ISSN: 2316-607X

# INSEGURANÇA ALIMENTAR E ASSISTÊNCIA SOCIAL: EFEITOS SOBRE A SAÚDE E O DESEMPENHO ESCOLAR NA INFÂNCIA

**Camila Parizotto Da Silva**[1]
**Camilla Cavasin Andreato**[2]
**Laura da Silva Massura**[3]
**Maria Isabela Ramos Haddad**[4]
**Marindia Feliciano Dos Santos**[5]
**Monica Picolo**[6]
**Samuel Jhonattan Emidio Brisch**[7]

**Resumo**: A insegurança alimentar na infância constitui uma expressão das desigualdades sociais e pode comprometer condições necessárias à saúde, ao desenvolvimento e à aprendizagem. Este artigo objetiva reunir evidências sobre as repercussões da fome e da insegurança alimentar em crianças e adolescentes e analisar a contribuição dos programas de transferência de renda e alimentação escolar. Realizou-se revisão bibliográfica narrativa, de abordagem qualitativa, mediante busca dirigida de artigos científicos e documentos oficiais, com recorte principal de 2015 a novembro de 2026 e inclusão excepcional de marcos legais anteriores. A síntese foi organizada em eixos relacionados à vulnerabilidade social, saúde física e mental, desenvolvimento cognitivo, desempenho escolar e proteção social. A literatura examinada indica associações entre privação alimentar, agravos nutricionais e dificuldades comportamentais e acadêmicas. As avaliações de transferências monetárias apresentam resultados favoráveis para determinados indicadores nutricionais e de permanência escolar, embora os efeitos sejam heterogêneos. A alimentação escolar contribui para o acesso a refeições e pode favorecer condições de participação educacional, dependendo da qualidade da implementação. Conclui-se que o Programa Bolsa Família e o Programa Nacional de Alimentação Escolar desempenham funções complementares, cuja articulação com a assistência social e os serviços de saúde é relevante para a proteção integral à infância. A natureza narrativa da revisão limita a generalização dos achados e a atribuição de causalidade.

**Palavras-chave:** Insegurança Alimentar; Assistência Social; Saúde Da Criança; Desempenho Escolar; Alimentação Escolar.

**Abstract:** Childhood food insecurity is an expression of social inequalities and may undermine conditions necessary for health, development, and learning. This article aims to synthesize evidence on the consequences of hunger and food insecurity among children and adolescents and to examine the contribution of cash transfer and school feeding programs. A qualitative narrative literature review was conducted through targeted searches of scientific

[1] Mestrado em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil. (2025)
[2] Mestrado em Ciências em Saúde pela Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil. (2021)
[3] Especialista em Farmácia Estética pela Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo – FAMEESP. (2019)
[4] Mestrado em Fisioterapia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil. (2017)
[5] Mestrado em Economia pela Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil. (2023)
[6] Especialização em Docência do Ensino Superior com ênfase em EAD pela Faculdade de Guarantã do Norte, Brasil. (2018)
[7] Graduação em Bacharelado em Direito pela Uniao das Faculdades do Norte de Mato Grosso, Brasi.l (2025)

articles and official documents published primarily between 2015 and November 2026, with exceptions for earlier foundational legislation. The synthesis was organized into thematic areas addressing social vulnerability, physical and mental health, cognitive development, school performance, and social protection. The literature indicates associations between food deprivation, adverse nutritional outcomes, and behavioral and academic difficulties. Cash transfer evaluations report favorable results for selected nutritional and school retention indicators, although effects are heterogeneous. School feeding increases access to meals and may support educational participation, depending on implementation quality. The findings suggest that Brazil's Bolsa Família Program and National School Feeding Program perform complementary functions and that their coordination with social assistance and health services is relevant to comprehensive child protection. The narrative design limits the generalizability of the findings and the attribution of causality.

**Keywords:** Food Insecurity; Social Assistance; Child Health; Academic Performance; School Feeding.

## 1 INTRODUÇÃO

A garantia de alimentação adequada constitui condição para o desenvolvimento humano e para a efetivação dos direitos sociais na infância. A disponibilidade de alimentos, entretanto, não assegura, por si só, que todas as famílias tenham condições de adquiri-los e consumi-los com regularidade. A insegurança alimentar expressa uma dimensão das desigualdades sociais que envolve restrições materiais, incerteza quanto à manutenção das refeições e comprometimento da qualidade da dieta. No caso de crianças e adolescentes, essas circunstâncias adquirem particular relevância porque coincidem com períodos de crescimento, formação de habilidades cognitivas, desenvolvimento socioemocional e escolarização (Gallegos *et al.*, 2021).

No Brasil, a questão possui fundamento jurídico na Lei nº 11.346/2006, que instituiu o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). A alimentação adequada é concebida como direito, e não apenas como resultado das escolhas individuais ou da disponibilidade de recursos familiares. Essa perspectiva permite compreender a privação alimentar como problema que demanda a atuação coordenada do Estado e da sociedade, em articulação com políticas de renda, saúde, educação e assistência social (Brasil, 2006).

O cenário brasileiro evidencia a persistência desse desafio. Conforme a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), 24,2% dos domicílios particulares apresentavam algum grau de insegurança alimentar em 2024, em comparação com 27,6% em 2023. A proporção de domicílios classificados na categoria grave passou de

4,1% para 3,2% no mesmo intervalo. Apesar da melhora, aproximadamente 2,5 milhões de domicílios permaneciam na condição mais severa em 2024 (IBGE, 2025). A redução registrada não elimina a necessidade de políticas continuadas, sobretudo porque a proteção da infância requer estabilidade no acesso à alimentação ao longo do tempo.

A privação alimentar durante a infância pode assumir manifestações que não são imediatamente visíveis aos profissionais de saúde ou educação. A criança pode estar matriculada, frequentar regularmente a escola e apresentar peso compatível com a idade, mas vivenciar dificuldades relacionadas à qualidade das refeições, à preocupação com a disponibilidade de alimentos ou à irregularidade do consumo. Desse modo, a avaliação do problema não deve se limitar à identificação de baixo peso ou de situações extremas de fome. A literatura sobre desenvolvimento infantil associa a insegurança alimentar a diferentes dimensões do funcionamento cognitivo, emocional e comportamental (Shankar; Chung; Frank, 2017).

A relação com a aprendizagem deve ser examinada sem reduzir o desempenho escolar à condição nutricional. A qualidade do ensino, a escolaridade dos responsáveis, as condições habitacionais, a saúde, a disponibilidade de materiais pedagógicos e as experiências de violência também interferem nas trajetórias educacionais. A insegurança alimentar pode participar de um conjunto de exposições simultâneas que se reforçam mutuamente. Sua investigação exige, portanto, uma perspectiva interdisciplinar, capaz de distinguir mecanismos plausíveis de evidências efetivamente demonstradas.

Nesse contexto, as políticas de transferência de renda e alimentação escolar ocupam posição relevante. O Programa Bolsa Família (PBF) atua sobre a capacidade econômica das famílias e estabelece compromissos relacionados ao acesso à saúde e à educação. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), por sua vez, oferece alimentação aos estudantes abrangidos pela política e incorpora objetivos de promoção da saúde e aprendizagem. São instrumentos distintos, cuja complementaridade deve ser analisada considerando a amplitude de suas atribuições e as condições locais de execução (Brasil, 2009, 2023).

A relevância acadêmica desta revisão consiste em aproximar campos de pesquisa que frequentemente examinam resultados separados. Estudos nutricionais priorizam indicadores de crescimento e deficiência de micronutrientes; estudos educacionais investigam frequência, progressão e proficiência; avaliações socioassistenciais consideram renda, cobertura e acesso a direitos. A articulação entre esses domínios permite identificar tanto convergências quanto limites das evidências, evitando atribuir a uma intervenção isolada a capacidade de resolver problemas de natureza estrutural.

Diante disso, formula-se a seguinte pergunta norteadora: o que a literatura aponta sobre a relação entre insegurança alimentar, saúde e aprendizagem, e sobre o papel das políticas de proteção social? O objetivo geral consiste em reunir evidências sobre os impactos da fome e da insegurança alimentar na infância e analisar a contribuição dos programas de transferência de renda e alimentação escolar. Especificamente, pretende-se caracterizar a insegurança alimentar como expressão de vulnerabilidade social; examinar suas relações com a saúde física, mental e o desenvolvimento cognitivo; discutir seus possíveis efeitos sobre a trajetória escolar; e analisar as potencialidades e limitações do Bolsa Família e do PNAE no contexto da proteção integral à infância.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como revisão bibliográfica narrativa, de abordagem qualitativa e finalidade analítico-descritiva, complementada pela leitura de documentos oficiais publicados. A modalidade foi escolhida em razão da abrangência interdisciplinar da pergunta norteadora, que contempla conceitos, mecanismos de desenvolvimento infantil, resultados de avaliações de políticas públicas e marcos institucionais. Não se pretende produzir uma estimativa combinada de efeito, tampouco substituir uma revisão sistemática com protocolo previamente registrado.

A busca dirigida foi realizada em 23 de novembro de 2026, por meio de pesquisa bibliográfica na web, com recuperação de registros indexados no PubMed/MEDLINE, artigos disponibilizados na SciELO, textos de acesso aberto no PubMed Central, páginas de periódicos científicos e registros bibliográficos do RePEc. Para a contextualização brasileira, consultaram-se publicações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e textos legais disponibilizados em portais oficiais da legislação federal. A escolha dessas fontes privilegiou a identificação verificável das obras e a pertinência de seus resultados à questão investigada. Não se declara pesquisa direta no Portal de Periódicos CAPES ou no Google Acadêmico, uma vez que essas interfaces não integraram o percurso efetivamente realizado.

As expressões de busca, em português e inglês, compreenderam insegurança alimentar, fome, infância, desenvolvimento infantil, anemia, desempenho escolar, aprendizagem, alimentação escolar, Bolsa Família e transferência de renda, bem como food insecurity, child development, academic performance, school feeding, universal school meals, cash transfers e child nutritional outcomes. Foram utilizadas combinações temáticas equivalentes a “food insecurity AND child development”, “food insecurity AND academic performance”, “cash transfers AND child nutrition”, “Bolsa Família AND schooling” e

“PNAE AND desempenho escolar”. Essas expressões descrevem o conteúdo das consultas dirigidas, não uma estratégia booleana exaustiva reproduzida de forma idêntica em todas as interfaces.

O recorte temporal principal compreendeu janeiro de 2015 a novembro de 2026, abrangendo publicações em português e inglês. Admitiram-se, excepcionalmente, normas anteriores a 2015 necessárias à fundamentação da assistência social, da segurança alimentar e da alimentação escolar. A exceção teve natureza documental e não implicou ampliação indiscriminada do período de seleção dos estudos científicos. Também se considerou que revisões publicadas dentro do intervalo podem sintetizar estudos primários de anos anteriores, o que foi levado em conta na interpretação histórica dos resultados.

Foram considerados elegíveis artigos científicos de revisão, metanálises e estudos empíricos publicados em periódicos, desde que abordassem a insegurança alimentar em crianças ou adolescentes, desfechos nutricionais, cognitivos ou escolares, ou avaliações de programas de transferência de renda e alimentação escolar. Documentos oficiais foram admitidos para caracterizar indicadores populacionais e marcos normativos. Foram excluídos materiais sem identificação bibliográfica verificável, conteúdos opinativos sem fundamentação científica, trabalhos desvinculados da questão norteadora e registros repetidos da mesma publicação. Estudos envolvendo adultos exclusivamente não constituíram foco da síntese, salvo revisões de políticas com resultados específicos pertinentes à infância.

A seleção foi orientada pela leitura dos títulos, resumos disponíveis e, quando acessíveis, trechos ou textos integrais das publicações. A análise considerou população, tipo de exposição ou intervenção, delineamento e resultados relevantes. Não foram reconstruídos quantitativos de registros recuperados e excluídos, pois a busca narrativa não foi acompanhada de fluxo formal de rastreamento. As referências citadas constituem o conjunto documental efetivamente mobilizado na argumentação, e não uma amostra probabilística da produção científica existente.

A síntese foi organizada em eixos temáticos: fundamentos conceituais e desigualdades; saúde e desenvolvimento infantil; desempenho escolar; transferência de renda; alimentação escolar; e articulação intersetorial. Para a interpretação, foram diferenciados estudos observacionais, avaliações com métodos de identificação de efeitos e revisões de intervenções. Essa distinção é importante porque resultados de associação não autorizam, automaticamente, conclusões causais. Não se aplicou instrumento padronizado de avaliação do risco de viés a cada publicação; as limitações metodológicas são examinadas

qualitativamente na discussão. O trabalho não envolveu entrevistas, questionários, observação de participantes ou coleta de dados primários.

## 3 REFERENCIAL TEÓRICO E DESENVOLVIMENTO

### 3.1 Insegurança alimentar, direito à alimentação e desigualdades sociais

A segurança alimentar e nutricional abrange mais do que a disponibilidade física de gêneros alimentícios. Ela envolve condições de acesso econômico, regularidade, adequação da dieta, respeito às práticas culturais e sustentabilidade. No ordenamento brasileiro, o art. 3º da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional estabelece uma definição que integra essas dimensões:

> A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. (Brasil, 2006, art. 3º).

A definição legal evidencia que o acesso à alimentação não pode depender da renúncia sistemática a outras necessidades básicas. Um domicílio que mantém suas refeições mediante interrupção do tratamento de saúde, atraso no pagamento de moradia ou privação de transporte não dispõe necessariamente de segurança alimentar em sentido amplo. A discussão remete à capacidade de organizar a vida cotidiana com previsibilidade e dignidade, além da simples obtenção de calorias.

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), utilizada pelo IBGE, possibilita classificar a experiência domiciliar em diferentes graus de severidade. A categoria leve está vinculada à preocupação com o acesso futuro e ao comprometimento qualitativo; as categorias moderada e grave envolvem restrições quantitativas progressivamente mais intensas. Trata-se de medida da experiência de acesso no domicílio, não de exame clínico ou de avaliação individual da alimentação de cada criança (IBGE, 2025).

Essa diferença conceitual é decisiva para o trabalho interdisciplinar. Uma criança que vive em domicílio classificado como inseguro pode apresentar alimentação diferente da consumida pelos adultos, em razão de estratégias familiares de priorização. Ainda assim, a proteção temporária das refeições infantis não suprime a instabilidade do ambiente doméstico. Gallegos *et al.* (2021) discutem a importância de considerar a duração e a intensidade da exposição, além de fatores familiares que podem modificar suas repercussões.

A insuficiência de renda é dimensão central do problema, mas não esgota seus determinantes. O custo dos alimentos, o acesso a estabelecimentos comerciais, a infraestrutura para armazenamento e preparo, o transporte e a disponibilidade de água são condições que podem alterar o significado concreto de uma mesma renda monetária. Em termos analíticos, dois domicílios com recursos financeiros semelhantes podem enfrentar diferentes possibilidades de aquisição e consumo de uma dieta adequada. A resposta pública deve considerar essa heterogeneidade, em vez de pressupor que todas as famílias convertem renda em alimentação sob as mesmas circunstâncias.

A dimensão territorial aparece nos resultados nacionais. Em 2024, a insegurança alimentar grave atingia 4,6% dos domicílios rurais e 3,0% dos urbanos (IBGE, 2025). Esses dados não significam que a produção agrícola esteja ausente no campo, mas demonstram que residir em área rural não garante acesso suficiente a alimentos. Em municípios com áreas dispersas, as distâncias entre residência, escola, unidade de saúde e serviços públicos constituem aspectos relevantes para compreender a efetividade da proteção social.

Do ponto de vista da assistência social, a abordagem baseada em direitos desloca a interpretação da fome da esfera da culpa individual para a análise das condições objetivas de vida. A vulnerabilidade de uma família não deve ser confundida com incapacidade moral de cuidar de seus filhos. A intervenção profissional precisa reconhecer as restrições existentes, apoiar a autonomia e facilitar o acesso a serviços, benefícios e políticas públicas. Essa orientação é compatível com o caráter não contributivo da assistência social previsto na Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS) (Brasil, 1993).

### 3.2 Repercussões sobre a saúde física e nutricional na infância

A infância compreende etapas distintas de crescimento, nas quais as necessidades alimentares variam segundo a idade e as condições de saúde. A exposição a restrições prolongadas pode comprometer a diversidade alimentar e dificultar a obtenção de nutrientes necessários ao desenvolvimento. Não obstante, insegurança alimentar e desnutrição não são categorias equivalentes: a primeira descreve dificuldades de acesso, enquanto a segunda se refere a uma condição nutricional cuja identificação depende de indicadores apropriados.

A distinção ajuda a explicar por que a investigação da saúde infantil deve incorporar tanto informações sobre o domicílio quanto avaliações individuais. A EBIA pode sinalizar risco social antes que apareçam alterações antropométricas. Em sentido inverso, um diagnóstico nutricional não permite identificar isoladamente a causa do problema. Doenças, dificuldades de absorção, condições sanitárias e particularidades do desenvolvimento também

podem interferir no estado nutricional. A interpretação clínica exige, portanto, informações que ultrapassam a classificação de acesso alimentar (Gallegos *et al.*, 2021).

Evidência brasileira recente foi produzida por Silva *et al.* (2025), mediante análise de dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019). Entre crianças de seis a 59 meses, os autores identificaram gradiente na prevalência de anemia conforme a gravidade da insegurança alimentar, com estimativa de 15,5% no grupo em insegurança grave e 6,4% no grupo em segurança alimentar. Esses valores ilustram a relevância de investigar a privação alimentar juntamente com indicadores de saúde, sem converter a associação observacional em diagnóstico individual ou demonstração isolada de causalidade.

A anemia constitui um exemplo particularmente útil para o diálogo entre saúde e educação. Embora a disponibilidade de ferro na dieta seja relevante, a condição pode decorrer de mecanismos variados. Por isso, a existência de dificuldade alimentar não dispensa a investigação clínica, e a melhoria da renda não substitui estratégias específicas de prevenção, diagnóstico e tratamento. Essa ressalva encontra respaldo na metanálise de Manley e Alderman (2025), que examinou transferências monetárias e desfechos de anemia e hemoglobina, sem identificar benefícios médios consistentes nesses indicadores.

A relação entre privação e saúde também envolve a composição da dieta. Restrições econômicas podem induzir substituições alimentares que preservam parte do aporte energético, mas não necessariamente a diversidade nutricional. Assim, a ausência de magreza não exclui exposição a dificuldades de acesso. Para a prática de saúde coletiva, o acompanhamento de crescimento e desenvolvimento deve ser interpretado conjuntamente com condições de moradia, alimentação, renda e acesso aos serviços, evitando que indicadores isolados funcionem como critérios exclusivos de reconhecimento da vulnerabilidade.

As consequências potenciais variam conforme a etapa da infância. Na primeira infância, a continuidade do cuidado, as condições de alimentação e o acompanhamento do crescimento adquirem centralidade. Na idade escolar, a regularidade das refeições e o bem-estar físico relacionam-se às condições de participação nas atividades educacionais. Essas fases não constituem compartimentos independentes: dificuldades acumuladas antes do ingresso na escola podem continuar relevantes durante a escolarização, ao mesmo tempo que intervenções posteriores podem oferecer oportunidades de proteção e recuperação.

Nesse sentido, recomenda-se distinguir ações voltadas à segurança alimentar de intervenções clínicas específicas. A transferência de renda pode reduzir barreiras econômicas; a alimentação escolar pode ofertar refeições durante o período letivo; e os serviços de saúde

podem identificar agravos e organizar o cuidado adequado. A integração dessas respostas é mais coerente com a natureza multidimensional dos riscos do que a expectativa de que uma única modalidade de intervenção produza todos os resultados nutricionais desejados.

### 3.3 Desenvolvimento cognitivo, saúde mental e relações familiares

As repercussões da insegurança alimentar não se restringem à ingestão insuficiente de nutrientes. A incerteza sobre as refeições pode ser compreendida como uma experiência de instabilidade social que afeta a organização familiar. A revisão de Shankar, Chung e Frank (2017) identifica relações entre insegurança alimentar e desfechos comportamentais, emocionais e acadêmicos de crianças e adolescentes. Essa abordagem amplia o campo de investigação ao incorporar manifestações que não são captadas apenas por indicadores antropométricos.

A literatura examinada por Gallegos *et al.* (2021) reforça a necessidade de observar as mudanças na exposição ao longo do tempo. Uma medida pontual não diferencia adequadamente episódios transitórios de restrições recorrentes. Para compreender o desenvolvimento infantil, importa investigar quando a dificuldade ocorreu, quanto tempo persistiu e se a família voltou a enfrentar privação após períodos de melhora. O significado de uma experiência breve pode ser diferente daquele atribuído à exposição repetida em etapas decisivas do desenvolvimento.

Uma via explicativa plausível envolve a preocupação familiar com a sobrevivência cotidiana. Quando o acesso a alimentos é incerto, a organização do orçamento exige decisões frequentes sobre necessidades concorrentes. Essa situação pode limitar tempo e disponibilidade emocional para outras atividades de cuidado. A formulação não implica culpabilizar os responsáveis, pois as dificuldades decorrem, em parte, de restrições externas às suas possibilidades de decisão. Trata-se de reconhecer que o ambiente de desenvolvimento da criança está condicionado pelo contexto socioeconômico.

Outra via diz respeito à experiência direta da criança. Preocupações com a falta de comida, constrangimento social e irregularidade de rotinas podem interferir na sensação de segurança. Entretanto, essas manifestações não são universais nem específicas da insegurança alimentar. Uma criança pode apresentar sinais de ansiedade, irritabilidade ou dificuldades de relacionamento por diversas razões. A observação escolar ou familiar deve servir como ponto de partida para acolhimento e avaliação, e não como instrumento de diagnóstico automático de fome ou de transtorno mental.

A literatura aponta, assim, para a conveniência de uma perspectiva ecológica do desenvolvimento. A alimentação constitui parte de um ambiente que inclui relações familiares, condições comunitárias e oportunidades de participação institucional. A escola pode oferecer proteção por meio de rotinas previsíveis e vínculos de confiança, enquanto a rede socioassistencial pode reduzir dificuldades de acesso a direitos. Essas possibilidades devem ser compreendidas como mecanismos potenciais de proteção, cuja efetividade depende da organização concreta dos serviços.

A distinção entre fatores mediadores e fatores de confusão merece atenção. Por exemplo, a pobreza pode anteceder tanto a insegurança alimentar quanto dificuldades educacionais. O sofrimento emocional, por sua vez, pode participar do caminho que conecta a privação a determinados resultados escolares. Estudos que não identificam adequadamente a ordem temporal dessas variáveis podem estimar associações que combinam processos distintos. As revisões de desenvolvimento infantil sustentam a relevância do problema, mas a natureza heterogênea dos desenhos exige prudência na atribuição de mecanismos específicos (Shankar; Chung; Frank, 2017; Gallegos *et al.*, 2021).

### 3.4 Insegurança alimentar, aprendizagem e desempenho escolar

A aprendizagem é um processo que depende de condições biológicas, sociais, emocionais e pedagógicas. A alimentação constitui uma de suas bases materiais, mas não determina sozinha os resultados de estudantes ou escolas. Deus e Silva (2023, p. 411) observam que "A insegurança alimentar pode ser prejudicial ao desenvolvimento intelectual infantil, influenciando de forma negativa o desempenho escolar". A formulação destaca uma relação potencial que precisa ser examinada à luz das condições em que a criança aprende.

A presença física em sala de aula representa apenas uma dimensão do processo educacional. Matrícula e frequência indicam oportunidades de acesso à escolarização; aprovação e progressão refletem a trajetória institucional; resultados em avaliações de proficiência aproximam-se de habilidades acadêmicas específicas. Embora esses indicadores estejam relacionados, não são intercambiáveis. Uma política que melhora a frequência pode ampliar oportunidades de aprendizagem sem produzir, no mesmo período, mudanças mensuráveis em avaliações padronizadas.

A privação alimentar pode interferir na participação escolar por mecanismos imediatos e acumulados. A irregularidade das refeições pode dificultar o envolvimento em determinadas tarefas durante o dia; a exposição persistente a condições adversas pode relacionar-se a dificuldades mais duradouras de desenvolvimento. Gallegos *et al.* (2021) identificam

evidências de associação entre trajetórias de insegurança alimentar e resultados cognitivos ou acadêmicos, indicando a importância da dimensão temporal. A aplicação dessas conclusões a situações individuais, contudo, requer cautela.

A frequência escolar também pode ser afetada por condições que coexistem com a insegurança alimentar, como dificuldades de transporte, doenças e responsabilidades domésticas. Na adolescência, mudanças nas exigências familiares e oportunidades de trabalho podem produzir novas pressões sobre a continuidade dos estudos. A análise de trajetórias educacionais precisa investigar essas condições, de modo a não atribuir exclusivamente à privação alimentar o conjunto de dificuldades enfrentadas por estudantes em situação de pobreza.

A avaliação do desempenho deve considerar, ainda, a influência do contexto escolar. Escolas que atendem populações de maior vulnerabilidade podem enfrentar limitações de recursos e infraestrutura, enquanto estudantes com melhores condições materiais dispõem de oportunidades adicionais de aprendizagem fora do ambiente escolar. Comparações simples de médias entre grupos podem, por isso, confundir a influência da insegurança alimentar com desigualdades educacionais preexistentes. O reconhecimento dessa limitação não reduz a importância do problema; permite formular perguntas mais precisas para investigação e intervenção.

A revisão de Shankar, Chung e Frank (2017) é relevante porque situa os resultados acadêmicos em diálogo com manifestações comportamentais e emocionais. Essa integração sugere que intervenções educacionais devem considerar o estudante em sua totalidade. Estratégias de recuperação de aprendizagem, acompanhamento de frequência e oferta de alimentação podem ter funções diferentes e complementares. Não se deve esperar que a solução de uma única necessidade produza automaticamente a superação de todas as dificuldades escolares.

Uma implicação pedagógica consiste em evitar interpretações estigmatizantes. A criança com baixo rendimento não deve ser presumida como desinteressada, nem considerada necessariamente em insegurança alimentar. Cabe à escola identificar barreiras de participação, acolher demandas e dialogar com a família e a rede pública quando houver indícios de vulnerabilidade. A intervenção deve preservar a privacidade, impedir exposições públicas da situação econômica familiar e assegurar que o acesso à alimentação não seja condicionado ao rendimento acadêmico.

### 3.5 Transferência de renda e proteção social: contribuições do Programa Bolsa Família

A transferência monetária constitui instrumento de proteção social que atua diretamente sobre a disponibilidade de recursos financeiros dos domicílios. No Brasil, a Lei nº 14.601/2023 instituiu o atual Programa Bolsa Família em substituição ao Auxílio Brasil. Seu desenho combina benefícios monetários e compromissos relacionados à saúde e à educação (Brasil, 2023). A análise das evidências deve reconhecer, entretanto, que avaliações de versões anteriores do programa não correspondem automaticamente à avaliação de seu desenho instituído em 2023.

O mecanismo econômico esperado é a ampliação da capacidade de aquisição de bens e serviços essenciais. Para famílias em situação de restrição severa, a renda adicional pode ampliar as alternativas de consumo e reduzir a necessidade de escolhas entre despesas básicas. A utilização do benefício, entretanto, responde a necessidades diversas. Gastos com moradia, energia e transporte não devem ser interpretados automaticamente como desvios de finalidade, uma vez que essas despesas também participam das condições necessárias à manutenção da alimentação e do cuidado infantil.

Manley, Alderman e Gentilini (2022), em revisão sistemática com metanálise, encontraram benefícios médios modestos de transferências monetárias sobre determinados indicadores nutricionais infantis. As evidências abrangem diferentes países e desenhos de programas, o que favorece a identificação de padrões gerais, mas limita a transferência direta das magnitudes estimadas para o contexto brasileiro. A diversidade de valores monetários, duração dos benefícios e serviços complementares deve integrar a interpretação dos resultados.

O contraste com a investigação de Manley e Alderman (2025) é particularmente esclarecedor. A ausência de efeitos médios consistentes sobre anemia e hemoglobina não invalida a contribuição das transferências para outros desfechos, mas mostra que a melhoria de recursos econômicos não substitui todas as intervenções nutricionais. A política de renda pode favorecer condições de prevenção, enquanto o tratamento de deficiências específicas exige ações próprias do sistema de saúde.

No contexto nacional, Magalhães *et al.* (2024) reuniram avaliações de diferentes dimensões do Bolsa Família e identificaram resultados favoráveis em pobreza, mortalidade e indicadores de permanência escolar. A amplitude da revisão permite compreender o programa para além do consumo alimentar. Contudo, as avaliações reunidas pertencem a períodos e

metodologias diferentes; sua interpretação deve considerar mudanças institucionais e condições econômicas que influenciam os resultados observados.

De Brauw *et al.* (2015) examinaram resultados de escolarização associados ao programa utilizando informações longitudinais e métodos de ponderação por escore de propensão. Os efeitos agregados relativamente limitados coexistiram com ganhos mais expressivos entre meninas, especialmente em determinados grupos etários e contextos territoriais. O achado é relevante para o planejamento de políticas porque evidencia que médias populacionais podem ocultar benefícios concentrados em grupos específicos. Também sugere a necessidade de compreender as barreiras diferenciadas que antecedem a participação escolar.

A interpretação dessas avaliações deve separar resultados de frequência e progressão dos resultados de aprendizagem. A permanência na escola pode ser favorecida por redução de restrições econômicas, mas a construção de habilidades acadêmicas depende também da qualidade do ensino e de condições de participação. Não se pode inferir, apenas pela redução da evasão, que houve melhoria proporcional das notas ou que essa melhoria ocorreu especificamente por redução da insegurança alimentar.

As condicionalidades constituem outro ponto relevante. Em uma perspectiva de garantia de direitos, o acompanhamento de frequência escolar e saúde pode permitir o reconhecimento de famílias que encontram barreiras no acesso aos serviços. A ausência de oferta adequada, a dificuldade de deslocamento ou a interrupção do acompanhamento não devem ser compreendidas exclusivamente como falha dos beneficiários. A atuação intersetorial pode contribuir para identificar os motivos das dificuldades e construir respostas compatíveis com as condições familiares.

A regularidade do benefício e a capacidade de compra merecem atenção na análise da implementação. A existência formal de transferência monetária não assegura que o valor disponível seja suficiente diante de diferentes custos de vida. Além disso, a entrada ou saída de famílias da cobertura deve ser considerada em conjunto com mudanças nas condições econômicas. Como proposição de política pública, o monitoramento de renda precisa ser complementado por indicadores de insegurança alimentar, de modo a verificar se a ampliação de recursos se converte em acesso mais estável à alimentação.

### 3.6 Alimentação escolar e o Programa Nacional de Alimentação Escolar

O PNAE integra a política educacional brasileira e constitui uma estratégia direta de acesso a refeições durante o período letivo. Diferentemente da transferência monetária

domiciliar, o programa organiza a oferta de alimentos em instituições de ensino, articulando recursos públicos, planejamento de cardápios e educação alimentar e nutricional. O art. 4º da Lei nº 11.947/2009, em seu texto atualizado, estabelece a seguinte finalidade:

> O Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo. (Brasil, 2009, art. 4º).

O art. 3º da mesma norma estabelece que "A alimentação escolar é direito dos alunos da educação básica pública e dever do Estado" (Brasil, 2009, art. 3º). A disposição legal evidencia que o programa não se reduz ao fornecimento de refeições. Seu desenho incorpora objetivos educacionais e nutricionais, vinculando a alimentação à promoção de condições favoráveis ao desenvolvimento. A finalidade prevista na legislação, contudo, deve ser distinguida dos resultados observados em avaliações empíricas: a previsão normativa não comprova, por si só, que todos os objetivos foram atingidos em cada localidade.

Wang *et al.* (2021), ao sintetizarem estudos de intervenções de alimentação escolar em países de renda baixa e média, identificaram resultados favoráveis em alguns indicadores de saúde e frequência escolar, mas apontaram a necessidade de estudos mais robustos para estabelecer efeitos sobre determinados resultados nutricionais e acadêmicos. O trabalho fornece suporte à compreensão da alimentação escolar como intervenção promissora, sem autorizar a generalização de efeitos uniformes sobre aprendizagem.

A revisão de Cohen *et al.* (2021), voltada a políticas de refeições escolares gratuitas em países economicamente desenvolvidos, identificou resultados geralmente favoráveis à participação no programa e, em parte da literatura, à qualidade da dieta e ao desempenho acadêmico. A relevância de padrões nutricionais adequados indica que o desenho da intervenção não deve ser analisado apenas pela existência de refeições. Características da oferta podem influenciar tanto a adesão quanto a possibilidade de alcançar objetivos de saúde.

Spill *et al.* (2024), por outro lado, concentraram-se em estudos longitudinais realizados nos Estados Unidos e apresentaram conclusões mais restritas para diversos resultados. A evidência foi mais sólida para a participação nas refeições do que para desfechos como frequência, obesidade e medidas disciplinares; importantes indicadores de qualidade da dieta e insegurança alimentar não foram relatados nos estudos elegíveis. A comparação entre as duas revisões mostra como critérios de inclusão e delineamentos distintos podem produzir avaliações diferentes sobre a certeza das evidências.

No Brasil, Deus e Silva (2023) investigaram a atuação de nutricionistas no PNAE utilizando resultados de estudantes do quinto ano no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB). O estudo identificou resultados positivos associados à presença desses profissionais, especialmente entre estudantes de menor nível socioeconômico. A estratégia de identificação adotada oferece contribuição relevante ao debate, embora sua validade dependa das hipóteses do método empregado e não autorize interpretar o resultado como efeito médio universal da alimentação escolar.

A atuação técnica do nutricionista possui importância porque a existência formal do programa não assegura, isoladamente, adequação da oferta. O planejamento requer consideração das necessidades alimentares dos estudantes, das condições de preparo, da aceitação das refeições e dos recursos disponíveis. A qualidade da implementação deve ser considerada uma dimensão substantiva da intervenção, não um aspecto administrativo periférico. Isso é particularmente importante em avaliações que buscam relacionar a política a indicadores de aprendizagem.

O PNAE também pode estabelecer conexões entre segurança alimentar e desenvolvimento territorial. A Lei nº 15.226/2025 alterou a Lei nº 11.947/2009 para elevar a 45% a parcela mínima dos recursos federais do programa destinada à aquisição direta da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural, observada a vigência legal (Brasil, 2025). A medida amplia a importância do planejamento das compras e da articulação com a produção local. O cumprimento do percentual, entretanto, não constitui medida direta da qualidade nutricional das refeições nem comprova efeitos educacionais.

A perspectiva de universalidade da alimentação escolar reduz a necessidade de selecionar estudantes individualmente conforme sua condição econômica. Em termos de desenho, isso pode contribuir para evitar constrangimentos associados à identificação pública dos beneficiários. Porém, o acesso formal não se confunde com o consumo efetivo. Horários, aceitabilidade, infraestrutura e organização das refeições podem interferir na adesão. A avaliação do programa deve, por isso, observar se os estudantes realmente utilizam a oferta disponível.

Outra limitação decorre do calendário escolar. A oferta regular durante o período letivo não responde integralmente às necessidades alimentares nos fins de semana, recessos e férias. Essa característica evidencia a complementaridade do PNAE com as políticas domiciliares de renda e segurança alimentar. Não se trata de transferir à escola a responsabilidade exclusiva pela alimentação familiar, mas de reconhecer que o direito à alimentação ultrapassa os limites temporais e institucionais da escolarização.

### 3.7 Assistência social e articulação intersetorial na proteção à infância

A assistência social, organizada no Sistema Único de Assistência Social (SUAS), constitui política pública de proteção não contributiva. A LOAS prevê o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) e o Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF), voltados ao trabalho social com famílias em situação de vulnerabilidade (Brasil, 1993). Essas estruturas não substituem as atribuições da saúde, da educação ou do SISAN, mas podem contribuir para articular o acesso das famílias à rede de proteção.

A atuação territorial permite reconhecer necessidades que não se apresentam de forma isolada. Uma demanda relacionada à alimentação pode coexistir com ausência de documentação, desemprego, dificuldades habitacionais ou barreiras de acesso aos serviços de saúde. O acolhimento socioassistencial deve considerar essa pluralidade, evitando limitar o atendimento à entrega emergencial de alimentos quando também existem necessidades de proteção continuada. Respostas emergenciais podem ser indispensáveis, porém sua função é distinta da superação das causas persistentes da privação.

A articulação com as escolas é especialmente relevante porque a instituição educacional mantém contato regular com grande parte das crianças e adolescentes. Profissionais da educação podem identificar alterações de frequência ou dificuldades de participação que justifiquem diálogo com a família. Esse reconhecimento não equivale à atribuição de diagnóstico socioassistencial pelo professor. A função da escola consiste em acolher, garantir direitos educacionais e acionar os serviços competentes quando necessário, respeitando os limites de sua atuação.

Os serviços de atenção primária à saúde podem contribuir mediante acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, investigação de agravos e orientação nutricional compatível com as condições concretas das famílias. Uma recomendação alimentar tecnicamente adequada pode ser pouco executável quando desconsidera o custo ou a disponibilidade local de alimentos. A integração com a assistência social e a segurança alimentar permite que as orientações de saúde sejam acompanhadas de estratégias de ampliação do acesso a recursos e serviços.

A intersetorialidade exige mecanismos operacionais, não apenas a existência simultânea de políticas. Como proposta derivada da presente síntese, a organização municipal pode estabelecer fluxos claros de encaminhamento, delimitação de responsabilidades, comunicação institucional e acompanhamento de demandas. É necessário assegurar que os encaminhamentos tenham finalidade definida, evitando que famílias sejam direcionadas

repetidamente entre serviços sem resposta concreta. A continuidade da proteção depende de coordenação institucional e de recursos compatíveis com a demanda.

O tratamento de informações pessoais requer especial cuidado. Dados de saúde, condição socioeconômica e dificuldades familiares devem circular apenas na medida necessária ao atendimento, com respeito à confidencialidade e à dignidade. No ambiente escolar, a identificação de dificuldades alimentares não pode resultar em exposição perante colegas ou utilização do acesso à refeição como mecanismo disciplinar. A proteção integral pressupõe que a própria forma de oferta dos serviços não produza novas experiências de exclusão.

A articulação pode ser compreendida, por fim, a partir das funções complementares dos instrumentos examinados. A renda oferece suporte às decisões domiciliares; a alimentação escolar amplia o acesso a refeições em ambiente educacional; a saúde atua na prevenção e no cuidado; e a assistência social organiza respostas às vulnerabilidades e facilita o acesso a direitos. Esse arranjo não garante automaticamente resultados, mas fornece uma base institucional coerente com as múltiplas dimensões do problema.

## 4 DISCUSSÃO

### 4.1 Convergências, divergências e interpretação das evidências

A literatura reunida converge quanto à relevância da insegurança alimentar para o desenvolvimento infantil e quanto à necessidade de políticas públicas que reduzam as barreiras de acesso a alimentos. Essa convergência não significa que todos os estudos demonstrem os mesmos efeitos ou utilizem definições equivalentes. Os trabalhos abrangem desde associações entre experiências domiciliares e resultados individuais até avaliações de políticas implementadas em contextos nacionais distintos. A síntese exige reconhecer a especificidade dessas perguntas de pesquisa.

Shankar, Chung e Frank (2017) e Gallegos *et al.* (2021) aproximam-se ao considerar consequências que ultrapassam o estado nutricional. A primeira revisão oferece uma leitura centrada nos resultados comportamentais, emocionais e acadêmicos, enquanto a segunda enfatiza a trajetória temporal da exposição e os contextos que participam do desenvolvimento infantil. Lidas em conjunto, sustentam a necessidade de investigação multidimensional, sem autorizar a identificação de um único mecanismo responsável pelos resultados escolares.

O estudo de Silva *et al.* (2025) acrescenta evidência nacional a respeito de um desfecho biológico específico. A associação entre maior gravidade de insegurança alimentar e

anemia mostra a relevância de investigar simultaneamente condições sociais e saúde. Entretanto, não se pode transpor diretamente esse resultado, obtido em crianças pequenas, para o desempenho escolar de estudantes mais velhos. Entre os dois desfechos existem etapas intermediárias que requerem investigação longitudinal e medidas adequadas à idade.

A comparação entre as revisões de transferências monetárias evidencia que os resultados dependem do indicador escolhido. Manley, Alderman e Gentilini (2022) identificaram benefícios nutricionais médios em determinados indicadores, ao passo que Manley e Alderman (2025) não encontraram efeitos médios consistentes sobre anemia. A divergência é apenas aparente quando se considera que crescimento, diversidade alimentar e hemoglobina representam dimensões diferentes da saúde. O resultado reforça a necessidade de combinar políticas sensíveis à nutrição com intervenções especificamente orientadas aos agravos identificados.

As avaliações brasileiras de proteção social também revelam heterogeneidade. Magalhães *et al.* (2024) apresentam um panorama amplo de resultados favoráveis do Bolsa Família, enquanto De Brauw *et al.* (2015) evidenciam diferenças entre grupos de estudantes. A leitura conjunta sugere que a efetividade da política não deve ser aferida exclusivamente por médias nacionais. A identificação de grupos menos beneficiados pode orientar o aperfeiçoamento da oferta e revelar barreiras que permanecem mesmo após a concessão de renda.

No campo da alimentação escolar, as conclusões de Cohen *et al.* (2021), Wang *et al.* (2021) e Spill *et al.* (2024) indicam que os efeitos dependem dos critérios de avaliação, do contexto e do desfecho analisado. A participação nas refeições constitui resultado mais proximal do que o desempenho acadêmico. Entre a disponibilização da refeição e a aprendizagem existem etapas intermediárias, incluindo o consumo, a adequação da dieta, as condições de saúde e a qualidade das oportunidades pedagógicas. Essa sequência ajuda a explicar por que resultados favoráveis de acesso não necessariamente se traduzem em mudanças detectáveis nas notas.

A contribuição de Deus e Silva (2023) destaca uma dimensão operacional frequentemente subestimada: a presença de profissionais qualificados na execução do PNAE. Entretanto, a estimativa do efeito local médio do tratamento deve ser compreendida dentro das hipóteses do desenho econométrico. Não se trata de um ensaio que distribuiu aleatoriamente refeições entre todos os estudantes brasileiros. A extrapolação para outras séries, regiões ou formatos de gestão depende de evidências adicionais. A cautela

metodológica permite reconhecer a importância do estudo sem lhe atribuir conclusões que excedem seu alcance.

### 4.2 Complementaridade das políticas e desafios de implementação

Os programas analisados respondem a dimensões distintas da vulnerabilidade. A transferência de renda possui abrangência domiciliar e pode contribuir para despesas diversas relacionadas à manutenção da vida; a alimentação escolar assegura uma oferta institucional associada à escolarização. A complementaridade decorre dessa diferença funcional. Substituir uma política pela outra implicaria ignorar necessidades que a modalidade remanescente não consegue atender integralmente.

No entanto, a presente revisão não identificou uma estimativa conjunta suficientemente estabelecida para quantificar um efeito adicional decorrente da participação simultânea no Bolsa Família e no PNAE. Portanto, a complementaridade aqui defendida constitui uma interpretação fundamentada nos mecanismos e objetivos das políticas, e não uma demonstração empírica de sinergia causal. Estudos futuros devem examinar se a combinação de intervenções produz resultados superiores aos esperados pela soma de seus efeitos isolados.

A implementação territorial constitui outro ponto de atenção. Os resultados de programas nacionais dependem de capacidades administrativas, oferta de serviços, disponibilidade de profissionais e condições locais. O cumprimento de exigências administrativas pode ser mais difícil onde as famílias enfrentam grandes distâncias até serviços públicos. Por isso, a avaliação do desenho nacional precisa ser acompanhada de estudos locais capazes de identificar obstáculos concretos à efetivação de direitos.

É igualmente importante diferenciar cobertura, qualidade e resultado. A cobertura informa se a população elegível foi alcançada; a qualidade diz respeito à forma de oferta; e os resultados indicam mudanças observadas nas condições de vida. Uma política pode possuir ampla cobertura e enfrentar dificuldades qualitativas, ou apresentar bons resultados em determinado grupo sem alcançar todas as pessoas que necessitam de atendimento. A distinção é útil para evitar conclusões excessivamente favoráveis ou desfavoráveis baseadas em um único indicador.

Sob a perspectiva da proteção social, a melhoria registrada pelo IBGE entre 2023 e 2024 constitui um resultado populacional relevante. Contudo, séries descritivas não isolam os efeitos de um programa específico de mudanças no emprego, nos preços dos alimentos, nos rendimentos do trabalho e em outras políticas. A atribuição causal da redução da insegurança

alimentar exige delineamentos próprios. O uso responsável dos dados oficiais permite contextualizar o problema sem confundir evolução temporal com avaliação de impacto.

A proteção integral à infância demanda, ainda, continuidade. A oferta de refeições em dias letivos e o acompanhamento de compromissos educacionais devem ser articulados com estratégias que garantam alimentação e cuidado fora da escola. Essa conclusão possui especial relevância para o planejamento de respostas a situações de interrupção de serviços. A capacidade de manter a proteção durante mudanças no calendário, no trabalho familiar ou nas condições econômicas deve integrar o debate sobre a resiliência das políticas públicas.

### 4.3 Lacunas de pesquisa e implicações para avaliação de políticas

A primeira lacuna refere-se à mensuração da exposição infantil. Medidas domiciliares são fundamentais para vigilância social, mas não revelam automaticamente como a privação se distribui entre os membros da família. Investigações futuras devem considerar, quando metodologicamente e eticamente adequado, informações específicas sobre crianças e adolescentes, combinadas com medidas de acesso domiciliar. A análise pode contribuir para identificar situações em que adultos preservam temporariamente a alimentação infantil ou em que a exposição da criança permanece subestimada.

A segunda lacuna envolve a temporalidade. Estudos longitudinais que acompanhem crianças desde os primeiros anos de vida até etapas posteriores de escolarização podem contribuir para distinguir exposições transitórias de persistentes. A combinação de medidas repetidas de insegurança alimentar, indicadores clínicos e resultados escolares favoreceria a investigação de trajetórias e mecanismos. Também permitiria avaliar mudanças após a entrada em programas de proteção social, respeitando as diferenças iniciais entre os grupos comparados.

A terceira lacuna diz respeito aos desfechos de aprendizagem. A literatura de avaliação de políticas deve ampliar a utilização de medidas específicas de habilidades acadêmicas, sem abandonar indicadores de frequência e progressão. A análise de resultados de curto e longo prazo pode esclarecer se a melhoria das condições de participação se converte em aprendizagem efetiva. Para isso, é necessário considerar características escolares e familiares e evitar comparações que atribuam a uma intervenção diferenças já existentes antes de sua implementação.

Outra agenda de investigação consiste em avaliar os componentes dos programas. No PNAE, podem ser examinados regularidade da oferta, planejamento de cardápios, consumo efetivo e infraestrutura. No Bolsa Família, podem ser investigados estabilidade do

recebimento, capacidade de compra e acesso aos serviços vinculados à proteção social. O estudo desses componentes permitiria identificar não apenas se determinada política está associada a resultados favoráveis, mas em quais condições os efeitos se tornam mais prováveis.

A investigação de desigualdades territoriais, de gênero, raça e pertencimento a comunidades tradicionais constitui dimensão relevante dessa agenda. A análise deve evitar a interpretação dessas características como causas biológicas da insegurança alimentar e considerar os processos sociais que organizam oportunidades, acesso a serviços e distribuição de recursos. A desagregação de resultados, quando a qualidade e o tamanho dos dados permitirem, pode revelar diferenças ocultadas por estimativas médias.

Por fim, avaliações intersetoriais devem investigar a coordenação entre serviços, além dos resultados individuais de cada programa. Uma proposta consiste em examinar a continuidade do atendimento após encaminhamentos entre escola, saúde e assistência social. A proteção não se encerra no registro de uma demanda: exige que o usuário consiga acessar a resposta indicada. A investigação de fluxos institucionais, associada a resultados de bem-estar, pode oferecer subsídios para aprimorar o planejamento municipal e a gestão pública.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão permitiu identificar que a insegurança alimentar na infância se relaciona a diferentes dimensões da saúde, do desenvolvimento e da escolarização. A literatura aponta associações com resultados nutricionais, manifestações emocionais e comportamentais e dificuldades acadêmicas, embora a intensidade e a consistência dessas relações variem segundo a população, o período de exposição e os métodos empregados. Em resposta à pergunta norteadora, conclui-se que a privação alimentar constitui condição relevante de vulnerabilidade infantil, cuja compreensão exige considerar simultaneamente determinantes econômicos, familiares, territoriais e institucionais.

No que concerne às políticas de proteção social, as evidências examinadas indicam que transferências de renda podem contribuir para reduzir restrições materiais e melhorar determinados resultados nutricionais e educacionais. No Brasil, avaliações do Bolsa Família sustentam sua relevância para a redução da pobreza e a permanência escolar, embora os efeitos não sejam uniformes entre grupos nem representem garantia de melhoria em todos os indicadores de saúde. A alimentação escolar, por sua vez, apresenta potencial para ampliar o acesso a refeições e favorecer condições de participação educacional, sendo a qualidade da implementação elemento decisivo.

O objetivo de analisar as duas modalidades de intervenção foi alcançado mediante a identificação de suas funções complementares e de seus limites. A renda não substitui a oferta institucional de alimentação nem os cuidados específicos de saúde, enquanto a alimentação escolar não elimina a necessidade de segurança alimentar no domicílio. A assistência social possui papel relevante no reconhecimento de vulnerabilidades e na articulação do acesso a direitos, sem que lhe sejam atribuídas, isoladamente, as responsabilidades dos sistemas de saúde, educação e segurança alimentar.

Como limitações, reconhecem-se o caráter narrativo da revisão, a seleção dirigida das fontes, a ausência de avaliação padronizada de risco de viés e a consulta a resumos quando o texto integral não estava disponível. A heterogeneidade dos estudos impediu a formulação de uma estimativa única dos efeitos analisados. Além disso, avaliações de versões anteriores do Bolsa Família e estudos internacionais de alimentação escolar não podem ser diretamente generalizados ao desenho contemporâneo das políticas brasileiras. Essas restrições devem ser consideradas na utilização dos resultados.

Recomenda-se a realização de estudos longitudinais e avaliações de implementação que articulem indicadores domiciliares de insegurança alimentar, condições de saúde e medidas de aprendizagem. Sugere-se também investigar efeitos diferenciados por território e grupo populacional, bem como a participação simultânea em programas de renda e alimentação escolar. Para a gestão pública, destaca-se a importância de fluxos intersetoriais que assegurem continuidade do atendimento e preservem a dignidade das famílias. A efetivação do direito à alimentação deve ser compreendida como parte indissociável da proteção integral à infância e da promoção de oportunidades educacionais equitativas.

## REFERÊNCIAS


BRASIL. **Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993.** Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1993. Disponível em: https://planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8742.htm. Acesso em: 23 nov. 2026.

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006.** Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2006/lei-11346-15-setembro-2006-545529-normaatualizada-pl.html. Acesso em: 23 nov. 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. Texto atualizado. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2009/lei-11947-16-junho-2009-588910-normaatualizada-pl.html. Acesso em: 23 nov. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.601, de 19 de junho de 2023.** Institui o Programa Bolsa Família. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14601.htm. Acesso em: 23 nov. 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 PNAE e estabelecer percentual mínimo de aquisição da agricultura familiar. Brasília, DF: Presidência da República, 2025. Disponível em: https://planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15226.htm. Acesso em: 23 nov. 2026.

COHEN, Juliana F. W. *et al.* Universal school meals and associations with student participation, attendance, academic performance, diet quality, food security, and body mass index: a systematic review. **Nutrients**, v. 13, n. 3, art. 911, 2021. DOI: https://doi.org/10.3390/nu13030911. Acesso em: 23 nov. 2026.

DE BRAUW, Alan *et al.* The impact of Bolsa Família on schooling. **World Development**, v. 70, p. 303–316, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.02.001. Acesso em: 23 nov. 2026.

DEUS, Caroline de; SILVA, Maria Micheliana da Costa. A atuação de nutricionistas no PNAE e seus efeitos sobre o desempenho escolar. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 53, n. 2, p. 411–455, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-53575326cdmm. Acesso em: 23 nov. 2026.

GALLEGOS, Danielle *et al.* Food insecurity and child development: a state-of-the-art review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 17, art. 8990, 2021. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph18178990. Acesso em: 23 nov. 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: segurança alimentar 2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102212_informativo.pdf. Acesso em: 23 nov. 2026.

MAGALHÃES, Júlia *et al.* Health, economic and social impacts of the Brazilian cash transfer program on the lives of its beneficiaries: a scoping review. **BMC Public Health**, v. 24, art. 2818, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s12889-024-20046-2. Acesso em: 23 nov. 2026.

MANLEY, James; ALDERMAN, Harold. Do cash transfer programmes affect child anaemia? Results from a meta-analysis. **Maternal & Child Nutrition**, v. 21, e70026, 2025. DOI: https://doi.org/10.1111/mcn.70026. Acesso em: 23 nov. 2026.

MANLEY, James; ALDERMAN, Harold; GENTILINI, Ugo. More evidence on cash transfers and child nutritional outcomes: a systematic review and meta-analysis. **BMJ Global Health**, v. 7, n. 4, e008233, 2022. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-008233. Acesso em: 23 nov. 2026.

SHANKAR, Priya; CHUNG, Rainjade; FRANK, Deborah A. Association of food insecurity with children's behavioral, emotional, and academic outcomes: a systematic review. **Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics**, v. 38, n. 2, p. 135–150, 2017. DOI: https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000383. Acesso em: 23 nov. 2026.

SILVA, Letícia Ramos da *et al.* Food insecurity, anemia and vitamin A deficiency in Brazilian children aged between 6 and 59 months of age: Brazilian National Survey on Child Nutrition (ENANI-2019). **Current Developments in Nutrition**, v. 9, n. 3, e104567, 2025. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11957489/. Acesso em: 23 nov. 2026.

SPILL, Maureen K. *et al.* Universal free school meals and school and student outcomes: a systematic review. **JAMA Network Open**, v. 7, n. 8, e2424082, 2024. DOI: https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.24082. Acesso em: 23 nov. 2026.

WANG, Dongqing *et al.* Impacts of school feeding on educational and health outcomes of school-age children and adolescents in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Global Health**, v. 11, 04051, 2021. DOI: https://doi.org/10.7189/jogh.11.04051. Acesso em: 23 nov. 2026.