UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

STHEFANY SANTINA SILVA SANTOS

GESTÃO INCLUSIVA EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES: Práticas e desafios na oferta de cardápios adaptados por meio de uma revisão de literatura

Cuité
2026

STHEFANY SANTINA SILVA SANTOS

GESTÃO INCLUSIVA EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES: Práticas e desafios na oferta de cardápios adaptados por meio de uma revisão de literatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção de título de Bacharel em Nutrição da Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande.

Orientadora: Profª. Dra. Natália Dantas de Oliveira

Cuité

2026

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG
Sistema de Bibliotecas - SISTEMOTECA
Catalogação de Publicação na Fonte. UFCG - Biblioteca Central

S237g Santos, Sthefany Santina Silva.

Gestão inclusiva em unidades de alimentação e nutrição escolares: práticas e desafios na oferta de cardápios adaptados por meio de uma revisão de literatura / Sthefany Santina Silva. – 2026.

46 f. : il. color.

Monografia (bacharelado em Nutrição) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2026.

"Orientação: Profa. Dra. Natália Dantas de Oliveira".

Referências.

1. Segurança Alimentar e Nutricional. 2. Alimentação Especializada. 3. Políticas Públicas. 4. Unidades de Alimentação e Nutrição. 5. Inclusão Escolar. I. Oliveira, Natália Dantas de. II. Título.

UFCG/BC CDU 612.39(04)

FICHA CATALOGRAFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECARIA ITAPUANA SOARES DIAS GONÇALVES CRB-15/93

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADEMICA DE NUTRICAO-CES
Sítio Olho D'água da Bica, Acesso Professora Maria Anita Furtado Coelho - Bairro Zona Rural, Cuité/PB, CEP 58175-000
E-mail: uanutri.ces@setor.ufcg.edu.br
Telefone: (83) 3372-51937

REGISTRO DE PRESENÇA E ASSINATURAS

ATA DA DEFESA PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

Aos 28 dias do mês de julho, do ano de 2026, às 08 horas, na modalidade (online), com a presença das professoras participantes da banca examinadora abaixo discriminada, realizou-se a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado "**GESTÃO INCLUSIVA EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES: Práticas e desafios na oferta de cardápios adaptados por meio de uma revisão de literatura**", desenvolvido pela aluna **Sthefany Santina Silva Santos**, regularmente matriculado no componente curricular TCC, orientado pelo(a) professor(a) Natália Dantas de Oliveira. O período da defesa transcorreu em conformidade com as normas estabelecidas pela resolução de TCC. O aluno utilizou 12 minutos para a apresentação do seu TCC. Após a avaliação, definiu-se que o (a) aluno (a) foi considerado (a): (X) APROVADO ou ( ) REPROVADO.

Eu, Professor(a)-Orientador(a), lavrei a presente Ata que segue assinada por mim e pelos demais membros da banca examinadora.

Assim, dou fé.

Natália Dantas de Oliveira

(Orientadora)

BANCA EXAMINADORA:

1º MEMBRO: Prof. Dra. Vanessa Bordin Viera

2º MEMBRO: Nutricionista Andreza Agda Dantas da Silva

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDREZA AGDA DANTAS SILVA
Data: 29/07/2026 17:15:13-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Documento assinado eletronicamente por **VANESSA BORDIN VIERA**, **PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 28/07/2026, às 09:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.

Documento assinado eletronicamente por **NATALIA DANTAS DE OLIVEIRA**, **PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 28/07/2026, às 14:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade, informando o código verificador **6703890** e o código CRC **1AFD197A**.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por me dar força, sabedoria e coragem para enfrentar os desafios e chegar até aqui. Também agradeço à Nossa Senhora Aparecida, por sua constante intercessão, proteção e amparo ao longo de toda a minha jornada acadêmica. Sua presença fortaleceu minha fé e me deu serenidade para enfrentar os desafios, fazendo-me sentir acolhida e nunca sozinha durante esta caminhada.

Aos meus pais, Verineide e Manoel, agradeço por todo o amor, carinho, dedicação e por sempre acreditarem no meu potencial, mesmo quando eu mesma duvidava. Vocês são minha maior inspiração e a razão de cada conquista. Este sonho também é de vocês.

Às minhas irmãs, à minha sobrinha e a toda a minha família, obrigada por todo o incentivo, pelas orações, pelo apoio incondicional e por vibrarem comigo a cada pequena vitória. Ter vocês ao meu lado tornou essa caminhada muito mais leve e significativa.

Às minhas vizinhas, que dividiram comigo não apenas os desafios da graduação, mas também incontáveis momentos de alegria, risadas, conversas, apoio e companheirismo. Obrigada por tornarem essa jornada tão especial e por estarem presentes em cada etapa.

Aos meus amigos do curso de biologia, em especial ao "Balacobaco", obrigada por todos os momentos compartilhados, pelas risadas, pelo companheirismo, pelo apoio e por tornarem essa caminhada acadêmica muito mais leve e inesquecível. Levarei cada um de vocês com muito carinho no meu coração.

À minha orientadora, Prof.ª Natália, expresso minha sincera gratidão pela orientação, paciência, dedicação e confiança ao longo da elaboração deste trabalho. Sua contribuição foi essencial para a realização desta pesquisa e para o meu crescimento acadêmico.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, fizeram parte da minha trajetória acadêmica. Cada palavra de incentivo, cada gesto de carinho, cada aprendizado e cada pessoa que cruzou o meu caminho contribuíram para que este momento se tornasse realidade. Levo comigo não apenas um diploma, mas também amizades, experiências, aprendizados e memórias que guardarei para sempre no coração.

Meu mais sincero obrigada!

“Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e os seus planos serão bem-sucedidos”.

PROVÉRBIOS 16:3

RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma das mais importantes políticas públicas de segurança alimentar e nutricional no Brasil, garantindo refeições adequadas para estudantes da rede pública em todas as etapas de educação básica. Entretanto, apesar de prever o atendimento a alunos com necessidades alimentares específicas (NAE), muitas escolas ainda encontram dificuldades para oferecer cardápios adaptados, em função de ausência de protocolos claros, limitação de recursos financeiros e estruturais, além da falta de capacitação das equipes das Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs). No entanto, a implementação dessas ações ainda enfrenta diversos desafios relacionados à gestão, à infraestrutura, à disponibilidade de recursos e à capacitação dos profissionais envolvidos. O objetivo desta pesquisa foi identificar evidências científicas sobre as práticas de gestão inclusiva em UANs escolares e os desafios relacionados à oferta de cardápios adaptados para estudantes com NAE. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica, utilizando artigos científicos, legislações, manuais técnicos, trabalhos de conclusão de curso (TCCs) e demais publicações relacionadas à temática. Os resultados evidenciaram que as principais dificuldades encontradas pelas instituições escolares estão relacionadas à ausência de protocolos específicos, limitações financeiras e estruturais, insuficiência de capacitação das equipes e dificuldades na aquisição de alimentos especiais. Além disso, os estudos destacaram a importância do planejamento nutricional, da articulação entre escola, família e serviços de saúde e da capacitação contínua dos profissionais para garantir a efetivação da alimentação inclusiva. Conclui-se que o fortalecimento das políticas públicas, associado à qualificação das equipes e ao aprimoramento da gestão das UANs, é fundamental para assegurar o direito humano à alimentação adequada e promover maior inclusão no ambiente escolar.

Palavras-chave: Segurança alimentar e nutricional; inclusão escolar; alimentação especializada; políticas públicas; unidades de alimentação e nutrição.

ABSTRACT

The National School Feeding Program (PNAE) is one of the most important public policies for food and nutrition security in Brazil, ensuring adequate meals for public school students at all stages of basic education. However, despite providing for the assistance of students with specific dietary needs (SDN), many schools still face difficulties in offering adapted menus, due to the absence of clear protocols, limited financial and structural resources, and a lack of training among School Feeding and Nutrition Unit (UAN) staff. Nevertheless, the implementation of these actions still faces several challenges related to management, infrastructure, resource availability, and the training of the professionals involved. The objective of this research was to identify scientific evidence on inclusive management practices in school UANs and the challenges related to offering adapted menus for students with SDN. To this end, a literature review was carried out, using scientific articles, legislation, technical manuals, undergraduate theses (TCCs), and other publications related to the topic. The results showed that the main difficulties encountered by school institutions are related to the absence of specific protocols, financial and structural limitations, insufficient staff training, and difficulties in acquiring special foods. In addition, the studies highlighted the importance of nutritional planning, coordination among schools, families, and health services, and continuous professional training to ensure the effectiveness of inclusive feeding practices. It is concluded that strengthening public policies, combined with staff qualification and improved UAN management, is essential to ensure the human right to adequate food and to promote greater inclusion within the school environment.

Keywords: Food and nutritional security; school inclusion; specialized nutrition; public policies; food and nutrition units.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1- Fluxograma da seleção dos estudos ……16

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- Caracterização dos estudos incluídos na revisão ..……18

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AEE:	Atendimento Educacional Especializado
CAE:	Conselho de Alimentação Escolar
EAN:	Educação Alimentar e Nutricional
FNDE:	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
NAE:	Necessidades alimentares específicas
PNAE:	Programa Nacional de Alimentação Escolar
TCC:	Trabalho de conclusão de curso
TEA:	Transtorno do Espectro Autista
UAN:	Unidades de Alimentação e Nutrição

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....5
2. OBJETIVOS.....7
2.1 Objetivo geral.....7
2.2 Objetivos específicos.....7
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....8
3.1 Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o direito à alimentação adequada.....8
3.2 Inclusão alimentar e o direito à diversidade no ambiente escolar.....9
3.3 Elaboração de cardápios adaptados e inclusivos: desafios e diretrizes nutricionais nas escolas.....10
3.4 Capacitação dos profissionais de Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) para práticas alimentares inclusivas.....11
3.5 Desafios e limitações enfrentados pela gestão escolar para efetivar a inclusão alimentar.....12
4 METODOLOGIA.....15
4.1 Tipo de estudo.....15
4.2 Busca e seleção dos estudos.....15
4.3 Critérios de inclusão.....16
4.4 Critérios de exclusão.....16
4.5 Análise dos dados.....17
4.6 Aspectos éticos.....17
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....18
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....30
REFERÊNCIAS.....32

1 INTRODUÇÃO

A alimentação escolar desempenha papel fundamental na promoção da saúde, do crescimento e do desenvolvimento dos estudantes, contribuindo para a formação de hábitos alimentares saudáveis e para a melhoria do desempenho escolar. No Brasil, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) constitui uma das principais políticas públicas de segurança alimentar e nutricional, garantindo o fornecimento de refeições aos alunos da educação básica da rede pública de ensino (Brasil, 2009).

Além de assegurar o acesso à alimentação adequada, o PNAE prevê o atendimento aos estudantes com necessidades alimentares específicas (NAE), incluindo alergias alimentares, intolerâncias, doenças crônicas, restrições culturais e religiosas. De acordo com a Resolução nº 4, de 26 de fevereiro de 2026, do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), os cardápios da alimentação escolar devem ser adaptados sempre que necessário, respeitando as particularidades e as necessidades individuais dos estudantes (Brasil, 2026).

Nos últimos anos, tem sido observado um aumento na procura por cardápios adaptados nas escolas, especialmente em decorrência do crescimento dos diagnósticos de alergias e intolerâncias alimentares entre crianças e adolescentes. Da mesma forma, verifica-se um aumento da demanda relacionada aos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), cuja seletividade alimentar apresenta características bastante heterogêneas. A Resolução CD/FNDE nº 4, de 26 de fevereiro de 2026, reconhece a seletividade alimentar como uma NAE, reforçando a necessidade de adaptações nos cardápios escolares. Entretanto, a literatura evidencia que muitas instituições de ensino ainda enfrentam dificuldades para garantir uma alimentação verdadeiramente inclusiva, em razão de limitações estruturais, escassez de recursos financeiros, dificuldades na aquisição de alimentos especiais e insuficiência de capacitação dos profissionais envolvidos (Galvão, 2023; Pereira *et al.,* 2024; Brasil, 2026).

Nesse contexto, as Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) assumem papel essencial na efetivação das diretrizes do PNAE, sendo responsáveis pelo planejamento, produção e distribuição das refeições escolares. Conforme o Manual de Apoio para as Atividades Técnicas do Nutricionista no âmbito do PNAE, o nutricionista exerce função estratégica na elaboração de cardápios adaptados, na capacitação das equipes e na promoção da segurança alimentar dos estudantes com NAE (FNDE, 2018).

Apesar dos avanços da legislação brasileira, diversos estudos apontam fragilidades na implementação das práticas alimentares inclusivas. Entre os principais desafios destacam-se a ausência de protocolos específicos, a deficiência na comunicação entre escola, família e

serviços de saúde, além da insuficiente qualificação dos profissionais responsáveis pelo preparo das refeições (Santos, 2022; Paula *et al*., 2025).

Diante dessa realidade, o problema de pesquisa que orienta este estudo consiste em identificar quais são as evidências científicas disponíveis sobre as práticas de gestão inclusiva em UANs escolares, bem como quais desafios ainda dificultam a oferta de cardápios adaptados para estudantes com NAE.

A relevância deste estudo está na necessidade de ampliar a compreensão acerca dos fatores que influenciam a implementação da alimentação escolar inclusiva, contribuindo para o fortalecimento das políticas públicas voltadas à segurança alimentar e nutricional e para a qualificação da gestão das UANs escolares.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Identificar evidências científicas sobre as práticas de gestão inclusiva em UANs de escolas, com ênfase na oferta de cardápios adaptados para estudantes com NAE.

2.2 Objetivos específicos

- ✔ Analisar estudos científicos que abordam a gestão inclusiva em UANs de escolas;
- ✔ Identificar as principais NAE descritas na literatura;
- ✔ Avaliar as estratégias utilizadas pelas UANs para a adaptação de cardápios inclusivos;
- ✔ Investigar os desafios enfrentados na implementação de práticas de alimentação inclusivas nas escolas;
- ✔ Discutir a capacitação dos profissionais responsáveis pelo planejamento e execução das refeições escolares.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o direito à alimentação adequada

No Brasil, o PNAE constitui uma das políticas públicas mais antigas voltadas à segurança alimentar e nutricional. Criado em 1955 e reformulado ao longo dos anos, o programa tem como finalidade assegurar uma alimentação adequada, em qualidade e quantidade suficiente para os alunos da educação básica da rede pública e de instituições filantrópicas sem fins lucrativos. Dessa forma, o PNAE contribui para o crescimento, o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem e a formação de hábitos alimentares saudáveis entre os estudantes (Brasil, 2009).

O direito à alimentação adequada é reconhecido em diversas legislações nacionais e internacionais como um direito humano fundamental. Segundo a FAO (2015), esse direito vai muito além do simples ato de se alimentar, envolvendo o acesso regular, seguro e digno a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, sem comprometer outras necessidades essenciais.

Nesse contexto, o PNAE fortalece esse compromisso ao ofertar refeições durante todo o ano letivo e desenvolver ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), contribuindo para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e para a formação de escolhas alimentares conscientes entre os estudantes.

Conforme estabelece a Lei nº 11.947/2009, com as alterações promovidas pela Lei nº 15.226, de 30 de setembro de 2025, no mínimo 45% dos recursos financeiros repassados pelo FNDE ao PNAE devem ser destinados à aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar. Além disso, a legislação prioriza a compra de produtos oriundos da reforma agrária e de comunidades indígenas e quilombolas, incentivando o desenvolvimento local e a valorização da produção regional (Brasil, 2025).

Complementando essas diretrizes, a Resolução CD/FNDE nº 4, de 26 de fevereiro de 2026, do FNDE estabelece que o nutricionista é o responsável técnico pela elaboração dos cardápios escolares. Esse profissional deve considerar não apenas as recomendações nutricionais, mas também os hábitos alimentares da população atendida, a cultura alimentar regional, a sazonalidade dos alimentos, a sustentabilidade e a diversidade da produção agrícola local, assegurando refeições nutricionalmente adequadas e compatíveis com a realidade de cada comunidade escolar (Brasil, 2026).

3.2 Inclusão alimentar e o direito à diversidade no ambiente escolar

A segurança alimentar e nutricional assegura que diferentes grupos da população, especificamente aqueles que estão em situação de vulnerabilidade ou que apresentam necessidades específicas, sejam contemplados pelas políticas públicas de alimentação (Brasil, 2012).

Nesse contexto, a inclusão alimentar constitui um direito de todos os estudantes e consiste na adequação dos cardápios escolares às necessidades individuais de cada aluno, sejam elas decorrentes de condições de saúde, crenças religiosas ou aspectos culturais. De acordo com Teixeira (2021), essa prática é fundamental para garantir que todos tenham acesso à alimentação de forma justa, evitando situações de exclusão durante as refeições.

Por meio da Resolução CD/FNDE nº 4, de 26 de fevereiro de 2026, o PNAE prevê a oferta de refeições adaptadas aos estudantes com NAE. Para que esse atendimento ocorra de forma segura e adequada, o nutricionista assume papel essencial no planejamento dos cardápios e na orientação da equipe responsável pelo preparo das refeições. Conforme o Manual de Apoio para as Atividades do Nutricionista no âmbito do PNAE (FNDE, 2018), esse profissional atua não apenas na elaboração técnica dos cardápios, mas também na mediação entre escola e famílias, além da capacitação das equipes, contribuindo para que as adaptações alimentares sejam realizadas com segurança, qualidade e respeito às necessidades dos estudantes (Brasil, 2026; FNDE, 2018).

Entretanto, a inclusão alimentar não se limita à adequação nutricional dos cardápios. Ela deve ser acompanhada por ações permanentes de EAN, capazes de promover o respeito às diferenças alimentares e fortalecer práticas inclusivas no ambiente escolar. Segundo os Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional (Consea/MDS, 2018), o reconhecimento da diversidade alimentar e a valorização das diferentes escolhas, inclusive aquelas relacionadas às NAE, favorecem o desenvolvimento de práticas educativas pautadas no acolhimento, na empatia e no combate ao preconceito.

Dessa forma, observa-se que a inclusão alimentar ultrapassa a oferta de refeições adaptadas, abrangendo também ações educativas que promovam o respeito à diversidade e fortaleçam a convivência no ambiente escolar. Considerando que a alimentação possui significados nutricionais, sociais e culturais, a escola desempenha papel fundamental na construção de um espaço mais inclusivo, acolhedor e comprometido com o direito humano à alimentação adequada.

3.3 Elaboração de cardápios adaptados e inclusivos: desafios e diretrizes nutricionais nas escolas

A elaboração de cardápios adaptados nas escolas constitui uma estratégia fundamental para garantir o direito de todos os estudantes a uma alimentação adequada, segura e de qualidade. No âmbito do PNAE, essa prática é indispensável para atender às NAE dos estudantes, respeitando suas condições de saúde e promovendo a inclusão no ambiente escolar. Nesse sentido, a Resolução CD/FNDE nº 4, de 26 de fevereiro de 2026, do FNDE estabelece que os cardápios devem ser elaborados com base em orientações nutricionais e adaptados sempre que necessário às particularidades dos estudantes, assegurando o atendimento às suas necessidades alimentares (Brasil, 2026).

Entre os principais desafios enfrentados pelos nutricionistas destaca-se o atendimento aos estudantes com alergias alimentares, uma vez que essas condições exigem a exclusão completa do alimento responsável pela reação alérgica. As alergias mais frequentes entre crianças e adolescentes envolvem leite de vaca, ovos, amendoim, nozes, soja e frutos do mar. Conforme o Manual Merck (2024), a ingestão acidental desses alimentos pode desencadear reações graves, tornando indispensável o controle rigoroso na seleção dos ingredientes, no armazenamento, na manipulação e na distribuição das refeições nas UANs. Complementando essa perspectiva, a ASBAI (2025) ressalta que a oferta de alimentos substitutos nutricionalmente adequados é essencial para garantir o equilíbrio da alimentação, exigindo dos nutricionistas conhecimentos técnicos e atualização constante.

Além das restrições relacionadas às condições de saúde, os cardápios escolares também devem contemplar aspectos culturais e religiosos. Estudantes pertencentes a religiões como islamismo, judaísmo e adventismo do sétimo dia podem apresentar restrições quanto ao consumo de determinados alimentos, especialmente alguns tipos de carne. A desconsideração dessas particularidades pode gerar constrangimento, exclusão e até rejeição das refeições ofertadas pela escola. Conforme Ribeiro (2025), o fortalecimento do vínculo entre escola e família, associado à escuta ativa e à valorização dos saberes da comunidade, favorece uma prática educativa mais acolhedora e respeitosa às diferentes realidades dos estudantes.

Outro aspecto relevante refere-se ao atendimento de crianças com deficiência ou com condições clínicas que exigem adaptações específicas na alimentação escolar. Nessas situações, podem ser necessárias modificações na consistência dos alimentos para estudantes com disfagia ou dificuldades de mastigação, bem como ajustes nutricionais destinados a condições como fenilcetonúria ou epilepsia farmacorresistente. De acordo com o Manual de Orientação para Cardápio Especial da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (2015),

essas adaptações devem ser realizadas de forma individualizada, considerando avaliação técnica e científica adequada. Dessa forma, busca-se garantir não apenas a segurança alimentar e nutricional, mas também o pleno desenvolvimento dos estudantes e o respeito às suas necessidades específicas.

Assim, observa-se que a elaboração de cardápios adaptados vai além da simples substituição de alimentos. Trata-se de um processo que exige planejamento nutricional, conhecimento técnico, diálogo entre escola e família e acompanhamento permanente do nutricionista, assegurando que a alimentação escolar seja, ao mesmo tempo, segura, inclusiva e compatível com as necessidades individuais dos estudantes.

3.4 Capacitação dos profissionais de Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) para práticas alimentares inclusivas

Um dos principais pilares para a efetivação do PNAE e para a garantia do direito à alimentação adequada nas escolas é a gestão de UANs. Essas unidades são responsáveis pelo preparo, armazenamento e distribuição das refeições escolares durante o ano letivo, desempenhando papel essencial na promoção da segurança alimentar e nutricional e na formação de hábitos alimentares saudáveis. Conforme o Manual de Apoio para as Atividades Técnicas do Nutricionista do Âmbito do PNAE (FNDE, 2018), uma gestão eficiente das UANs contribui significativamente para a efetivação dos objetivos do programa, assegurando a qualidade das refeições e o atendimento às necessidades nutricionais dos estudantes.

A equipe das UANs é composta em geral por merendeiras, auxiliares de cozinha, coordenadores escolares e nutricionistas, cada um com atribuições complementares na rotina da unidade. Entre esses profissionais, o nutricionista exerce papel estratégico, atuando como responsável técnico e articulador entre a gestão escolar, a comunidade e os órgãos públicos. Conforme a Resolução CFN nº 788/2024, compete a esse profissional não apenas elaborar os cardápios, mas também promover ações educativas, orientar a equipe e contribuir para a efetivação do direito à alimentação saudável. Nesse contexto, as merendeiras desempenham papel fundamental, por serem as profissionais que executam os cardápios e mantêm contato diário com os estudantes. Além do preparo adequado das refeições, contribuem para a identificação de restrições alimentares, observação da aceitação dos alimentos, comunicação de intercorrências ao nutricionista responsável e cumprimento das orientações relacionadas às adaptações alimentares, favorecendo um atendimento seguro e inclusivo.

Para que essas atividades sejam desenvolvidas de forma segura e eficiente, é indispensável que os profissionais recebam capacitação contínua sobre a legislação vigente,

boas práticas de manipulação, higiene, segurança alimentar e preparo de dietas específicas. Nesse contexto, Brasil (2002) e Biolchi *et al*. (2022) destacam a importância do conhecimento das normas técnicas como requisito para a qualidade dos serviços prestados. De forma complementar, Ferreira *et al.* (2011) ressaltam que a implementação de políticas voltadas à inclusão, ao respeito à diversidade e à promoção da empatia fortalece o ambiente escolar e contribui para uma assistência alimentar mais segura e humanizada.

Entretanto, em diversas redes de ensino, especialmente nas regiões com menor investimento público, a oferta de cursos, oficinas e treinamentos destinados aos profissionais das UANs ainda é insuficiente. Essa limitação compromete a qualidade da alimentação escolar e dificulta o atendimento de situações que exigem maior conhecimento técnico, como a preparação de dietas para estudantes com restrições alimentares severas ou outras necessidades específicas. Conforme Silva *et al.* (2022), a ausência de capacitação permanente pode resultar em insegurança durante o preparo das refeições, falhas na execução dos cardápios e aumento do risco de reações adversas em estudantes com alergias alimentares.

Diante desse cenário, torna-se necessária a implementação de políticas públicas voltadas à formação continuada dos profissionais que atuam nas UANs escolares, garantindo capacitações periódicas com abordagem inclusiva. Além de contribuir para a melhoria da qualidade das refeições oferecidas, essa estratégia fortalece a escola como espaço de inclusão, equidade e cidadania. Conforme Amaral (2017), Hashizume (2022) e UNIESP (2022), a capacitação deve ir além dos aspectos técnicos, contemplando práticas participativas e reflexivas que auxiliem os profissionais na promoção da saúde, da inclusão social e do respeito à diversidade.

3.5 Desafios e limitações enfrentados pela gestão escolar para efetivar a inclusão alimentar

Apesar dos avanços nas políticas públicas de alimentação escolar no Brasil, especialmente com o fortalecimento do PNAE, a efetivação da inclusão alimentar ainda enfrenta diversos desafios no cotidiano das escolas. Embora o programa estabeleça diretrizes para garantir o atendimento aos estudantes com NAE, sua implementação depende de uma estrutura organizacional, financeira e técnica que nem sempre está disponível sobretudo em regiões de maior vulneráveis socioeconomicamente (Silva *et al*., 2024; Gomes *et al*., 2023; Ipolito *et al*., 2025).

Entre as principais dificuldades apontadas na literatura destaca-se a insuficiência de recursos financeiros, humanos e estruturais para a realização de práticas alimentares

inclusivas. Muitas instituições de ensino não dispõem de profissionais em número suficiente nem espaços adequados para o preparo seguro de dietas especiais. Além disso, a deficiência do quadro técnico de nutricionistas, a sobrecarga de trabalho desses profissionais e sua desvalorização no contexto educacional dificultam o acompanhamento sistemático dos estudantes com NAE, a supervisão das UANs e a capacitação contínua das equipes envolvidas. Segundo Goulart (2019), a ausência de infraestrutura apropriada compromete a segurança alimentar desses estudantes, expondo-os a riscos nutricionais e sanitários. A Resolução CFN nº 857/2026 reforça a importância da atuação do nutricionista no planejamento, supervisão e monitoramento da alimentação escolar, evidenciando a necessidade de condições adequadas para o exercício de suas atribuições (CFN, 2026).

Outro desafio importante refere-se à identificação e ao acompanhamento das NAE dos estudantes. O atendimento adequado depende da apresentação da documentação exigida, bem como da comunicação efetiva entre as famílias, a escola e os serviços de saúde. A ausência ou o atraso dessas informações dificulta o planejamento antecipado dos cardápios e a aquisição dos alimentos necessários, comprometendo a oferta de uma alimentação segura e adequada. Nesse contexto, a atuação do nutricionista junto ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) pode contribuir para a identificação precoce, o acompanhamento e o monitoramento dos estudantes com NAE, especialmente daqueles com TEA, cuja seletividade alimentar demanda acompanhamento individualizado e planejamento específico (Brasil, 2026).

Os processos de aquisição de alimentos destinados às dietas especiais também representam um importante obstáculo para a gestão escolar. Em diversos municípios, os produtos específicos, como bebidas vegetais, farinhas sem glúten ou fórmulas nutricionais, não estão disponíveis entre os fornecedores cadastrados ou apresentam custos elevados, dificultando sua inclusão no planejamento orçamentário das escolas. De acordo com Silva e Oliveira (2022), as limitações orçamentárias, associadas à morosidade dos processos licitatórios, comprometem a oferta contínua e segura desses alimentos. Soma-se a isso a ausência de mecanismos mais efetivos de fiscalização e responsabilização das Entidades Executoras que não cumprem integralmente as diretrizes do PNAE, o que pode comprometer a garantia do direito à alimentação adequada dos estudantes com NAE (Brasil, 2026).

Apesar dessas dificuldades, a literatura também apresenta experiências exitosas desenvolvidas por secretarias municipais e estaduais de educação, demonstrando que é possível superar parte desses desafios por meio de planejamento, organização e integração entre os diferentes setores envolvidos. Estratégias como diagnóstico nutricional, articulação com as Unidades Básicas de Saúde, participação das famílias e maior flexibilidade nos

processos de aquisição capacitação permanente das equipes e atuação integrada do Conselho de Alimentação Escolar (CAE) têm contribuído para fortalecer o controle social, acompanhar a execução do PNAE e promover uma alimentação escolar mais inclusiva, mesmo diante das limitações existentes (Cabral et al., 2023; BRASIL, 2009).

Dessa forma, observa-se que a efetivação da inclusão alimentar no ambiente escolar depende não apenas das diretrizes estabelecidas pelo PNAE, mas também do fornecimento da gestão das UANs, da ampliação do quadro técnico de nutricionistas, da valorização desses profissionais, da qualificação permanente das equipes, da participação do nutricionista no acompanhamento dos estudantes com NAE, da atuação do CAE e da articulação entre escolas, família e serviços de saúde. Esses fatores são fundamentais para garantir o direito à alimentação adequada e promover um ambiente escolar mais seguro, inclusivo e equitativo.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa, que tem como objetivo ampliar a compreensão acerca das práticas de gestão inclusiva em UANs escolares, bem como os desafios relacionados à oferta de cardápios adaptados para estudantes com NAE, com base no conhecimento científico já produzido sobre o tema.

4.2 Busca e seleção dos estudos

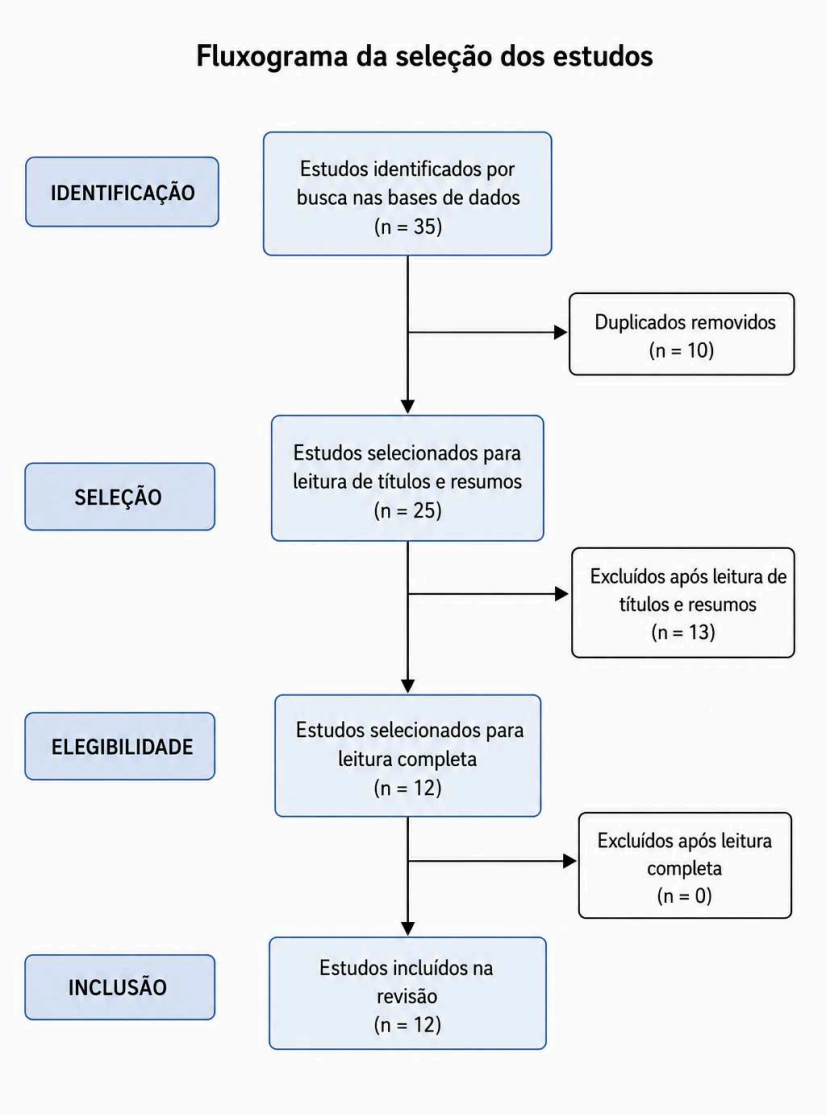
Para a coleta de dados foram utilizadas as seguintes bases: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed.

Durante a pesquisa, foram utilizados descritores específicos, combinados entre si, tais como: “alimentação escolar”, “Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)”, “segurança alimentar e nutricional”, “gestão em unidades de alimentação e nutrição”, “cardápios adaptados” e “alimentação inclusiva”.

A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas:

1. Inicialmente, procedeu-se à leitura exploratória dos títulos e resumos, com o intuito de identificar a pertinência dos materiais ao tema.
2. Em seguida, foi realizada a leitura completa dos textos selecionados, sendo excluídos aqueles que não contribuíam diretamente para o alcance dos objetivos propostos. O processo de seleção está representado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma do processo de seleção dos estudos.



Fonte: Autoria própria (2026).

4.3 Critérios de inclusão

Foram incluídas publicações científicas disponíveis na íntegra, no idioma português, publicadas nos últimos cinco anos (2020 a 2025), e que apresentassem relação direta com a temática proposta, especialmente no que se refere à gestão inclusiva e às adaptações alimentares no contexto escolar.

4.4 Critérios de exclusão

Foram excluídos estudos publicados fora do período estabelecido, em outros idiomas ou que não abordassem de forma relevante os objetivos desta pesquisa, bem como

publicações duplicadas, ou seja, artigos repetidos que apareceram mais de uma vez nas bases de dados, sendo considerados apenas uma única vez para não interferir nos resultados.

4.5 Análise dos dados

Os dados obtidos a partir dos estudos selecionados foram analisados de forma qualitativa, por meio de leitura crítica e interpretação dos conteúdos, sendo organizados em categorias temáticas que possibilitaram a discussão dos principais achados relacionados à gestão inclusiva e à adaptação de cardápios no ambiente escolar.

4.6 Aspectos éticos

De acordo com a Resolução nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, pesquisas que utilizam dados secundários disponíveis na literatura, como revisões bibliográficas, não necessitam de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Dessa forma, o presente estudo não foi submetido à avaliação ética, por não envolver diretamente seres humanos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram utilizados 12 estudos para o levantamento bibliográfico, que evidenciaram os desafios da gestão inclusiva em UANs escolares na oferta de cardápios adaptados. Nesta seção, serão apresentados os principais achados dos estudos selecionados para análise. Primeiramente, apresenta-se o Quadro 1, que sintetiza as principais características dos estudos incluídos na revisão.

N°	Estudos	Autor e ano	Metodologia	Resultados
1	Avaliação do atendimento aos estudantes, usuários do PNAE, com necessidades alimentares especiais em escolas públicas de Natal-RN	Santos (2022)	Pesquisa descritiva e exploratória, de corte transversal, com abordagem quali-quantitativa; amostra por conveniência com 26 participantes (24 profissionais escolares e 2 nutricionistas); coleta de dados por questionário; análise em planilhas Excel e análise de conteúdo.	Identificaram-se fragilidades no atendimento aos alunos com NAE, com divergências entre profissionais e nutricionistas; poucas escolas possuem alunos identificados; nem todas ofertam alimentação especial; ausência de cardápios diferenciados formais; falhas na comunicação e no fluxo de atendimento; necessidade de melhorias na organização do serviço para garantir atendimento adequado.
2	O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs):	Elias & Lima (2025)	Revisão de literatura, de caráter qualitativo e descritivo. Foram analisados estudos científicos	Os resultados evidenciam que o PNAE nos Institutos Federais ainda enfrenta desafios relacionados à

	uma revisão de literatura		sobre a implementação do PNAE nos Institutos Federais, considerando publicações recentes em bases de dados acadêmicas. A análise foi realizada de forma temática, com foco nos desafios e potencialidades do programa nesses espaços educacionais.	gestão, execução e articulação institucional. Destaca-se a necessidade de fortalecimento da produção científica e de estratégias intersetoriais para garantir a efetividade do programa. Apesar disso, o PNAE apresenta potencial para promover segurança alimentar e nutricional, desde que haja melhor organização e adequação às especificidades dos IFs.
3	Programa Nacional de Alimentação Escolar: cardápio oferecido para crianças com restrições alimentares nas escolas públicas em Quirinópolis – Goiás	Econegundes e Goulart (2020)	Estudo de abordagem qualitativa, de caráter exploratório, com pesquisa de campo. Os dados foram coletados por meio de questionário aplicado em 7 escolas públicas e na Central da Merenda Escolar do município de Quirinópolis-GO, envolvendo	Os resultados evidenciaram que, embora existam alunos com restrições alimentares, não há oferta sistemática de cardápios especiais nas escolas. Em muitos casos, os próprios alunos levam alimentos de casa. Foram identificadas limitações como falta de recursos financeiros, ausência de laudos médicos,

			gestores e profissionais responsáveis pela alimentação escolar.	insuficiência de planejamento e dificuldades estruturais. Constatou-se que o PNAE não é plenamente efetivado quanto à alimentação inclusiva, não atendendo integralmente às exigências da Lei nº 12.982/2014.
4	Alimentação escolar para alunos com necessidades alimentares especiais: uma revisão de literatura	Galvão (2023)	Revisão de literatura narrativa, com buscas realizadas entre 2022 e 2023 nas bases PubMed, Scopus e Google Acadêmico, incluindo também documentos oficiais e materiais acadêmicos relevantes.	Identificou que as NAE mais frequentes são alergias e intolerâncias alimentares; há aumento da demanda por atendimento especializado nas escolas; existem fragilidades como falta de comunicação entre família e escola, burocracia para acesso ao atendimento, sobrecarga do nutricionista e falta de capacitação dos profissionais; reforça a necessidade de garantir o direito à alimentação adequada e ampliar

				estudos sobre o tema.
5	Alimentação Inclusiva no Ambiente Escolar: experiência crítica de uma escola particular de Jundiaí com crianças com restrições alimentares	Simões (2024)	Relato de experiência baseado em estágio curricular na UAN do SESI Jundiaí, com observação direta dos processos, análise das práticas implementadas e acompanhamento da produção e distribuição das refeições	Evidenciou que é possível garantir alimentação inclusiva e segura por meio de cardápios adaptados, controle rigoroso de segurança alimentar, capacitação da equipe e comunicação com famílias, servindo como modelo para outras instituições
6	Inclusão Escolar e Necessidades Alimentares Especiais: Diversidade e Desigualdade no Atendimento da Condição Celíaca	Paula *et al.* (2025)	Estudo com abordagem qualitativa, baseado em análise de documentos oficiais (PNAN, PNAE), revisão bibliográfica e relatos de práticas escolares; desenvolvido a partir de projetos de extensão voltados à formação de professores.	Evidenciou que a falta de informação e a invisibilidade da contaminação por glúten dificultam a inclusão de estudantes celíacos; destacou desigualdades no atendimento, necessidade de formação de profissionais, adaptação de cardápios e implementação de políticas públicas intersetoriais para garantir segurança alimentar e inclusão escolar.

7	Alimentação escolar e as mudanças ocorridas no cardápio dos alunos da educação básica no Brasil: uma análise contemporânea	De Oliveira Bordin *et al.* (2022)	Revisão bibliográfica qualitativa, de caráter descritivo, baseada em legislações, documentos oficiais e literatura sobre alimentação escolar e o PNAE.	Evidenciou que o PNAE é um dos maiores programas de alimentação escolar do mundo, promovendo acesso universal à alimentação e incentivando hábitos saudáveis; destacou a importância da alimentação adequada para o desempenho escolar, a restrição de alimentos ultraprocessados, o incentivo ao consumo de alimentos naturais e o papel da família na formação de hábitos alimentares.
8	Possibilidades e desafios da educação alimentar e nutricional no PNAE: Uma análise de iniciativas da gestão federal	Melgaço *et al.* (2021)	Pesquisa documental, com análise de documentos oficiais, legislações e iniciativas da gestão federal do PNAE relacionadas à Educação Alimentar e Nutricional (EAN).	Evidenciou que existem diversas iniciativas que fortalecem a EAN (como jornadas, materiais didáticos e parcerias), porém ainda há desafios como falta de continuidade, baixa aplicação prática nas escolas e necessidade de maior formação profissional; reforça que a EAN é

				essencial para promover hábitos saudáveis, segurança alimentar e melhoria da qualidade da educação.
9	Análise das (in)definições normativas sobre o trabalho das merendeiras no Programa Nacional de Alimentação Escolar	Rosa; Machado (2025)	Estudo qualitativo, de análise documental e normativa sobre legislações e diretrizes relacionadas ao trabalho das merendeiras no PNAE.	Evidenciaram-se lacunas normativas quanto às atribuições das merendeiras, especialmente no preparo de dietas especiais, impactando a qualidade e segurança alimentar.
10	Necessidades alimentares especiais de escolares atendidos em programa de alimentação escolar municipal.	Pereira *et al.* (2024)	Estudo de revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa. Foram selecionados artigos publicados em bases científicas nacionais, considerando critérios de inclusão relacionados ao tema alimentação escolar e necessidades alimentares especiais. A análise foi realizada de forma descritiva, organizando	Os resultados evidenciaram que as necessidades alimentares especiais são heterogêneas, incluindo alergias, intolerâncias e condições clínicas específicas, o que demanda planejamento individualizado. Identificaram-se desafios como falta de capacitação profissional, limitações estruturais e ausência de protocolos específicos. Destacou-se a necessidade de acompanhamento

			os achados em categorias temáticas.	contínuo e de estratégias intersetoriais para garantir a inclusão alimentar no ambiente escolar.
11	Análise de cardápios da alimentação escolar: aplicação da ferramenta Índice de Qualidade da Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional (IQ COSAN)	Santos *et al.* (2025)	Estudo transversal e descritivo com análise de 31 cardápios escolares do Recôncavo da Bahia por meio do IQ COSAN, utilizando frequências absolutas e percentuais para análise dos dados.	67,74% dos cardápios foram classificados como inadequados e 32,26% necessitavam de melhorias. As principais inadequações foram a baixa oferta de frutas, legumes e verduras e a presença de alimentos ultraprocessados e proibidos, demonstrando desacordo com as diretrizes do PNAE.
12	Cardápios escolares: desafios frente às novas diretrizes alimentares do Programa Nacional de Alimentação Escolar	Rocha *et al*. (2024)	Estudo transversal com abordagem quali-quantitativa. Utilizou o Índice de Qualidade de Cardápios da Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional (IQ COSAN – 2018) e análise qualitativa de 27 cardápios de escolas municipais	68% dos cardápios foram considerados adequados e 32% necessitavam de melhorias. Os resultados indicaram a necessidade de ampliar a oferta de alimentos in natura, reduzir alimentos restritos e aumentar a diversidade alimentar. Observou-se adequação na oferta de

			do estado do Rio de Janeiro, considerando as diretrizes do PNAE publicadas em 2020.	legumes, verduras e alimentos fontes de ferro heme, porém baixa oferta de preparações regionais doces e bebidas lácteas. As novas diretrizes do PNAE evidenciaram a necessidade de reduzir alimentos ultraprocessados e adequar os cardápios às recomendações atuais

Os estudos analisados evidenciaram que as principais limitações relacionadas à gestão inclusiva nas UANs escolares concentram-se na ausência de protocolos específicos, nas fragilidades da capacitação profissional, nas limitações estruturais e nas dificuldades na oferta de cardápios adaptados. Além disso, observou-se que as estratégias mais frequentemente apontadas para superar essas dificuldades envolvem planejamento nutricional, articulação intersetorial e educação permanente das equipes.

A análise dos estudos incluídos nesta revisão indicou que, apesar de o PNAE representar um importante avanço na garantia do direito humano à alimentação adequada, ainda existem fragilidades significativas na implementação da inclusão alimentar no ambiente escolar. De modo geral, os estudos apontam que estudantes com NAE continuam enfrentando dificuldades no acesso a cardápios adaptados, evidenciando limitações na gestão das UANs.

Nesse contexto, observa-se, a partir de Santos (2022), que o atendimento aos estudantes com NAE em escolas públicas ainda ocorre de forma insuficiente, principalmente devido à ausência de planejamento específico e de protocolos padronizados. Esse resultado é reforçado por Econegundes e Goulart (2020), que detectaram inadequações nos cardápios destinados a crianças com restrições alimentares, destacando que, apesar da existência de suporte legal, sua aplicação no cotidiano escolar ainda é limitada. Assim, evidencia-se uma lacuna entre as diretrizes normativas do PNAE e sua real implementação.

De forma semelhante, Galvão (2023) evidencia que a garantia do direito à alimentação adequada para alunos com NAE enfrenta obstáculos estruturais e organizacionais, sobretudo relacionados às limitações na capacitação das equipes e à ausência de políticas institucionais consolidadas. Além disso, Pereira *et al.* (2024) destacam que as demandas alimentares especiais são heterogêneas, abrangendo alergias, intolerâncias e condições clínicas específicas, o que exige planejamento individualizado e acompanhamento contínuo, aspectos que muitas vezes não são plenamente atendidos nas redes públicas de ensino.

Adicionalmente, Paula *et al.* (2025), ao discutirem a condição celíaca no contexto escolar, evidenciam desigualdades no atendimento, demonstrando que nem todos os estudantes recebem suporte adequado. Essa lacuna compromete não apenas a saúde dos indivíduos, mas também sua inclusão social e permanência no ambiente escolar, reforçando a compreensão de que a alimentação escolar constitui um componente essencial para a equidade educacional.

Por outro lado, Simões (2024) apresenta experiências bem-sucedidas em instituições privadas, nas quais estratégias organizacionais, a comunicação efetiva com as famílias e o planejamento estruturado contribuem para a oferta de uma alimentação inclusiva. Esses

achados indicam que a realização de práticas inclusivas está diretamente relacionada à capacidade de gestão e à disponibilidade de recursos, evidenciando desigualdade entre os setores público e privado.

Além das dificuldades, os estudos apontam estratégias para favorecer a inclusão alimentar nas UANs, como o planejamento individualizado das refeições, a proposição de protocolos internos de organização do atendimento, a capacitação dos profissionais e a integração entre nutricionistas, escolas, famílias e serviços de saúde. Essas ações reforçam que a efetividade dos cardápios inclusivos depende de uma gestão organizada e do acompanhamento contínuo das necessidades dos estudantes.

No que se refere à gestão do PNAE, Elias e Lima (2025) destacam a importância da articulação institucional e da produção científica como elementos fundamentais para o fortalecimento de práticas alimentares inclusivas. De forma complementar, Bordin *et al.* (2022) indicam que, apesar dos avanços na composição dos cardápios escolares, ainda há lacunas no atendimento à diversidade de necessidades alimentares, demonstrando que tais mudanças não têm sido suficientes para garantir plena inclusão.

Outro aspecto importante refere-se à EAN. Conforme evidenciado por Melgaço *et al.* (2021), apesar das iniciativas no âmbito federal, ainda existem dificuldades na implementação de ações educativas contínuas e efetivas, o que compromete a consolidação de uma cultura alimentar inclusiva no ambiente escolar. A ausência dessas ações contribui para a baixa conscientização da comunidade escolar em relação às NAE. Além disso, a educação alimentar e nutricional pode contribuir para reduzir estigmas relacionados às restrições alimentares e ampliar a compreensão da comunidade escolar sobre a importância da inclusão alimentar

Ademais, Rosa e Machado (2025) destacam fragilidades normativas relacionadas ao papel das merendeiras, evidenciando falhas na definição de suas atribuições, especialmente no que diz respeito ao preparo de dietas especiais. Essa indefinição atinge diretamente a qualidade e a segurança da alimentação ofertada, considerando que essas profissionais desempenham papel central na execução das práticas alimentares nas UANs. Além disso, por permanecerem em contato diário com os estudantes, as merendeiras possuem papel estratégico na identificação de dificuldades de aceitação, comunicação de intercorrências e cumprimento das orientações estabelecidas pelo nutricionista.

Em relação à qualidade dos cardápios escolares, Rocha *et al.* (2024) reforçam que, embora haja avanços no âmbito do PNAE, ainda persistem inadequações importantes relacionadas à oferta alimentar. Os autores identificaram que, mesmo com a maioria dos cardápios classificados como adequados, ainda há necessidade de melhorias, especialmente

quanto ao aumento da oferta de alimentos in natura e à redução de produtos ultraprocessados e alimentos doces. Além disso, observaram limitações na diversidade alimentar e na inclusão de alimentos da sociobiodiversidade, evidenciando desafios no planejamento nutricional. Por outro lado, o estudo destacou como aspecto positivo a baixa oferta de preparações regionais doces e de bebidas lácteas adoçadas, uma vez que as novas diretrizes do PNAE recomendam limitar a frequência desses alimentos devido ao elevado teor de açúcares adicionados e ao seu potencial impacto na qualidade da alimentação escolar.

Confirmando esses achados, Santos *et al.* (2025) evidenciam que a qualidade dos cardápios escolares ainda se encontra inferior ao preconizado pelo PNAE, uma vez que nenhum dos cardápios analisados foi classificado como adequado, sendo a maioria considerada inadequada. Entre as principais inadequações identificadas, destacam-se a baixa oferta de frutas in natura, legumes e verduras, a insuficiente diversidade alimentar, além da presença frequente de alimentos ultraprocessados, doces e até mesmo alimentos não recomendados pelas diretrizes do programa. Esses resultados reforçam a existência de falhas no planejamento e na execução dos cardápios, evidenciando que, apesar das diretrizes normativas estabelecidas, sua aplicação prática ainda enfrenta desafios significativos.

Diante desse cenário, torna-se essencial o fortalecimento das políticas públicas voltadas à alimentação escolar, com ênfase na qualificação das equipes das UANs, ampliação de recursos financeiros, estruturais e materiais, de modo a assegurar equipes técnicas suficientes, infraestrutura adequada para o preparo seguro de dietas especiais, disponibilidade de insumos específicos e investimentos contínuos em capacitação profissional. Nesse sentido, os materiais técnicos, manuais de apoio e ações formativas disponibilizadas pelo FNDE constituem ferramentas importantes para auxiliar os profissionais na execução das diretrizes do PNAE. Além disso, faz-se necessária a valorização do nutricionista no âmbito educacional, a redução da sobrecarga de trabalho das equipes das UANs, a ampliação do quadro técnico de nutricionistas e sua inserção em espaços estratégicos, como o AEE, favorecendo a identificação precoce, o acompanhamento e o monitoramento dos estudantes com NAE. Também é fundamental fortalecer os mecanismos de fiscalização e controle social, com atuação mais efetiva do CAE e adoção de medidas de responsabilização das Entidades Executoras que não cumprem as diretrizes do PNAE. A integração dessas ações poderá contribuir de forma significativa para a garantia do direito humano à alimentação adequada e para a construção de um ambiente escolar mais seguro, inclusivo e equitativo.

Como perspectiva futura, sugere-se a realização de estudos que analisem a efetividade das ações de inclusão alimentar desenvolvidas nas escolas, o impacto da capacitação dos

profissionais das UANs, da atuação do nutricionista no AEE, bem como a influência da disponibilidade de recursos humanos, financeiros e estruturais na qualidade do atendimento aos estudantes com NAE. Recomenda-se ainda a elaboração e validação de protocolos específicos para o atendimento das dietas especiais, contemplando critérios de identificação dos estudantes, registro das necessidades alimentares, comunicação entre família, escola e serviços de saúde, planejamento dos cardápios adaptados, capacitação das equipes e monitoramento das refeições ofertadas. Além disso, pesquisas que avaliem a percepção de estudantes, familiares, merendeiras, nutricionistas, gestores escolares e membros do CAE poderão contribuir para o aprimoramento das práticas inclusivas, da gestão das UANs e das políticas públicas de alimentação escolar.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos analisados, foi possível compreender que as UANs escolares desempenham papel fundamental na garantia do direito à alimentação adequada para estudantes com NAE. Embora o PNAE apresente diretrizes que asseguram esse atendimento, a literatura evidencia que ainda existem desafios importantes para a efetivação de práticas alimentares inclusivas no ambiente escolar. Nesse cenário, a gestão das UANs ocupa função estratégica na organização e na supervisão das ações voltadas à alimentação inclusiva, auxiliando no planejamento de cardápios adaptados, a capacitação das equipes e a garantia da segurança alimentar dos estudantes.

Em síntese, os achados reforçam que barreiras financeiras e estruturais, aliadas a fragilidades na capacitação profissional e à ausência de protocolos padronizados, seguem comprometendo a efetivação da alimentação escolar inclusiva. Soma-se a isso uma comunicação nem sempre eficiente entre escola, família e serviços de saúde, o que dificulta a identificação e o atendimento adequado das necessidades alimentares dos estudantes.

Por outro lado, os estudos demonstraram que a adoção de estratégias como capacitação contínua das equipes, planejamento nutricional individualizado, articulação intersetorial e participação ativa da comunidade escolar contribui significativamente para a promoção de uma alimentação mais segura, inclusiva e equitativa. Além disso, o FNDE disponibiliza instrumentos de apoio para auxiliar os profissionais envolvidos no PNAE, como o Manual de Apoio para as Atividades do Nutricionista no âmbito do PNAE, materiais técnicos, orientações normativas e ações de formação, contribuindo para o aprimoramento da gestão da alimentação escolar.

Nesse contexto, destaca-se a importância da implementação de protocolos específicos para atendimento aos estudantes com NAE, como estratégia para organizar o fluxo de identificação, acompanhamento e oferta das refeições adaptadas. Esses instrumentos podem contemplar etapas como identificação dos estudantes, registro das restrições alimentares, análise das informações fornecidas pelas famílias e profissionais de saúde, elaboração e validação dos cardápios pelo nutricionista, orientação das merendeiras e acompanhamento da aceitação das preparações. A organização desses fluxos pode favorecer maior segurança no preparo das refeições e melhorar a qualidade do atendimento aos estudantes com NAE.

Esta revisão contribui para consolidar, de forma sistematizada, as evidências disponíveis sobre a gestão inclusiva em UANs escolares, reunindo em um único panorama os principais desafios e as estratégias já utilizadas por diferentes redes de ensino, oferecendo

subsídio que pode orientar gestores escolares, nutricionistas e formuladores de políticas públicas na tomada de decisão.

Conclui-se, portanto, que investimentos em formação profissional, melhoria da infraestrutura das UANs, fortalecimento dos processos de gestão e planejamento, ampliação do quadro técnico de nutricionistas e desenvolvimento de protocolos institucionais são fundamentais para a construção de um ambiente escolar mais justo e inclusivo. Essas ações contribuem para a segurança alimentar e nutricional, além de favorecerem a participação, permanência e qualidade de vida dos estudantes no processo educacional.

Como perspectivas futuras, sugere-se a realização de estudos que avaliem a efetividade dos protocolos de atendimento destinados aos estudantes com NAE nas UANs escolares. Considerando que esta revisão identificou a ausência de protocolos específicos para o fornecimento de dietas especiais como uma das principais limitações, recomenda-se o desenvolvimento e validação de instrumentos padronizados que orientem a identificação dos estudantes, o registro das necessidades alimentares, a comunicação entre família, escola e serviços de saúde, a elaboração dos cardápios adaptados e o acompanhamento das refeições ofertadas. Além disso, recomenda-se o aprimoramento das diretrizes do PNAE quanto aos critérios para atendimento das NAE, financiamento das ações e monitoramento das estratégias implementadas, visando maior efetividade e inclusão no atendimento escolar.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Míriam Matos. **Políticas públicas de Formação Continuada de professores para a Educação Inclusiva no Brasil: o que temos para hoje?** Revista Educação, Artes e Inclusão, v. 13, n. 3, p. 120-140, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOLOGIA. **Alergias na infância.** 2025. Disponível em: https://asbai.org.br/alergias-na-infancia/. Acesso em: 26 jul. 2025.

BIOLCHI, Angela Marina Radaelli et al. **Avaliação de boas práticas em serviços de alimentação de três unidades de alimentação e nutrição**. Revista Simbiologias, v. 14, n. 20, 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002.** Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Brasília, DF: ANVISA, 2002.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução CFN nº 465, de 23 de agosto de 2010.** Dispõe sobre as atribuições do nutricionista, estabelece parâmetros numéricos de referência, por área de atuação, e dá outras providências. Brasília, DF: CFN, 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016.** Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). **Princípios e práticas para a Educação Alimentar e Nutricional.** Brasília: CONSEA, 2018.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Manual de Apoio para as Atividades Técnicas do Nutricionista no âmbito do PNAE.** Brasília: FNDE, 2018.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução nº 6, de 8 de maio de 2020.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Brasília: FNDE, 2020.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução CD/FNDE nº 4, de 26 de fevereiro de 2026.** Dispõe sobre a gestão e a oferta da alimentação escolar aos estudantes da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e dá outras providências. Brasília, DF: FNDE, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2026. Acesso em: 2 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nº 10.880, de 9 de junho de 2004, nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, nº 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e da Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Brasília, DF:

Presidência da República, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 13 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 15.226, de 30 de setembro de 2025.** Altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para dispor sobre o prazo de validade dos gêneros alimentícios adquiridos no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e para estabelecer em 45% o percentual mínimo para aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural no âmbito desse programa. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1 out. 2025. Disponível em: Planalto – Lei nº 15.226/2025. Acesso em: 2 ago. 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas.** Brasília: MDS, 2012.

COLARES, Silviani da Silva et al. Gestão do cuidado de estudantes com necessidades alimentares especiais vinculados ao Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Physis,** v. 30, n. 4, 2020.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO (CFN). **Resolução CFN nº 788, de 2024**, atualizada pela **Resolução CFN nº 857, de 2026**, que dispõe sobre as atribuições do nutricionista no âmbito da alimentação escolar.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO (CFN). **Resolução CFN nº 857, de 5 de maio de 2026.** Atualiza dispositivos das Resoluções CFN nº 788/2024, nº 789/2024 e nº 790/2024, referentes à atuação do nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Brasília, DF: CFN, 2026.

DA CONCEIÇÃO CABRAL, Bianca et al. Inclusão de alimentos da agricultura familiar no PNAE: análise dos desafios e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v. 8, 2023.

DA ROSA, Erick Cardoso; DE OLIVEIRA MACHADO, Patricia Maria. Análise das (in)definições normativas sobre o trabalho das merendeiras no Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista Latinoamericana Ambiente & Saúde**, v. 7, n. especial, 2025.

DA SILVA, Geovana Luttiana Gomes et al., Intervenções de educação em serviço de alimentação: orientações são suficientes? **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, 2022.

DE OLIVEIRA BORDIN, Lady Ane Procópio et al. **Alimentação escolar e as mudanças ocorridas no cardápio dos alunos da educação básica no Brasil: uma análise contemporânea.** 2022.

DE SOUZA BOTTINO ROCHA, L. et al. Cardápios escolares: desafios frente às novas diretrizes alimentares do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista Interfaces,** v. 12, n. 1, 2024.

DOS SANTOS, Iara Lidiane. **Avaliação do atendimento aos estudantes, usuários do PNAE, com necessidades alimentares especiais em escolas públicas de Natal-RN**. 2022.

ECONEGUNDES, Leane Cabral Vieira; GOULART, Joana Corrêa. Programa Nacional de Alimentação Escolar: cardápio oferecido para crianças com restrições alimentares nas escolas públicas em Quirinópolis-GO. **REEDUC,** v. 6, n. 1, 2020.

ELIAS, A.; LIMA, G. G. de. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma revisão de literatura. **Educação**, v. 50, n. 1, 2025.

FAO. **Diretrizes voluntárias em apoio à realização progressiva do direito à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar nacional.** Roma: FAO, 2015. Disponível em: https://san.cplp.org/media/vpdaputt/directrizes_voluntrias_sobre_o_direito__alimentao.pdf. Acesso em: 14 mai. 2026.

FERREIRA, Míriam Almeida et al. Avaliação da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, v. 70, n. 2, 2011.

FNDE. **Manual de Apoio para as Atividades do Nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).** Brasília: FNDE, 2018.

GALVÃO, Valéria Peixoto Câmara Abbott. **Alimentação escolar para alunos com necessidades alimentares especiais: uma revisão de literatura.** 2023.

GOMES JÚNIOR, Evaldo et al. Programa Nacional de Alimentação Escolar na Região de Integração de Carajás. **Revista Brasileira de Avaliação,** v. 12, n. 2, 2023.

GOULART, Juliana Leticia Pereira. **Avaliação do risco higiênico-sanitário na alimentação escolar.** Tese (Doutorado). USP, 2019.

GRIECO, Paolla; SANTOS, Laudjane Batista. Papel do nutricionista em uma unidade de alimentação nutricional. **Revista Liberum Accessum,** v. 14, n. 2, 2022.

HASHIZUME, Cristina Miyuki; ALVES, Maria Dolores Fortes. Políticas afirmativas e inclusão: formação continuada e direitos. **DELTA,** v. 38, n. 1, 2022.

IPOLITO, Antonia Leudiane Mariano et al. Análise dos impactos do Programa Nacional de Alimentação Escolar sobre a Agricultura Familiar no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural,** v. 63, 2025.

MARIANA, Mariana Belloni Melgaço et al. Possibilidades e desafios da educação alimentar e nutricional no PNAE. **Cadernos do FNDE,** v. 2, n. 3, 2021.

PAULA, Flávia et al. Inclusão escolar e necessidades alimentares especiais: diversidade e desigualdade no atendimento da condição celíaca. **Revista Pleiade**, v. 19, n. 47, 2025.

PEREIRA, Ivani da Silva et al. Necessidades alimentares especiais de escolares atendidos em programa de alimentação escolar municipal. **Cadernos Saúde Coletiva,** v. 32, n. 2, 2024.

RIBEIRO, Áurea. Fortalecimento do vínculo família-escola: estratégias para uma educação integral no Ensino Fundamental. **Revista REASE**, v. 11, n. 8, 2025.

SANTOS, Fabiane Santana dos; CARNEIRO, Angélica Fagundes; NASCIMENTO, Adriana Santos; SILVA, Edleuza Oliveira; BRITO, Sheila Monteiro. **Análise de cardápios da alimentação escolar: aplicação da ferramenta Índice de Qualidade da Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional (IQ COSAN).** Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, SP, v. 32, p. e025025, 2026. DOI: 10.20396/san.v32i00.8680208. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8680208. Acesso em: 12 Mai. 2026.

SILVA, A. P.; OLIVEIRA, M. M. Processos de compra e aquisição de alimentos para dietas especiais: limitações e perspectivas no PNAE. **Revista de Gestão em Políticas Públicas**, v. 9, n. 2, 2022.

SILVA, Sandro Pereira; CIRÍACO, Juliane da Silva; ZEN, Eduardo Luiz. **Efeitos da inserção de produtos da agricultura familiar na alimentação escolar sobre o desempenho de alunos da rede pública no Brasil.** 2024.

SIMÕES, Maysa Andreusa Godoy. **Alimentação inclusiva no ambiente escolar: experiência crítica de uma escola particular de Jundiaí com crianças com restrições alimentares.** 2024.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Manual de orientação para cardápio especial.** São Paulo, 2015.

TEIXEIRA, A. S. G. **A Ilha Interdisciplinar de Racionalidade e a Aprendizagem Significativa em hábitos alimentares saudáveis de alunos do 5º ano**. 2021.

UNIESP. Políticas públicas de inclusão escolar. **Revista Uniesp,** v. 1, n. 1, 2022.