santos Carneiro

Thaíssa Maciel da Silva

Yandra Ysnara de Almeida Carneiro

Rafael Reis Bacelar Antón



Rafael Reis Bacelar Antón

Presidente da banca examinadora

Coordenação de TCC – FARESI

Conceição do Coité-BA

2025

SEGURANÇA ALIMENTAR COMO FATOR DE PREVENÇÃO DAS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (DTAs) NO ÂMBITO ESCOLAR

Taciane Gomes da Silva[1]

Thaíssa Maciel da Silva[2]

RESUMO

Este estudo analisa a relação entre Segurança Alimentar e Nutricional, políticas públicas, Boas Práticas de Manipulação (BPF) e prevenção das Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) no ambiente escolar. A alimentação escolar, é vinculada com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), desempenha papel fundamental no crescimento, desenvolvimento, rendimento escolar e formação de hábitos saudáveis. A pesquisa bibliográfica, realizada em bases como SciELO ,PubMed, Revistas Científicas e livros, identificou que a adoção das Boas Práticas de Fabricação, o cumprimento da RDC 216/2004 e a implementação do sistema APPCC são essenciais para garantir a inocuidade dos alimentos. Constatou-se ainda que a atuação da nutricionista e a capacitação dos manipuladores são determinantes para o controle higiênico-sanitário. Conclui-se que a integração entre políticas públicas, educação alimentar e práticas de segurança sanitária é fundamental para prevenir DTAs e garantir o Direito Humano à Alimentação Adequada no contexto escolar.

Palavras-chave: Segurança Alimentar; DTAs; Políticas Públicas; PNAE; PAA; Boas Práticas de Manipulação; APPCC; RDC 216.

[1] Discente do curso de Bacharelado em Nutrição. E-mail: taciane.@faresi.edu.br.

[2] Orientadora e docente do curso de Nutrição. E-mail: docente.thaíssa.maciel@faresi.edu.br

ABSTRACT

This study analyzes the relationship between Food and Nutritional Security, public policies, Good Manufacturing Practices (GMP), and the prevention of Foodborne Diseases (FBDs) in the school environment. School meals, linked to the National School Feeding Program (PNAE) and the Food Acquisition Program (PAA), play a fundamental role in growth, development, academic performance, and the formation of healthy habits. The literature review, carried out in databases such as SciELO, PubMed, scientific journals, and books, identified that the adoption of Good Manufacturing Practices, compliance with RDC 216/2004, and the implementation of the APPCC system are essential to ensure food safety. It was also found that the role of the nutritionist and the training of food handlers are key factors for hygienic-sanitary control. It is concluded that the integration of public policies, food and nutrition education, and sanitary safety practices is fundamental to preventing FBDs and ensuring the Human Right to Adequate Food in the school context.

Keywords: Food Safety; Foodborne Diseases; Public Policies; PNAE; PAA; Good Manufacturing Practices; APPCC; RDC 216.

1. INTRODUÇÃO

A Segurança Alimentar e Nutricional corresponde ao conjunto de princípios, políticas e ações que asseguram o direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer outras necessidades essenciais, respeitando a diversidade cultural e promovendo práticas alimentares saudáveis (BRASIL, 2008).

No ambiente escolar, esse conceito se torna ainda mais relevante, pois a alimentação oferecida aos estudantes influencia diretamente seu crescimento, desenvolvimento e rendimento escolar.

A formação e capacitação contínua de nutricionistas e manipuladores de alimentos fortalece a qualidade das refeições oferecidas, garantindo preparações seguras, adequadas e nutricionalmente equilibradas (SEED, 2025).

Nesse contexto, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) estabelece diretrizes para a oferta de refeições saudáveis, contribuindo para a promoção da saúde e para a prevenção de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) nas unidades de ensino (BRASIL, 2009).

No Brasil, as DTAs continuam representando importantes desafios para a saúde pública. Com o intuito de assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e fortalecer políticas de segurança alimentar, foi instituído o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) pela Lei nº 11.346/2006, o qual promove ações de monitoramento, avaliação e articulação entre os três níveis de governo e a sociedade civil.

Segundo Oliveira et al. (2010), as DTAs vêm apresentando crescimento significativo, gerando impactos sanitários e socioeconômicos relevantes. A manipulação inadequada, o consumo de água e alimentos contaminados e a presença de agentes físicos, químicos ou biológicos constituem os principais fatores associados à ocorrência dessas doenças.

Considerando o papel estratégico da alimentação escolar na promoção da saúde e na formação de hábitos alimentares, torna-se essencial a adoção de boas práticas de manipulação, o monitoramento contínuo dos processos produtivos e a implementação de ações educativas. Dessa forma, garantir a segurança alimentar nas

instituições de ensino significa não apenas prevenir doenças, mas também promover condições para o pleno desenvolvimento físico, cognitivo e social dos alunos.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre segurança alimentar, políticas públicas, boas práticas de manipulação e prevenção de DTAs no ambiente escolar, destacando sua importância para a saúde e o bem-estar dos estudantes.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, foram selecionados artigos científicos disponíveis nas bases de dados PubMed, Scielo, além de revistas científicas, e livros .

Para a construção, utilizou-se o método de busca com palavras-chave “Segurança Alimentar”, “DTAs”, “Políticas Públicas”, “PNAE”, “PAA”, “Boas Práticas de Manipulação”, “APPCC”, “RDC 216”, essa estratégia possibilitou a identificação e a seleção dos materiais que foram utilizados no trabalho.

Foram analisados 39 artigos científicos, através do método de exclusão pude selecionar de acordo com os seus referentes temas, e apenas 15 condizia com o tema.

Segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica pode ser desenvolvida a partir de materiais já publicados, esse tipo de pesquisa pode incluir estudos exploratórios, e análise de dados já existentes.

3. SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO ÂMBITO ESCOLAR E AS DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

A segurança alimentar, vai além da simples disponibilidade de alimentos, englobando a qualidade, inocuidade e valor nutricional dos produtos consumidos. Segundo a FAO e a OMS (2020). Essa definição, é reforçada pelas políticas públicas que destacam a prevenção de doenças transmitidas por alimentos (DTAs) como parte da garantia de segurança alimentar. (Brasil, 2010).

A segurança alimentar tem impacto direto na saúde individual e coletiva, na economia e no desenvolvimento social. A ausência de alimentos seguros pode gerar desnutrição, comprometimento imunológico e aumento de doenças infecciosas, evidenciando a necessidade de medidas preventivas efetivas.

No Brasil, a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), foi aprovada em 2006, e é definida como a capacidade de garantir a todos o acesso dos alimentos em quantidade e qualidade suficientes, sem comprometer outras necessidades essências visto que a alimentação é considerada indispensável.

No ambiente escolar, os alunos são contemplados com uma alimentação saudável e nutritiva, as refeições ofertadas na escola são planejadas por uma nutricionista, visando a saúde bem-estar e principalmente o desenvolvimento deles.

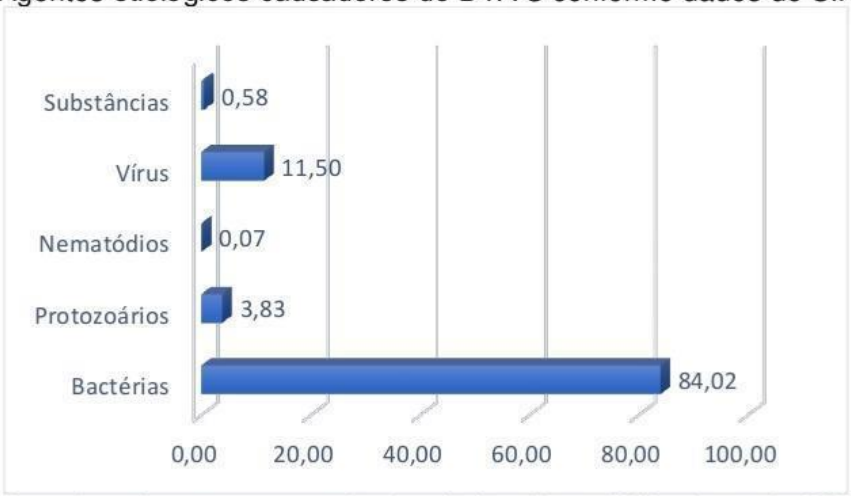
Uma alimentação rica em proteínas carboidratos e lipídios segue sendo um padrão ideal, além disso, torna-se um ponto positivo não só para as crianças, mas também para a família que muitas vezes não têm condições socioeconômicas, nesse quesito, a escola contribui significativamente sobre a saúde delas.

Segundo Oliveira et al. (2010), o surgimento das doenças transmitidas por alimentos (DTAs), geralmente é ocasionada pela ingestão de alimentos e/ou água contaminada, elas possuem mais de 250 tipos, a contaminação acontece devido a proliferação dos microrganismos, que são substâncias químicas ou outros agentes nocivos.

Os principais agentes causadores de DTAs incluem bactérias, vírus, protozoários e toxinas químicas. Entre as bactérias mais comuns estão Salmonella spp., Staphylococcus aureus, Escherichia coli e Listeria monocytogenes. Entre os vírus, destacam-se Norovírus e Rotavírus (Seixas; Muttoni, 2022).

Alguns alimentos de origem animal, como carnes, ovos e laticínios, são frequentemente associados a surtos bacterianos, enquanto frutas, verduras e água podem ser veículos de contaminação viral ou parasitária. Outro fator que pode contribuir é a manipulação inadequada em qualquer etapa da cadeia produtiva aumentando significativamente o risco de contaminação (Marques; Trindade,2022).

Figura 1: Agentes etiológicos causadores de DTA'S conforme dados do SINAN, 2024



Fonte: Elaborado pela autora por meio dos dados disponibilizados pelo SINAN, 2024.

A subnotificação dos casos ainda é um desafio, mas a tendência indica a necessidade crescente de políticas preventivas e educação em saúde (Marques; Trindade, 2022).

Dados recentes revelam que “Entre 2013 e 2022, segundo o Ministério da Saúde, foram notificados 6.523 surtos de DTAs no país, totalizando mais de 107 mil pessoas doentes, 12.722 hospitalizações e 112 óbitos” (Revista, ft. 2025).

Diante desse cenário, nota-se que o manejo adequado dos alimentos é de extrema importância, pois garante que a preparação estará livre de contaminações, com essa prática é possível certificar que as características organolépticas daquele alimento não serão modificadas ao decorrer do processo de cocção, trazendo segurança e saciedade para o consumidor.

4. POLÍTICAS PÚBLICAS DE ALIMENTAÇÃO

As políticas públicas de alimentação, são um conjunto de ações planejadas e implementas pelo governo, podendo ser Federal Estadual ou Municipal, essa estratégia tem como objetivo a promoção de saúde, e a prevenção de doenças em prol da do bem-estar e qualidade de vida da população.

No contexto escolar, essas ações são essenciais para garantir que crianças e adolescentes tenham acesso a alimentos seguros, nutritivos e compatíveis com suas necessidades. Além de contribuírem para o desenvolvimento físico e cognitivo dos mesmos, essas políticas também buscam reduzir desigualdades sociais, fortalecer a segurança alimentar e incentivar práticas alimentares mais saudáveis.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), foi criado em 1955 como uma campanha emergencial, naquele momento, o foco principal era combater a desnutrição infantil por meio do fornecimento de refeições adequadas no ambiente escolar.

Um marco fundamental na trajetória do PNAE foi a promulgação da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, que redefiniu a alimentação escolar como direito dos estudantes durante todo o período letivo. Essa lei estabeleceu diretrizes essenciais, como a garantia de uma alimentação adequada, saudável e segura, bem como a obrigatoriedade da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no ambiente escolar.

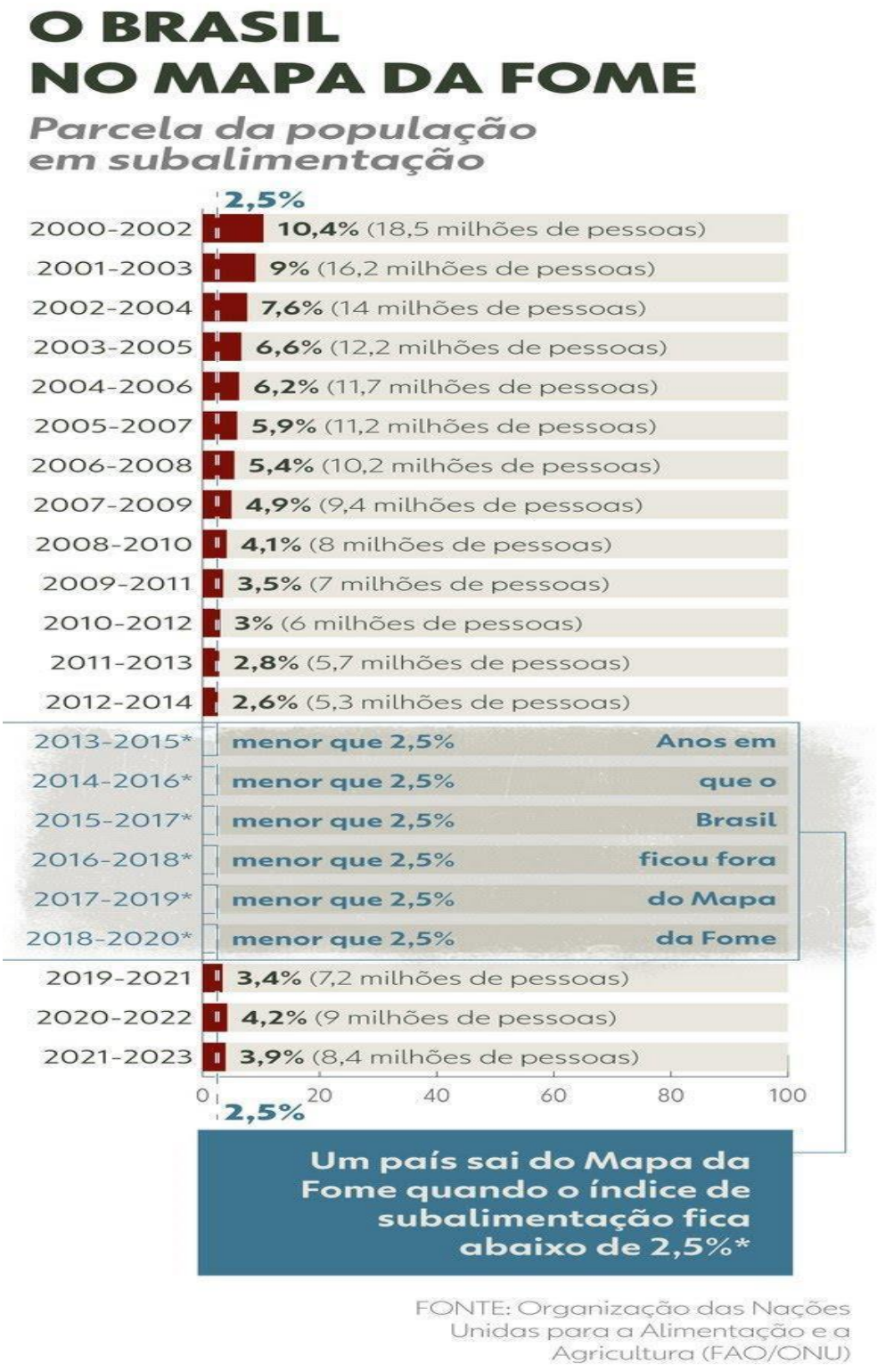
Outro ponto crucial introduzido pela legislação foi a exigência de que, no mínimo, 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) fossem destinados à compra de alimentos da agricultura familiar, fortalecendo a produção local e promovendo o desenvolvimento sustentável.

O FNDE realiza os repasses financeiros, enquanto a gestão local organiza as compras, estrutura a execução da alimentação escolar que garante o cumprimento das normas técnicas. O Conselho de Alimentação Escolar (CAE) exerce papel fiscalizador, assegurando transparência e controle social. A presença do nutricionista e a atuação das merendeiras tornam-se fundamentais para garantir a qualidade higiênico-sanitária.

O PNAE completou 70 anos esse ano, é considerado o maior e mais antigo programa universal de alimentação escolar, ele tem como objetivo contribuir para o crescimento e desenvolvimento da criança, além de ajudar na aceitabilidade das refeições. Em julho o Brasil saiu do mapa da fome, pela segunda vez, de acordo com os dados divulgados pela Organização das Nações Unidas (ONU), dessa forma o PNAE é apontado como uma das políticas públicas que contribuiu para essa conquista.

Por fim, o PNAE permanece em constante evolução, buscando garantir alimentação escolar de qualidade, e no fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) ações educativas que contribuam para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis.

Figura 02: O Brasil sai do Mapa da Fome.



Fonte: Organização das nações unidas para Alimentação e a Agricultura (FAO/ONU).

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) foi instituído pelo art.19. da Lei nº 10.696/2003 com alterações subsequentes, e atualmente, é regulamentado e gerenciado pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família ao Combate à Fome (MDS).

Com cerca de 22 anos de implementação, o objetivo do PAA, é incentivar a produção agrícola , garantindo a compra dos alimentos produzidos pelos agricultores, dessa forma o programa visa a valorização dos microempreendedores rurais, fortalecendo a comercialização local, garantindo o sustento de suas famílias.

Segundo os dados da CONAB entre 2003 á 2024, foram contratados aproximadamente cerca de 9 mil produtores, o que representa mais de 490 mil famílias fornecedoras de alimentos. Ao todo, são 47 mil instituições recebedoras de produtos, que adquiriu mas de 2,3 bilhões de quilos de alimentos, o PAA já alcançou mais de 800 tipos de alimentos. (Conab,2025)

O programa tem grande importância para o PNAE, além da aquisição de alimento , beneficia o agricultor rural que vive da comercialização dos alimentos , por outro lado os alimentos in natura e os sazonais agregam um sabor diferenciado nas refeições, e valor nutricional também.

5. BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO E CONTROLE HIGIÊNICO – SANITÁRIO: RDC 216 E APPCC NAS ESCOLAS

As Boas Práticas de Fabricação (BPF), compreendem um conjunto de procedimentos destinados a garantir que os alimentos sejam produzidos e manipulados de forma segura e higiênica, evitando que eles sejam contaminados, preservando suas características organolépticas. (Alves et al., 2024).

Entre as medidas mais importantes estão a higiene pessoal, higienização dos equipamentos e utensílios, controle de pragas, armazenamento, controle de temperatura e o descarte adequado dos resíduos.

A implementação de BPF em escolas é fundamental, pois contribui para a prevenção de DTAs. Estudos demonstram que a capacitação de manipuladores e a adoção de protocolos rigorosos de higiene reduzem significativamente a ocorrência de surtos (Tondo et al., 2015).

As notificações dos surtos, podem acontecer após a ingestão de um determinado alimento contaminado, causando sintomas/ desconfortos gastrointestinais em uma ou mais pessoas.

A Vigilância Sanitária complementa essas ações, monitorando a conformidade com normas, inspecionando estabelecimentos e promovendo treinamento de profissionais. A articulação entre educação em saúde e fiscalização garante uma abordagem preventiva mais eficaz, promovendo segurança alimentar em nível populacional (Tondo et al., 2015).

A educação em saúde é um instrumento essencial na prevenção das DTAs. Treinamentos educativos voltados à higienização das mãos, manipulação adequada dos alimentos, atenção ao prazo de validade e armazenamento seguro contribuem para reduzir os riscos de contaminação (Souza et al., 2023).

Segundo Andrade et al. (2024) Existe uma necessidade de educação em saúde, como suporte de ações de fiscalização e regulação especialmente no controle da alimentação, a tríade composta por fiscalização regulação e educação formam um tripé essencial para conter os riscos sanitários.

A RDC 216/2004, estabelece diretrizes de controle higiênico-sanitário para serviços de alimentação aplicáveis a escolas, garantindo a segurança alimentar através de boas práticas em manipulação de alimentos, higiene pessoal dos manipuladores, estrutura física (pisos, paredes, iluminação, ventilação), água potável, armazenamento adequado (temperatura, separação de crus e cozidos), controle de pragas e resíduos, e a implementação de Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs).

O Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), consiste em um sistema de análise e controle dos riscos biológicos químicos e físicos, em todas as etapas desde a produção da matéria prima, cocção, distribuição e o consumo.

6. CONCLUSÃO

De acordo com os artigos revisados, conclui-se que a atuação da *Nutricionista* no ambiente escolar é essêncial pois esse profissional desempenha um papel estratégico em planejar avaliar e monitorar as preparações visando o controle higiênico-sanitário, buscando ações preventivas como, por exemplo treinamentos de boas práticas.

Além disso, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) demonstra que as políticas públicas de alimentação têm impactado positivamente a vida dos estudantes, uma vez que seu principal objetivo é suprir as necessidades nutricionais de cada aluno.

A parceria com o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) também contribui diretamente para o fornecimento de alimentos de qualidade e para a valorização dos agricultores locais.

Assim, evidencia-se que a atuação técnica da nutricionista, aliada à efetividade das políticas públicas de alimentação escolar, constitui um eixo fundamental para garantir a segurança alimentar e prevenir as doenças transmitidas por alimentos no ambiente escolar.

Dessa forma, o estudo reafirma a necessidade de valorização contínua desse profissional e de investimentos em programas que assegurem a qualidade da alimentação escolar e promovam a saúde da comunidade estudantil.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. F.; VIANA, T. M.; PAZ, M. E. A.; SÁ, D. M. A. T. **As Boas Práticas de Fabricação em restaurantes e serviços de alimentação: uma revisão sistemática.** Revista Semiárido De Visu, v. 12, n. 1, 2024. Disponível em: https://semiaridodevisu.ifsertao-pe.edu.br/index.php/rsdv/article/view/708 acesso em: 21 set. 2025.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2010**, Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_integrado_vigilancia_doencas_alimentos.pdf acesso em: 21 de set. 2025.

FAO; OMS. **Codex Alimentarius: international food standards. Roma**: FAO/WHO, 2020. Disponível em: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/ acesso em: 21 set. 2025.

MARQUES, P. R. C.; TRINDADE, R. V. R. **Panorama epidemiológico dos surtos de doenças transmitidas por alimentos entre 2000 e 2021 no Brasil. Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 3, n. 3, 2022. Disponível em: https://editoraime.com.br/revistas/rems/article/view/3477 acesso em: 21 set. 2025.

OLIVEIRA, S. V. B. de; DAMASCENO LOBO, P. T. **Doenças transmitidas por alimentos no Brasil: perfil epidemiológico de 2012 a 2021. Studies in Health Science**, v. 5, n. 3, 2024. Disponível em: https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/shs/article/view/5415 acesso em: 22 set. 2025.

SEIXAS, P.; MUTTONI, S. M. P. **Doenças Transmitidas por Alimentos, aspectos gerais e principais agentes bacterianos envolvidos em surtos: uma revisão. Nutrivisa – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde**, v. 8, n. 2, 2022. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/nutrivisa/article/view/9381 acesso em: 22 set. 2025.

SOUZA, H. L. S. de et al. **Doenças Transmitidas por Alimentos: processo investigativo dos surtos**. Revista Práxis, v. 15, n. 30, p. 72–81, 2023. Disponível em: https://unifoa.emnuvens.com.br/praxis/article/view/3953 acesso em: 22 out. 2025.

TONDO, E. C. et al. **Avanços da segurança de alimentos no Brasil. Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 3, n. 2, p. 73–82, 2015,

Disponível em: https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/443 acesso em: 23 de out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual operacional para profissionais de saúde e educação: promoção da alimentação saudável nas escolas**. Brasília, DF:

Ministério da Saúde, 2008, Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_operacional_profissionais_saude_educacao.pdf acesso em: 25 de out. 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** - 4. ed. São Paulo: Atlas,

2002, Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf acesso em: 10 de nov. 2025.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO — SEED. Capacitação técnica fortalece atuação integrada de nutricionistas e manipuladores de alimentos de escolas estaduais. Portal da Educação, Disponível em: https://seduc.se.gov.br/capacitacao-tecnica-fortalece-atuacao-integrada-de-nutricionistas-e-manipuladores-de-alimentos-de-escolas-estaduais/ acesso em: 21 nov. 2025.

BRASIL. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Cartilha para Conselheiros do PNAE – 2025. Brasília**, DF: FNDE, 2025. Disponível em:

https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/manuais-e-cartilhas/Cartilha_para_Conselheiros_do_PNAE_2025_da949f586a.pdf acesso em:

25 de nov. 2025.

ANDRADE, Isabella P. et al. **Relevância da fiscalização na importação de alimentos e prevenção de doenças associadas**. RevInter, 2024, Disponível em: https://revistaft.com.br/doencas-transmitidas-por-alimentos-um-estudo-de-revisao-das-estrategias-de-intervencao-em-surtos-e-a-importancia-da-saude-publica/?utm_source=chatgpt.com acesso em: 29 nov. 2025.

Companhia Nacional de Abastecimento – **Conab. PAA: evolução e resultados na execução pela Conab ao longo de 22 anos**. Brasília: Conab, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/conab/pt-br/assuntos/noticias/paa-evolucao-e-resultados-na-execucao-pela-conab-ao-longo-de-22-anos acesso em: 01 dez. 2025.

RESENDE, Thiago. **Brasil sai novamente do Mapa da Fome, segundo relatório da ONU.** G1, Brasília, 28 jul. 2025. Disponível em: https://g1.globo.com/politica/noticia/2025/07/28/brasil-sai-novamente-do-mapa-da-fome-segundo-relatorio-da-onu.ghtml acesso em: 01 dez. 2025.