

Considerações sobre a merenda escolar no Tocantins: (in)segurança alimentar e nutricional e vulnerabilidade social

Érika L. Poscidônio de Souza ⁽¹⁾,
Paula Regis Dias Borges ⁽²⁾,
Islana Barbosa da Silva ⁽³⁾,
Maycon Douglas Silva Ribeiro ⁽⁴⁾ e
Walace Rodrigues ⁽⁵⁾

Data de submissão: 19/9/2023. Data de aprovação: 5/4/2024.

Resumo – O presente trabalho nasce das discussões teóricas abordadas na disciplina de Cultura, Sociedade e Educação no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais (PPGDire) da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT). Nossa objetivo aqui é analisar e discutir sobre os aspectos da alimentação escolar da rede pública da Educação Básica do Tocantins, com foco na redução das vulnerabilidades sociais e na mitigação dos efeitos da insegurança alimentar e nutricional. Para tanto, adotamos a metodologia bibliográfica, que permite a integração de diferentes discussões teóricas, utilizando artigos, documentos governamentais e alguns livros. Trata-se de uma análise qualitativa dos dados. Contudo, podemos desvelar a complexa relação de um compromisso ético-político no que diz respeito à construção de políticas públicas que possam reparar o fenômeno das vulnerabilidades sociais concernentes ao fator da segurança alimentar e nutricional ainda existente.

Palavras-chave: Demandas Populares. Insegurança Alimentar e Nutricional. Merenda Escolar. Vulnerabilidade.

Considerations about school meals in Tocantins: food and nutritional (in)security and social vulnerability

Abstract – This paper stems from theoretical reflections addressed in the discipline of Culture, Society and Education within the scope of the Graduate Program in Popular Demands and Regional Dynamics (PPGDire) of the Federal University of Northern Tocantins (UFNT). Our aim is to analyze and discuss the aspects of school feeding in the public basic education network in Tocantins, with a focus on reducing social vulnerabilities and mitigating the effects of food and nutritional insecurity. For that, we adopted a bibliographic methodology that allows the integration of different theoretical theorists, using papers, government documents and some books. It is a qualitative analysis of the data found. However, we can develop a complex relationship of an ethical-political commitment with regard to the construction of public policies

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais – PPGDIRE, da ades pela Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT. [*erikaposc@gmail.com](mailto:erikaposc@gmail.com) ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-9136-5307>.

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais – PPGDIRE, da ades pela Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT. Bolsista do CNPq. [*paularegisborges@gmail.com](mailto:paularegisborges@gmail.com) ORCID: <http://orcid.org/0009-0006-1908-8964>.

³ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais – PPGDIRE, da ades pela Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT. [*islana.barbosa@gmail.com](mailto:islana.barbosa@gmail.com) ORCID: <http://orcid.org/0009-0007-1332-9621>.

⁴ Aluno especial do Mestrado em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais – PPGDIRE, da ades pela Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT. [*ribeiro.saudemental@gmail.com](mailto:ribeiro.saudemental@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9846-2670>.

⁵ Doutor em Humanidades pela Universiteit Leiden (Países Baixos), da Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT. Professor pesquisador da Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT. CNPq/CAPES. [*walacewalace@hotmail.com](mailto:walacewalace@hotmail.com) ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9082-5203>.

that can repair the phenomenon of social vulnerabilities concerning the factor of food and nutritional security that still exist.

Keywords: Popular Demand. Food Insecurity and Nutritional. School Meals. Vulnerability.

Introdução

Este artigo surge das reflexões teóricas abordadas na disciplina de Cultura, Sociedade e Educação no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais (PPGDire) da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT). A abordagem para esta pesquisa é de natureza qualitativa e se baseia na análise de fontes bibliográficas. A pesquisa é conduzida utilizando bases de dados que contêm uma variedade de livros, artigos científicos, dissertações e teses que oferecem diferentes perspectivas teóricas e conceituais.

Comecemos por compreender, então, um pouco da história da educação no Brasil. A educação escolar brasileira teve início com a chegada dos jesuítas, que desempenharam um papel fundamental na fundação das primeiras instituições educacionais. No entanto, foi somente a partir da década de 1920 que a educação começou a se distanciar gradualmente da esfera religiosa, embora ainda carregasse influências marcantes do modelo de ensino religioso. Nessa fase, era evidente que o acesso à educação estava restrito à classe social mais privilegiada, acentuando as desigualdades educacionais e as vulnerabilidades sociais (Bessa, 2006).

Contudo, a democratização e universalização do acesso à educação no Brasil foi conquistada a duras penas durante o século XX e as escolas públicas se tornaram o resultado desse processo de entrada das classes menos favorecidas nas instituições de educação formal. Apesar disso, os estudantes provenientes de contextos financeiros mais desfavorecidos ainda enfrentam desvantagens significativas no decorrer de seu processo de aprendizado. Esse processo pode significar uma perpetuação da pobreza, uma vez que a educação se mostra como uma oportunidade de ascensão econômica e social (Bessa, 2006).

Vemos que a realidade do neoliberalismo em que estamos imersos revela uma falta de progresso social no combate às desigualdades e vulnerabilidades. Em vez de buscar progressos equitativos, nossas sociedades capitalistas adotaram padrões de existência e sistemas de produção focados na acumulação de riqueza, negligenciando estratégias para abordar as diversas perspectivas enriquecedoras da experiência humana (Bessa, 2006). Nesse contexto, Josué de Castro (2004, p. 270) corrobora com propriedade afirmando que o “outro aspecto do nosso desenvolvimento, pouco favorável à melhoria das condições alimentares, tem sido o relativo abandono que foram relegadas as regiões mais pobres do país”. E, estando na Região Norte do país, uma das mais socialmente vulnerável do Brasil, compreendemos a importância deste tema da segurança alimentar e nutricional para nossas crianças estudantes das escolas públicas.

Sendo assim, um dos desafios enfrentados pelos estudantes de baixa renda é a luta contra a insegurança alimentar e nutricional (ISAN), algo ainda visível em nossas escolas públicas da atualidade.

Vale destacar que para avaliar a incerteza do acesso adequado à alimentação, é utilizada a Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar (EBIA). Essa escala categoriza quatro níveis: **segurança alimentar e nutricional (SAN)**, quando existe acesso suficiente a alimentos de boa qualidade; **insegurança alimentar leve**, quando a qualidade dos alimentos é comprometida para garantir a quantidade necessária; **insegurança alimentar moderada**, quando há limitação na quantidade de alimentos; e **insegurança alimentar grave**, quando há privação severa de alimentos que envolve situações de fome (Brasil, 2023).

Materiais e métodos

Insegurança alimentar e nutricional (ISAN) no contexto escolar

O objetivo deste estudo é discutir a questão da alimentação nas instituições públicas da rede de ensino da Educação Básica (compreendendo o Ensino Infantil, Ensino Fundamental I e II e Ensino Médio) do Tocantins, com foco na redução das vulnerabilidades sociais e na mitigação dos efeitos da Insegurança Alimentar e Nutricional (ISAN). Dessa forma, fazemos a seguinte pergunta de pesquisa: A oferta de merenda escolar contribui para a redução dos níveis de (in)segurança alimentar e nutricional dos estudantes em situação de vulnerabilidade social no estado do Tocantins?

Para a realização desta pesquisa, lançamos mão de fontes documentais bibliográficas indiretas, estruturando a pesquisa com base em dados oriundos do censo escolar (de 2022), bem como em documentos oficiais disponibilizados no portal do Ministério da Saúde, da Secretaria da Educação do Estado do Tocantins, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, dentre outras fontes pertinentes. Além disso, conduzimos uma análise bibliográfica incorporando obras fundamentais como o clássico livro “Geografia da Fome” (2004), de Josué de Castro, assim como contribuições valiosas de autores como Deus e Silva (2023), Verly-Junior *et al.* (2021) e Melgaço e Matos-De-Souza (2022), que enriqueceram nossa compreensão da realidade relacionada à merenda escolar no estado do Tocantins.

Sabemos que a ISAN pode resultar em desnutrição e, se ocorrer de forma crônica, culminará em uma série de consequências negativas, especialmente às crianças em idade escolar, impactando o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional desses estudantes. Essas consequências podem se manifestar por meio de distúrbios no processamento auditivo, dificuldades linguísticas, redução da capacidade cognitiva e, consequentemente, comprometem o desempenho acadêmico do estudante (Alpes *et al.*, 2022).

Além disso, a desnutrição crônica na infância pode afetar a concentração, causar letargia e dificultar o ânimo e a motivação para atividades escolares (Deus; Silva, 2023). Outros possíveis impactos são o comprometimento do desenvolvimento físico, social, psicossocial, afetivo e motor (Frota *et al.*, 2009). Essas alterações podem comprometer etapas do crescimento humano e ter efeitos diretos no desenvolvimento das potencialidades dos indivíduos.

Nesse contexto, famílias em situação de vulnerabilidade social tendem a perpetuar essas fragilidades causadas pela escassez de alimentos para as gerações subsequentes. Essas vulnerabilidades, que afetam os mais pobres no Brasil (incluindo a vulnerabilidade alimentar), revelam condições e circunstâncias de precariedade de condições sociais, oportunidades empregatícias e recursos financeiros para prover uma vida digna para tais pessoas.

Percebemos, ainda, que a estrutura das sociedades capitalistas neoliberais, existente no Brasil e em diversos outros países, exerce controle sobre os indivíduos, muitas vezes negando-lhes a plena realização de sua condição como sujeitos ativos na sua construção social e pessoal. Corroborando com este pensamento, Lopes (2008, p. 357) conceitua a vulnerabilidade social como “uma forma de exclusão surgida no mundo neoliberal, onde a sociedade capitalista controla e nega a condição do sujeito”.

Visando minimizar essa fragilidade e garantir o direito da população a uma alimentação adequada, com qualidade e quantidade necessárias à subsistência, criou-se, no Brasil, o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). Este programa foi criado por meio da Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, e tem por objetivo formular e executar políticas e estratégias para garantir a SAN, por meio da colaboração entre o governo e a sociedade (Brasil, 2023).

Em 2007, com o Decreto nº 6.286, no Tocantins, foi instituído o Programa Saúde na Escola (PSE), com o propósito de desenvolver a integração e a articulação permanente da educação e da saúde. Tal programa foi aderido pelos 139 municípios tocantinenses. Nesse prisma, para dispor sobre o atendimento da alimentação escolar, o Programa Nacional de

Alimentação Escolar (PNAE) foi reformulado⁶, por meio da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, regulamentado pela Resolução CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020, visando a melhorias na merenda escolar (Brasil, 2020c).

O PNAE é, portanto, uma iniciativa governamental que envolve a alocação adicional de recursos financeiros do governo federal para atender estudantes matriculados em todas as fases da Educação Básica, nas redes municipais, distritais, estaduais e federais, assim como em instituições filantrópicas. Também abrange escolas confessionais de entidades sem fins lucrativos e escolas comunitárias com acordos com estados, Distrito Federal e municípios (Brasil, 2009b).

O objetivo do PNAE é apoiar o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial dos educandos, melhorar seu desempenho educacional, promover o aprendizado e desenvolver hábitos alimentares saudáveis. Isso é feito por meio de ações de educação alimentar e nutricional, além da provisão de refeições que visam satisfazer suas necessidades nutricionais durante o período escolar (Brasil, 2009). Além disso, o PNAE auxilia na diminuição da vulnerabilidade alimentar de vários estudantes em várias localidades do país.

No Tocantins é desenvolvido o Programa de Alimentação na Unidade Escolar, que objetiva promover o crescimento e o desenvolvimento integral dos alunos, apoiando sua aprendizagem, desempenho acadêmico e formação de hábitos alimentares saudáveis através de ações educativas sobre nutrição e fornecimento de refeições que atendam às suas necessidades nutricionais durante o período escolar.

Resultados e discussões

Discussões sobre ISAN no Tocantins

No Brasil, cerca de 36,7% dos domicílios possuem algum nível de ISAN. Ao direcionar o foco para a Região Norte do país, esse índice se eleva para 57%, evidenciando uma situação ainda mais desafiadora para a aplicabilidade das políticas públicas. Já o estado do Tocantins apresenta um patamar de 45,6% dos lares enfrentando algum grau de ISAN (IBGE, 2020).

A partir dos dados expostos na Tabela 1, constatamos que quase a metade da população do estado do Tocantins enfrenta algum nível de ISAN, ultrapassando a média nacional em todos os níveis de insegurança alimentar. Como apontado por Castro (2004), vale destacar que a insegurança alimentar e nutricional não se restringe apenas à carência de alimentos, mas também se manifesta quando a alimentação é inadequada em sua composição e carente dos nutrientes necessários, o que pode culminar no desenvolvimento de quadros de **subnutrição** e, em casos extremos, resultar na perda de vidas individuais.

Tabela 1 – Situação de SAN e ISAN

Situação por Nível de (IN) Segurança Alimentar			
Nível	Brasil	Região Norte	Tocantins
Segurança Alimentar	63.3%	43%	54.4%
Insegurança Alimentar Leve	24%	31.8%	30.3%
Insegurança Alimentar Moderada	8.1%	15%	10.6%
Insegurança Alimentar Grave	4.6%	10.2,%	4.7%
Total Insegurança Alimentar	36.7%	57%	45.6%

⁶ Existente desde 1955, mas chamado de Programa Campanha Nacional de Merenda Escolar (CNME), com o objetivo de repassar recursos do governo federal para a alimentação escolar; porém, ele possuía várias limitações nutricionais, fiscais, orçamentárias e de acobertamento nacional. Além disso, possuía gestão centralizada, enrijecendo a aplicação do programa (Nero; Garcia; Almassy Júnior, 2023).

Obs.: Tabela elaborada com base nos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares – 2017/2018.

Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2023)

No contexto de insegurança alimentar e nutricional, emerge uma profusão de relatos envolvendo crianças cujas famílias enfrentam níveis consideráveis de ISAN, levando-as a depender da merenda escolar como sua principal ou, em alguns casos, única fonte de alimentação diária. Diante desse panorama, Deus e Silva (2023) trazem estudos que corroboram essa realidade, afirmando que a alimentação nas escolas se tornou um importante estímulo para a frequência escolar. Assim, se nos moldes em que é atualmente fornecida a merenda escolar resulta em tão relevante feito, faria ainda mais se fossem exploradas as possibilidades de melhoramento. No tocante a isso, Castro (2004, p. 34) afirma que:

[...] com a extensão territorial de que o país dispõe, e com sua infinita variedade de quadros climato-botânicos, seria possível produzir alimentos suficientes para nutrir racionalmente uma população várias vezes igual ao seu atual efetivo humano; e se nossos recursos alimentares são até certo ponto deficitários e nossos hábitos alimentares defeituosos, é que nossa estrutura econômico-social tem agido sempre num sentido desfavorável ao aproveitamento racional de nossas possibilidades geográficas.

Ou seja, em um país com uma riqueza de solos e múltiplas possibilidades de plantios os mais diversos, não poderíamos estar falando de poucos recursos alimentares, mas, sim, de um melhor aproveitamento de nossos recursos naturais em benefício da alimentação saudável e nutricional de toda a nossa população.

Diante disso, acentua-se a contribuição e o desempenho do PNAE no aprimoramento do estado nutricional dos estudantes. Através da promessa de disponibilização de refeições planejadas e balanceadas, o PNAE tem a proposta de assegurar que os alunos recebam uma alimentação que vai além de saciar a fome imediata, fornecendo-lhes os nutrientes essenciais para a promoção do crescimento saudável, o desenvolvimento cognitivo adequado e a manutenção da energia vital indispensável às suas atividades diárias (Castro, 2004).

Antes da reformulação de tal programa, o fornecimento da merenda escolar não era regulamentado de modo a exigir o preparo e a distribuição de alimentação com qualidade nutricional nas escolas. Com o objetivo de impor a oferta de alimentos nutritivos pelas escolas, o PNAE incorporou nutricionistas à equipe responsável pelo preparo dos alimentos, exercendo um papel fundamental na elaboração de cardápios que promovam o consumo adequado de frutas, legumes e verduras, além da redução de alimentos ultraprocessados entre as crianças durante sua fase de desenvolvimento (Deus; Silva, 2023).

Tabela 2 – Quantidade de unidades escolares no Tocantins nos anos de 2019 a 2022

Rede de Educação Básica do Tocantins (2019-2022)									
ANOS		2019		2020		2021		2022	
Total de Matrículas		397.631		392.807		381.587		382.227	
Localização e Dependência Administrativa		Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Federal		9	2	9	2	9	2	9	2
Estadual		356	140	351	143	352	143	352	148
Municipal		552	375	559	364	565	356	567	349
Privada		171	3	165	3	157	3	158	3
		1088	520	1084	512	1083	504	1086	502
Total de Estabelecimentos		1608		1596		1587		1588	

Fonte: Elaborado pelos próprios autores (2023), com base nos dados do Censo Escolar.

Além do profissional técnico, também se tornou obrigatória a utilização de, no mínimo, 30% do repasse financeiro do programa para a compra de alimentos provenientes de agricultura

familiar. Essa medida busca se alinhar com a premissa de aprimoramento nutricional escolar e se estender ao propósito estratégico de fortalecimento da economia local, o que pode promover melhores condições alimentares das famílias agricultoras e melhores condições para que os produtores locais comercializem seus produtos. Ao adotar essa determinação, o PNAE não apenas enriquece a qualidade das refeições escolares, como também age como um agente catalisador para o desenvolvimento sustentável das comunidades rurais (Deus; Silva, 2023).

Para demonstrar a abrangência do fornecimento de merenda escolar no estado do Tocantins, consideramos os dados referentes ao ano de 2022, período em que foi registrado um total de 1.588 unidades escolares destinadas à Educação Básica. Dentre essa quantidade, 1.427 unidades pertencem à esfera pública, sendo agraciadas com o aporte financeiro proveniente do PNAE, objetivando a viabilização do fornecimento de refeições nutritivas aos estudantes. Tais informações estão nos dados consubstanciados na Tabela 2 que, de maneira clara e concisa, demonstra uma pequena redução do número de unidades escolares atendidas no estado do Tocantins entre os anos de 2019 e 2022.

A Tabela 2 apresenta, ainda, a rede básica pública de educação do Tocantins, incluindo, também, a rede privada. Porém, é necessário pontuar que os recursos repassados pelo FNDE, por meio do PNAE, são direcionados apenas à rede pública de ensino. Embora as instituições de ensino privadas estejam excluídas da cobertura do PNAE e nosso escopo não esteja centrado na apresentação de estatísticas, os números derivados do Censo Escolar de 2022 oferecem um vislumbre revelador: eles nos permitem inferir que um contingente expressivo, contabilizando cerca de 300 mil crianças, experimentou o benefício de, pelo menos, uma alimentação de qualidade proporcionada pela merenda escolar.

Para além disso, há as escolas públicas que oferecem ensino de tempo integral (segundo a Secretaria da Educação do estado do Tocantins) e oferecem, em seu cardápio, três momentos dedicados à alimentação, sendo um lanche no intervalo das aulas matutinas, um almoço e outro lanche no intervalo das aulas vespertinas (Brasil, 2023a).

Ademais, ainda que não abranja todo o território tocantinense, em alguns municípios os cardápios são pensados incluindo alterações para possíveis distúrbios alimentares, como diabetes mellitus, intolerância à lactose, hipertensão e doenças celíacas⁷. Também são incluídas alterações para especificidades étnicas, como escolas indígenas e quilombolas, por exemplo (Brasil, 2020a).

Para compreendermos como essa alimentação chega ao aluno, deve-se, sobretudo, saber como é feito o repasse de verbas às Secretarias da Educação. Para atender as 1.427 escolas públicas de Educação Básica do Tocantins, é realizado um cálculo multiplicando o número de discentes matriculados⁸ pela quantidade de dias letivos e os respectivos valores *per capita* de acordo com a categoria em que a instituição se enquadra. Esses valores *per capita*, com base em cada categoria, seja ela de Ensino Infantil (creches), Ensino Fundamental ou Ensino Médio, são definidos de acordo com a legislação e podem sofrer atualizações ou reajustes. Após esse cálculo, o valor é repassado ao governo do estado, que realiza complementações com fundos próprios.

Os dados da Tabela 3 são as últimas divulgações do Censo Escolar (2022) do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Para exemplificar como se obtém o valor de repasse às unidades escolares, nos valeremos, de forma hipotética, de uma

⁷ Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2023), a diabetes mellitus “é uma doença causada pela produção insuficiente ou má absorção de insulina, hormônio que regula a glicose no sangue e garante energia para o organismo”. Intolerância à lactose “é a incapacidade de digerir a lactose (açúcar do leite)”. Hipertensão é uma doença crônica caracterizada pelos níveis elevados da pressão sanguínea nas artérias e o consumo exacerbado de sal pode elevar o nível da pressão arterial. Doença celíaca “é uma doença autoimune causada pela intolerância ao glúten, uma proteína encontrada no trigo, aveia, cevada, centeio e seus derivados”.

⁸ Conforme registrado no Censo Escolar do ano anterior.

escola na categoria creche, que tenha registrado 100 estudantes e teve 200 dias letivos no ano de 2021. Essa escola receberia de repasse no ano subsequente o valor resultante do seguinte cálculo: 100 (nº de estudantes) × 200 (nº de dias letivos) × R\$ 1,07 (valor *per capita* para creche em 2022), que totalizam R\$ 21.400,00 reais de repasse federal para o ano de 2022. A este valor seriam somados os valores de fundos próprios do estado do Tocantins até a definição do valor final.

É importante ressaltar que nossa intenção não se concentra em análises estatísticas, mas, em vez disso, nosso propósito é oferecer ao leitor uma representação factual, por meio desses números, para uma visualização mais concreta da realidade.

Com base nos dados apresentados, é possível observar que o valor por discente aparenta ser insuficiente, especialmente quando se consideram os custos necessários para uma alimentação com alto teor nutricional. Deve-se ainda considerar que, além da aquisição de alimentos para o preparo, fazem-se necessárias a capacitação e a remuneração dos profissionais (cozinheiras, auxiliares de cozinha e nutricionistas), bem como as despesas para o manuseio e preparo do alimento, como o suprimento de gás e a manutenção dos equipamentos e utensílios de cozinha.

Tabela 3 – Renda per capita do PNAE aplicada ao estado do Tocantins

PROGRAMAS	PER CAPITA FINANCIERO - PNAE/TO					
	Fonte 500.000		Fonte 552.0000		TOTAL: Fonte 5000.000 + Fonte: 552.000	
	ESTADO / 2022		FNDE/2022		ESTADO-FNDE/2022	
	Alunos	Alunos	Alunos	Alunos	Alunos	Alunos
	Parcial	ETI	Parcial	ETI	Parcial	ETI
Educação de Jovens e Adultos - EJA	1,05		0,32		1,37	
Ensino Fundamental	1,05	3,92	0,36	1,07	1,41	4,99
Ensino Médio	1,05	3,92	0,36	1,07	1,41	4,99
Creche		1,05		1,07		2,12
Pré-Escola	1,05		0,53		1,58	
Indígena	1,05	3,92	0,64	1,07	1,69	4,99
Quilombola	1,05	3,92	0,64	1,07	1,69	4,99
AEE- Atendimento Educacional Especializado	1,05		0,53		1,58	
Programa de Fomento às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral - (Programa Jovem em Ação)		4,03		2		6,03
Escola Campo / Alternância / Agrícola		7,44		1,07		8,51
Internato		8,82		1,07		9,89

Obs.: As colunas Parcial e ETI se referem ao tempo em que o estudante passa na escola, sendo parcial apenas um turno (matutino, vespertino ou noturno) e ETI as Escolas em Tempo Integral nos períodos matutino e vespertino. Fonte: Secretaria da Educação do estado do Tocantins - Portaria-Seduc nº 253, de 15 de fevereiro de 2022

Em relação às dificuldades orçamentárias, Verly-Junior *et al.* (2021) discutem sobre a viabilidade das escolas em fornecerem quantidade e qualidade alimentar preconizadas pelo

programa somente com a verba repassada. Os pesquisadores destacam que os recursos federais cobrem, em média, menos de 25% dos custos por refeição per capita por dia, sendo responsabilidade dos municípios e estados complementarem o montante necessário para aquisição dos alimentos.

Além disso, sob o aspecto de profissionais técnicos, há em muitos lugares do país um déficit na quantidade de nutricionistas que atuam no programa, o que pode acarretar sobrecarga e inadequação dos serviços. Neste cenário, cumpre destacar que o estado do Tocantins está entre os cinco estados brasileiros que possuem menos nutricionistas cadastrados no PNAE no Brasil (Deus; Silva, 2023).

Há de se considerar, também, a desvalorização e a subalternidade enfrentadas pelos profissionais diretamente envolvidos na preparação e na distribuição dos alimentos, comumente referidos como "merendeiras". Esses indivíduos, que desempenham um papel fundamental como educadores alimentares devido ao seu contato direto com os estudantes, enfrentam as adversidades decorrentes do processo de terceirização do trabalho e da redução de cargos públicos específicos para essa função. Essa conjuntura contribui para a precarização da qualidade da alimentação escolar, uma vez que a insatisfação do profissional pode interferir na qualidade do trabalho, o que, neste caso, intervém diretamente no preparo do alimento servido (Melgaço; Souza, 2022).

Dessa forma, apesar dos avanços no âmbito da alimentação escolar proporcionados pelo PNAE no Brasil, principalmente para os grupos mais vulneráveis e que enfrentam os piores níveis de ISAN, torna-se pertinente avaliar a necessidade de um reajuste gradual no planejamento orçamentário e legislativo, tanto para o valor repassado pelo governo federal, como para as condições de trabalhos dos funcionários diretamente relacionados à merenda escolar. Esse ajuste ganha relevância especial nas regiões do país onde se concentram índices alarmantes de populações em situação de grave insegurança alimentar.

Os esforços do PNAE para mitigar os impactos das vulnerabilidades no crescimento, no aprendizado e no desenvolvimento escolar dos estudantes ecoaram de maneira notável até mesmo durante o período da pandemia da covid-19. Após a promulgação da Lei nº 13.987, de 7 de abril de 2020, o FNDE respondeu de maneira proativa, excepcionalmente, autorizando, durante o período de suspensão de aulas escolares por causa da covid-19, "a distribuição de gêneros alimentícios adquiridos com recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) aos pais ou responsáveis dos estudantes das escolas públicas de educação básica" (cf. Brasil, 2009). Essa política pública regulatória autorizou que as escolas pudessem assegurar a continuidade do fornecimento de alimentos aos estudantes, mesmo diante da suspensão das aulas presenciais. Esse compromisso perseverante se traduziu em ações concretas, com o PNAE mantendo uma atuação efetiva, garantindo o acesso a alimentos a todos os estudantes matriculados na rede estadual de ensino do Tocantins.

Ainda, em virtude de quase metade da população tocantinense enfrentar algum nível de ISAN, e 4,7% se encontrar no grau mais crítico de insegurança alimentar, vemos como importante e fundamental o papel que a alimentação escolar exerce na vida escolar dos estudantes tocantinenses e brasileiros, certamente contribuindo para a diminuição, ou não aumento, desses números de insegurança alimentar.

Por meio de uma gestão eficiente e um ajuste dos recursos, esse programa (PNAE) tem o potencial de assegurar pelo menos uma refeição (ou até três, em escolas de ensino integral) com a qualidade que ele se propõe, desempenhando um papel de relevância ao suprir uma parte substancial das demandas nutricionais dos estudantes.

Considerações finais

Conforme abordado neste artigo, a subnutrição possui influências negativas no processo de desenvolvimento humano. Embora seja necessária a conjugação de outras políticas públicas

que garantam a alimentação da criança fora da escola, foi observado que a proposta do PNAE possui grande relevância na tentativa de mitigar a vulnerabilidade social e alimentar os estudantes em situação de baixa renda.

Em conjunto com os demais programas (como PSE e PAA), essas políticas públicas são desenvolvidas através da colaboração entre os diferentes níveis de governo (federal, estadual e municipal), do planejamento à execução. Embora sejam complementadas por outros programas, possuem a base principal para a busca pela SAN através da merenda escolar.

No Tocantins, cerca de 45,6 % da população possui algum nível de ISAN, mas o número poderia ser maior se não fosse a efetividade do PNAE. A implantação das políticas públicas ligadas à merenda escolar, embora não resolva o problema, garante alimentação a milhares de tocantinenses, reduzindo significativamente o nível de insegurança alimentar, especialmente a grave.

De todo modo, fazem-se necessárias mais pesquisas e análises científicas, especialmente com levantamentos de dados empíricos, a fim de constatar a efetividade dos ajustes financeiros realizados e os incentivos à segurança alimentar escolar, visando sempre à melhoria do atendimento aos estudantes e profissionais envolvidos.

No tocante às estratégias interventivas, a partir dos dados trazidos neste artigo, vemos que ainda há a necessidade de intervenções para possibilitar a diminuição da insegurança e o aumento da segurança alimentar dos tocantinenses, como a de estender a oferta de alimentação escolar para além do horário de aula, como a disponibilização de um jantar, sobretudo em bairros economicamente mais desfavorecidos. Tal ação seria importante especialmente para crianças do Ensino Fundamental, pois os estudantes estão em um período da vida em que a desnutrição tende a exercer um impacto mais substancial sobre o desenvolvimento humano. Seria igualmente proveitoso considerar a situação dos municípios de difícil acesso, onde os alimentos frequentemente têm um custo de aquisição elevado devido às condições logísticas desafiadoras.

Compreendemos as múltiplas dificuldades na melhoria das políticas públicas de alimentação escolar e de sua implantação efetiva, mas percebemos, também, espaço para alcançar mais pessoas e de forma mais eficiente em relação às vulnerabilidades alimentares dos tocantinenses.

Por meio da promoção da educação nutricional abrangente e de políticas públicas que visem à inclusão, podemos finalmente alinhar nossa trajetória de acabar com a insuficiência alimentar em nosso país, sempre planejando e criando a partir das vastas possibilidades geográficas que nos cercam, colhendo os frutos da coexistência harmoniosa entre a terra, o alimento e a sociedade.

Para finalizar, compreendendo a importância da merenda escolar no processo de subjetivação individual e social, torna-se considerável que a escola possa ser o lugar de experiências novas (também aquelas ligadas aos alimentos) e relações afetivas (em relação ao acolhimento de ser bem recebido e alimentado na escola) que favoreçam e enriqueçam o potencial humano em sua plenitude.

Referências

ALPES, Matheus Francoy *et al.* Linguagem oral, processamento fonológico e memória visuoespacial em crianças com histórico de subnutrição leve na primeira infância. **Audiology Communication Research**, Ribeirão Preto, v. 27, n. 2653, 2022, p. 1-7.

BESSA, Valéria da Hora. **Teorias da Aprendizagem**. Curitiba: Iesde Brasil S.A., 2006. p. 17-26.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. Doença celíaca. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/doenca-celiaca/>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. Intolerância à lactose. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/intolerancia-a-lactose/>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Lei nº 11.947, de 16 de junho 2009a, Brasília, 2009. Disponível em: <<https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009b. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos estudantes da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Órgão emissor: FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). Brasília: 2006.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 fev. 2017b. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei n. 13.987, de 7 de abril de 2020b. Altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Brasília, 2020.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2022:** Resumo Técnico. Brasília, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados/2022>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. No Tocantins, 139 municípios aderiram ao programa saúde na escola. Brasília: Ministério da Saúde, 28 jul. 2023a. Disponível em: <ra-os-estados/tocantins/2023/julho/no-tocantins-139-municipios-aderiram-ao-programa-saude-na-escola>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa saúde na escola. Brasília, 2023b. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/pse>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diabetes (diabetes mellitus). Brasília, 2023c. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Hipertensão (pressão alta). Brasília, 2023d. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hipertensao>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Insegurança Alimentar e Nutricional. Brasília: 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/glossario/insegurança-alimentar-e-nutricional>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: Ministério do Desenvolvimento, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-produtiva-rural/direito-a-alimentacao-1/sisan-sistema-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>>. Acesso em: 19 ago 2023.

BRASIL. Resolução nº 6, de 8 de maio de 2020c. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou-/resolucao-n-6-de-8-de-maio-de-2020-256309972>> Acesso em: 19 ago 2023.

CASTRO, Josué de. **Geografia da Fome:** o dilema brasileiro: pão ou aço. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. 318 p. ISBN 85-200-0530-6.

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), Viçosa, v. 53, n. 2, p. 411-455, abr. 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ee/a/qy8ybJJYcsy8LFGMq7HpW9t/#>>. Acesso em: 19 ago 2023.

FARIA Rivaldo. Mauro; BORTOLOZZI Arlêude. Espaço, território e saúde: contribuições de Milton Santos para o tema da Geografia da Saúde no Brasil. **Raega.** 2009; 17:31-41.

FROTA, M. A. et al. Fatores Que Interferem No Aleitamento Materno. **Rev. Rene.**, Fortaleza, v. 10, n. 3, p. 61-67, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/13632/1/2009_art_mafrota.pdf>. Acesso em: 19 ago 2023.

IBGE. Pof. 2017-2018: proporção de domicílios com segurança alimentar fica abaixo do resultado de 2004. 2020. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28896-pof-2017-2018-proporcao-de-domiciliros-com-seguranca-alimentar-fica-abaixo-do-resultado-de-2004>>. Acesso em: 19 ago 2023.

LOPES, José Rogério. Processos sociais de exclusão e políticas públicas de enfrentamento da pobreza. **Caderno Crh**, Salvador, v. 21, n. 53, 2008.

MELGAÇO, Mariana Belloni; MATOS-DE-SOUZA, Rodrigo. Produzindo a subalternidade: as merendeiras nos documentos e iniciativas da gestão federal do PNAE. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 38, 2022, p. 3-24. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-469834023>>. Acesso em: 19 ago 2023.

NERO, Dario da Silva Monte; GARCIA, Rosineide Pereira Muraback; ALMASSY JUNIOR, Alexandre Americo. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) a partir da sua gestão de descentralização. **Ensaio**: Aval. Pol. Públ. Educ, Rio de Janeiro, v. 31, n. 118, 2023. p. 1-23. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ensaio/a/pfb3x4Dy3kCzLYHHFYCCB9d/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 19 ago 2023.

TOCANTINS. **Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007**. Apelido DEC-6286-2007-12-05. Ementa Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências.

TOCANTINS. Governo do Estado. **Diretoria Regional de Ensino de Araguaína**. Disponível em: <<https://www.to.gov.br/seduc/dre-de-araguaína/6dq14bo6iamp>>. Acesso em: 19 ago 2023.

TOCANTINS. **Manual para Operacionalização do Programa de Alimentação na Unidade Escolar**. Disponível em: <<https://central.to.gov.br/download/207934>>. Acesso em: 19 ago 2023.

TOCANTINS. **Portaria SEDUC N° 253, de 15 de fevereiro de 2022**. Secretaria da Educação. Dispõe sobre a per capita para oferta da alimentação escolar do Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE/TO por modalidade de ensino. Brasília, 2022. Disponível em: <<https://central.to.gov.br/download/281773>>. Acesso em: 19 ago 2023.

VERLY-JUNIOR, Eliseu *et al.* Viabilidade no atendimento às Normas do Programa Nacional de Alimentação Escolar e sua relação com custo dos cardápios. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 749-756, 2021.