

CAPÍTULO 4

DESAFIOS PARA A INCORPORAÇÃO DOS PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) NA REGIÃO NORTE DO BRASIL: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA (2019-2024)

**Helenilson Pereira da Costa
Mark Clark Assen de Carvalho**

RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) constitui-se em uma das mais relevantes políticas públicas brasileiras voltadas à garantia do direito humano à alimentação adequada e à segurança alimentar e nutricional, com especial atenção aos estudantes da rede pública de ensino. Instituído pela Lei nº 11.947/2009, o PNAE determina que, no mínimo, 30% dos recursos destinados à alimentação escolar sejam aplicados na aquisição direta de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar. Nesta perspectiva, o presente estudo desenvolveu uma revisão sistemática da literatura, orientada pelas diretrizes PRISMA 2020, com o objetivo de analisar os desafios e as condições que influenciam a incorporação dos produtos da agricultura familiar ao PNAE na Região Norte do Brasil, no período de 2019 a 2024. A pesquisa foi realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD/IBICT), contemplando dissertações em língua portuguesa que abordassem de forma direta a relação entre o PNAE e a agricultura familiar. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, sete (07) dissertações atenderam integralmente aos parâmetros estabelecidos, compondo a amostra final da revisão. Os estudos analisados, oriundos dos estados do Pará, Amazonas, Amapá e Tocantins, apresentam abordagens qualitativas e mistas, abrangendo temas como segurança alimentar, gestão pública, inclusão produtiva, logística de distribuição, adequação cultural dos cardápios e desigualdades de gênero no meio rural. Os resultados revelam que, embora o PNAE promova avanços significativos na intersetorialidade entre educação e agricultura, persistem desafios estruturais e institucionais que comprometem a execução plena da política. Os estudos revelam que o PNAE enfrenta desafios significativos na Região Norte, especialmente relacionados às dificuldades logísticas de transporte e armazenamento, aos entraves burocráticos e sanitários e à falta de capacitação técnica dos agricultores familiares. A pandemia de Covid-19 agravou essas fragilidades, ao substituir a merenda por kits alimentares sem produtos locais, afetando tanto a segurança alimentar quanto a renda dos produtores. Apesar disso, o

programa demonstra grande potencial para impulsionar o desenvolvimento local, desde que articulado a políticas complementares que promovam suporte técnico, infraestrutura, gestão eficiente e valorização das práticas regionais, considerando ainda as dimensões culturais e de gênero para garantir maior equidade e inclusão social.

PALAVRAS-CHAVE: Programa Nacional de Alimentação Escolar; Agricultura Familiar; Região Norte; Políticas Públicas.

INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é reconhecido como uma das políticas públicas mais importantes do Brasil voltadas à garantia do direito humano à alimentação adequada e à promoção da segurança alimentar e nutricional (SAN), especialmente direcionado aos estudantes da rede pública de ensino. Instituído pela Lei nº 11.947/2009, o programa consolidou-se como um marco nas políticas de alimentação escolar ao estabelecer a obrigatoriedade de destinar, no mínimo, 30% dos recursos financeiros para a aquisição direta de alimentos provenientes da agricultura familiar, configurando um avanço significativo nas ações voltadas à alimentação escolar e ao desenvolvimento rural sustentável.

Recentemente, o PNAE apresentou novos progressos com a aprovação das Emendas do Senado ao Projeto de Lei nº 2.205/2022, que propôs alterações na Lei nº 11.947/2009, elevando o percentual mínimo de aquisição direta da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural de 30% para 45%, além de dispor sobre o prazo de validade dos gêneros alimentícios no âmbito do programa (BRASIL, 2022). Dessa forma, observa-se a continuidade e o fortalecimento do compromisso do PNAE com a promoção da alimentação escolar saudável, a valorização da agricultura familiar e o estímulo ao desenvolvimento local sustentável.

Conforme destaca Aleixo (2016, p. 45), “essa medida é fundamental para fortalecer a produção local e promover o desenvolvimento sustentável no meio rural, além de garantir a inclusão de povos tradicionais, como indígenas e quilombolas”. Dessa forma, o PNAE assume papel estratégico não apenas no âmbito educacional, mas também na valorização da agricultura familiar e das identidades culturais e alimentares locais.

Além disso, Valadares et al. (2022, p. 32) enfatizam que “o PNAE representa um mecanismo eficaz para garantir a renda aos agricultores, por meio da compra direta assegurada, integrando políticas públicas de educação e agricultura”. Nessa perspectiva, o programa articula diferentes setores, educação, agricultura, saúde e desenvolvimento social, configurando-se como uma política intersectorial e descentralizada, que promove tanto a inclusão produtiva quanto o fortalecimento das economias locais.

Ademais, Fernandes e Kessler (2019, p. 57) observam que “a possibilidade de participação nas licitações e chamadas públicas amplia o

acesso dos agricultores à comercialização de seus produtos, influenciando positivamente a oferta e demanda dos alimentos oriundos da agricultura familiar". Assim, é possível perceber que o PNAE contribui diretamente para a integração dos agricultores familiares aos mercados institucionais, ampliando sua capacidade produtiva e garantindo a sustentabilidade econômica e social das comunidades rurais.

Sendo assim, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, 2017, p. 12) reforça que "a reformulação do programa busca a conformidade com as culturas e tradições locais, fortalecendo o desenvolvimento sustentável por meio do apoio à produção local via agricultura familiar". Tal reformulação evidencia uma mudança de paradigma, pois reconhece a importância das práticas alimentares regionais e estimula o consumo de alimentos in natura, frescos e culturalmente significativos.

Nessa mesma direção, Elias et al. (2019, p. 19) acrescentam que "os recursos do PNAE fomentam a economia local, impactando positivamente o emprego, a renda e incentivando a formação de pequenas cooperativas agroindustriais". Com isso, o programa atua como um instrumento de dinamização econômica nos municípios, articulando educação, saúde e agricultura de maneira sistêmica.

De acordo com Grisa e Schneider (2014, p. 78), "o PNAE pode ser considerado um marco nas políticas públicas brasileiras dada sua abrangência, evolução e caráter intersetorial". Todavia, embora os avanços sejam notórios, ainda persistem desafios significativos, especialmente na Região Norte do Brasil, caracterizada por sua ampla diversidade socioambiental, extensão territorial e desigualdade de acesso a políticas públicas. Entre esses desafios, destacam-se as dificuldades logísticas decorrentes das distâncias geográficas, a complexidade da prestação de contas, as limitações na articulação entre agricultores familiares e instituições públicas, além dos impactos acentuados pela pandemia de Covid-19, que interrompeu cadeias produtivas e redes de abastecimento locais (IPEA, 2025; CONAFER, 2025).

Diante desse contexto, esta revisão sistemática da literatura, orientada pelas diretrizes do PRISMA 2020, tem como objetivo analisar os desafios e as condições que impactam a incorporação da agricultura familiar ao PNAE na Região Norte do Brasil, no período de 2019 a 2024, buscando compreender os fatores institucionais, logísticos e sociais que influenciam a efetivação da política pública em nível local e regional.

METODOLOGIA

Esta revisão sistemática foi conduzida em conformidade com as recomendações da diretriz PRISMA 2020, assegurando a transparência no processo de seleção dos estudos. Inicialmente foi realizada a busca na base eletrônica Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/IBICT), a qual oferece acesso a documentos produzidos em 164 instituições brasileiras,

totalizando aproximadamente 771 mil dissertações, 303 mil teses e mais de 1 milhão de documentos. Optei por utilizar a opção de busca “todos os campos” para aumentar a visão dos resultados.

Em seguida, foram definidos os descritores relacionados ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Agricultura Familiar e Região Norte do Brasil. Além disso, foram aplicados filtros para a seleção das publicações disponíveis online e produzidas entre os anos de 2019 e 2024, estabelecendo esse recorte como marco temporal da pesquisa, de modo a contemplar os estudos mais recentes sobre o tema.

No que se refere aos critérios de inclusão, foi considerada apenas dissertações de mestrado publicadas em língua portuguesa, dentro do recorte temporal mencionado acima, que abordassem de forma direta a relação entre o PNAE e a agricultura familiar na Região Norte do Brasil.

O processo de seleção ocorreu em três etapas sequenciais: primeiramente procedeu a triagem dos títulos e resumos, a fim de eliminar trabalhos que não apresentavam relação com o tema; em seguida, realizou a leitura dos textos selecionados para confirmar a adequação aos critérios de inclusão, e, por fim, efetuou uma categorização temática dos estudos selecionados de modo a identificar semelhanças e diferenças entre os estudos quanto aos objetivos, metodologias e principais resultados. Durante a extração dos dados, foram excluídos documentos duplicados, estudos fora do recorte temporal e regional, obras que não apresentavam relação direta com o PNAE ou agricultura familiar, bem como dissertações não disponíveis integralmente para consulta.

Em relação a quantidade, a busca inicial com o descritor “Programa Nacional de Alimentação Escolar” foi encontrada 644 registros. Já o termo combinado “Programa Nacional de Alimentação Escolar AND Agricultura Familiar” resultou em 54 estudos, no que se refere ao “Programa Nacional de Alimentação Escolar na Região Norte” apresentou vinte (20) registros, distribuídos entre os estados do Pará, Amazonas, Amapá e Tocantins. Após a aplicação dos critérios de seleção e da avaliação inicial, seis (06) dissertações atenderam aos critérios estabelecidos e foram, selecionadas para leitura e análise final, formando seleção final desta revisão.

RESULTADOS

Foram selecionadas dissertações que investigam diferentes dimensões do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e da agricultura familiar nos estados do Pará, Amazonas, Amapá e Tocantins. As pesquisas apresentam abordagens predominantemente qualitativas, utilizando entrevistas, análises documentais, estudos de caso e história oral, o que permite uma compreensão das realidades locais e dos desafios enfrentados para a efetivação das políticas públicas. Além disso, os estudos focam desde os impactos da pandemia de Covid-19 sobre a segurança alimentar e o funcionamento do PNAE, passando pela compreensão das dificuldades de acesso dos agricultores familiares às políticas públicas, até

os fatores institucionais e a perspectiva de gênero na organização socioeconômica das comunidades rurais. Essa diversidade metodológica e temática revela um panorama amplo sobre barreiras e vulnerabilidades que afetam a região Norte, enfatizando a complexidade dos contextos analisados.

No que se refere a Carla Mariely Negrão Farias (2024), destaca-se que, por meio de um estudo quantitativo aliado a pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas, foram investigados os impactos da pandemia de Covid-19 no funcionamento do PNAE e na segurança alimentar dos estudantes da rede municipal de Belém-PA. Os resultados indicaram que, durante a suspensão das aulas presenciais, a merenda escolar foi substituída por kits alimentares. Contudo, esses kits não continham alimentos oriundos da agricultura familiar, o que ocasionou um enfraquecimento da segurança alimentar e nutricional dos estudantes. Nesse sentido, produtores da região não receberam renda extra, porque seus alimentos não foram comprados para compor os kits alimentares.

Já no Estado do Amazonas, a pesquisa de Rebeca Sakamoto Figueiredo (2023), utilizou uma abordagem mista transversal, qualitativa e quantitativa, avaliou a gestão do PNAE indígena e o cumprimento da Nota Técnica nº 01/2017. Os resultados evidenciaram a ausência sistemática de chamadas públicas específicas para a agricultura familiar indígena, bem como a limitada diversidade dos cardápios escolares, que desrespeitam os hábitos culturais locais. Além disso, a logística difícil, agravada pelo ciclo hidrológico regional, foi apontada como fator limitante para a oferta adequada e regular de alimentos.

De acordo, Mailon Maicon Silva e Silva (2022) realizou uma análise documental e por meio de entrevistas para compreender a logística da merenda escolar no município de Manaus-AM. Embora as condições precárias das estradas vicinais e rodoviárias, somadas à sazonalidade desfavorável, possam atrasar as entregas, o estudo evidenciou a resiliência do sistema que manteve a distribuição da merenda, inclusive durante o período da pandemia. Além disso, observou-se o cumprimento da legislação vinculada ao PNAE e ao Programa de Regionalização da Merenda Escolar (PREME), mesmo diante das adversidades estruturais.

Por sua vez, Edelvar Vicente Rippel (2021), por meio de pesquisa aplicada que utilizou análise PDCA e SWOT, elaborou um guia simplificado para capacitar agricultores familiares a comercializarem seus produtos no PNAE, especialmente na região norte do Tocantins. O estudo destacou a carência significativa de capacitação para compreender os requisitos legais e administrativos do PNAE, propondo, portanto, um manual prático que facilita o acesso dos agricultores ao programa.

Nesse contexto, Manoel Ricardo Vilhena (2021) realizou uma pesquisa qualitativa exploratório-descritiva sobre a implementação do PNAE no Amapá, envolvendo 44 participantes vinculados ao programa. Os resultados mostraram que a produção da agricultura familiar local consegue atender às demandas dos editais e compor cardápios regionalizados. Foram

identificados cinco fatores condicionantes da implementação: descompasso entre calendário agrícola e escolar, problemas nos editais, dificuldades na prestação de contas, gestão descentralizada e fragilidades no controle social, indicando a necessidade de maior articulação interinstitucional e transparência para assegurar a efetividade do programa.

Além disso, Maria Aparecida Fernandes Viana Cunha (2020) partiu de uma pesquisa qualitativa baseada em história oral com entrevistas transcritas com agricultoras e demais atores do reassentamento para analisar os efeitos dos programas institucionais PAA e PNAE na organização socioeconômica e de gênero do reassentamento São Francisco de Assis, localizada em Palmas-TO. Os resultados indicam que as mulheres permanecem na “antessala” da divisão sexual do trabalho, conciliando tarefas domésticas, cuidados com crianças e produção agrícola tanto para autoconsumo quanto para fornecimento aos programas institucionais e feiras. Apesar do reassentamento estar inscrito na DAP como unidade produtora e fornecedora, permitindo acesso ao PAA e ao PNAE, as garantias legais de participação feminina (Decreto nº 7.775/2012; Resolução nº 44/2011) não se concretizam na prática. Evidenciam que persistem limitações estruturais e desigualdades de gênero, comprometendo a efetividade dos programas e a melhoria das condições socioeconômicas das mulheres.

Dessa forma, esses estudos mostram que a implementação do PNAE no Brasil, por meio de suas diversas estratégias e focos regionais, revela a complexidade dos desafios enfrentados. Eles ressaltam, ainda, a importância da formulação e aplicação de políticas públicas integradas, que considerem aspectos logísticos, culturais, financeiros, institucionais e de gênero, contribuindo para melhorar a efetividade e ampliar a abrangência do programa, especialmente na Região Norte do país.

3.1 A tabela a seguir sintetiza as características principais dos quatro estudos incluídos na revisão sistemática:

Título do Estudo	Autor	Ano	Objetivo	Metodologia	Principais Resultados
Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Segurança Alimentar e Nutricional dos Estudantes da Rede Municipal de Belém-PA no Contexto da Pandemia de COVID-19	Carla Mariely Negrão Farias	2024	Avaliar o impacto da pandemia no funcionamento do PNAE e segurança alimentar dos estudantes	Quantitativo; pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas	Distribuição de kits alimentares substituindo a merenda sem alimentos da agricultura familiar; fragilização da segurança alimentar

Avaliação da Gestão do PNAE Indígena Ofertada no Amazonas	Rebeca Sakamoto Figueiredo	2023	Avaliar gestão do PNAE indígena no Amazonas e cumprimento da Nota Técnica nº 01/2017	Estudo transversal; qualitativo e quantitativo	Ausência de chamadas públicas indígenas; cardápios um pouco diversos; limitações logísticas e culturais
A Rede de Distribuição da Merenda Escolar no Município de Manaus	Mailon Maicon Silva e Silva	2022	Analizar logística da merenda escolar e aplicação da legislação em Manaus	Análise documental e entrevistas	Cumprimento das entregas; fluxo mantido mesmo durante pandemia; vicinais em mais condições
Elaboração de um Guia Simplificado do PNAE: Um Estudo na Região Norte do Tocantins	Edelvar Vicente Rippel	2021	Elaborar manual para capacitar agricultores familiares para vender ao PNAE	Pesquisa aplicada; análise PDCA e SWOT	Necessidade de capacitação; proposta de guia prático para adesão ao programa
O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Amapá: Fatores Condicionantes e Desafios para Implementação	Manoel Ricardo Vilhena	2021	Compreender implementação do PNAE no Amapá e identificar fatores condicionantes	Estudo de caso; qualitativo e descritivo	Cinco fatores críticos ligados à gestão e controle; necessidade de ajustes institucionais
Organização Socioeconômica do Reassentamento São Francisco de Assis por Meio dos Programas PAA/PNAE: Perspectiva de Gênero	Maria Aparecida Fernandes Viana Cunha	2020	Analizar efeitos do PAA e PNAE na organização socioeconômica e de gênero em reassentamento rural	História oral; qualitativo; entrevistas	Melhoria econômica; persistência da desigualdade de gênero na divisão social do trabalho

DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados, conforme apresentada pelos autores e refletida nos títulos das obras, evidencia aspectos importantes da implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e sua relação com a agricultura familiar na Região Norte do Brasil.

Em primeiro lugar, no estudo “Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Segurança Alimentar e Nutricional dos Estudantes da Rede Municipal de Belém-PA no Contexto da Pandemia de COVID-19” (Farias, 2024), evidencia-se que a pandemia de Covid-19 exacerbou vulnerabilidades preexistentes. A substituição da merenda por kits alimentares, que não incluíam alimentos provenientes da agricultura familiar no tocante, comprometeu tanto a segurança alimentar dos estudantes quanto a sustentabilidade econômica dos agricultores locais.

De forma complementar, o estudo “Avaliação da Gestão do PNAE Indígena Ofertada no Amazonas” (Figueiredo, 2023) demonstra que a ausência reiterada de chamadas públicas voltadas à agricultura familiar indígena e a inadequação dos cardápios escolares às especificidades culturais locais são barreiras estruturais e institucionais que limitam a efetividade do programa. Nesse sentido, a situação é agravada pelas condições logísticas da região, marcadas pelo ciclo hidrológico, que dificultam a distribuição regular dos alimentos.

Ao mesmo tempo, “A Rede de Distribuição da Merenda Escolar no Município de Manaus” (Silva e Silva, 2022) aponta que, embora as condições precárias das vias de acesso possam ocasionar atrasos na distribuição, o sistema demonstrado resiliência, garantindo a continuidade do programa mesmo durante o contexto pandêmico. Além disso, houve cumprimento da legislação do PNAE e do Programa de Regionalização da Merenda Escolar (PREME), apesar dos entraves estruturais.

No que diz respeito ao estudo ‘Elaboração de um Guia Simplificado do PNAE: Um Estudo na Região Norte do Tocantins’ (Rippel, 2021), observa-se a falta de capacitação dos agricultores familiares para compreender as exigências legais e administrativas do programa, motivo pelo qual o autor recomenda a elaboração de materiais didáticos práticos que auxiliem na adesão e execução das ações previstas pelo “PNAE.”

Já, no trabalho “O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Amapá: Fatores Condicionantes e Desafios para Implementação” (Vilhena, 2021), identificam-se fatores administrativos e institucionais que dificultam a execução do programa, tais como a adequação do calendário agrícola, a gestão eficiente e o controle social. Dessa forma, a administração descentralizada e a transparência institucional são apontadas como pilares fundamentais para a sustentabilidade da política pública.

Além disso, o estudo “Organização Socioeconômica do Reassentamento São Francisco de Assis por Meio dos Programas PAA/PNAE: Perspectiva de Gênero” (Cunha, 2020) amplia a discussão, ao enfatizar que, embora haja avanços econômicos para as famílias rurais, persistem desigualdades de gênero que limitam o empoderamento integral das mulheres agricultoras, principalmente diante da divisão do trabalho entre tarefas produtivas e reprodutivas.

Portanto, diante do exposto, é possível verificar que, apesar da relevância social do PNAE na Região Norte, o programa ainda enfrenta

desafios complexos que demandam intervenções articuladas nas dimensões técnicas, administrativas, culturais e sociais. A superação desses entraves é essencial para assegurar a efetividade da política como instrumento de promoção da segurança alimentar e do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. Nesse sentido, a análise evidencia a necessidade de aprimorar as políticas públicas voltadas ao PNAE, de modo que contemplem as especificidades regionais e ampliem a inclusão e a participação dos diferentes atores locais envolvidos em sua implementação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão sistemática permitiu constatar que o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) constitui-se em uma das políticas públicas mais relevantes do Estado brasileiro, não apenas para garantir o direito humano à alimentação adequada, mas também por atuar como instrumento de fortalecimento da agricultura familiar e de promoção do desenvolvimento local sustentável. Na Região Norte do Brasil, entretanto, observa-se que a efetividade dessas diretrizes desafios estruturais e conjunturais que comprometem a execução plena do percentual mínimo de 30% de compras diretas de produtos da agricultura familiar, conforme estabelece a Lei nº 11.947/2009.

Dessa forma, os dados analisados revelam que, apesar do impacto positivo do PNAE na promoção da segurança alimentar e no suporte à agricultura familiar, existem barreiras significativas que limitam sua plena efetividade na região. Entre essas barreiras, destacam-se os entraves logísticos, financeiros e burocráticos enfrentados pelos produtores familiares, os quais dificultam a participação ativa e regular no programa. Além disso, aspectos culturais e institucionais também influenciam no sucesso do programa, especialmente quando se trata da adequação das dietas às particularidades indígenas e ribeirinhas e da eficiência na gestão administrativa e na articulação dos diversos atores envolvidos.

Por outro lado, a pandemia de Covid-19 evidenciou fragilidades no sistema, quando a substituição da merenda escolar por kits alimentares sem alimentos da agricultura familiar comprometeu a segurança nutricional dos alunos e o sustento dos agricultores locais, demonstrando a necessidade de maior resiliência e capacidade de adaptação do programa a crises conjunturais.

Nesse sentido, persiste a importância de se considerar as desigualdades de gênero na organização socioeconômica das comunidades rurais para que a política pública possa promover a equidade e a inclusão social, ampliando seu impacto para além do âmbito alimentar.

De modo geral, este estudo reforça a necessidade de políticas públicas integradas que consideram as especificidades da Região Norte, promovendo suporte técnico, infraestrutura adequada, respeito cultural e igualdade social para consolidar o PNAE como ferramenta eficaz e sustentável no fortalecimento da segurança alimentar e da agricultura

familiar. Somente por meio de tais ações será possível garantir a plena conquista dos objetivos do programa e contribuir para o desenvolvimento regional sustentável da Região Norte do Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALEIXO, J. S. *Programa Nacional de Alimentação Escolar e o fortalecimento da agricultura familiar*. Revista de Políticas Públicas, v. 1, p. 40–50, 2016.
- CONAFAER – Confederação Nacional dos Agricultores Familiares e Empreendedores Familiares Rurais. *Relatório anual 2025: agricultura familiar e inclusão social no Brasil*. Brasília: CONAFAER, 2025.
- CUNHA, M. A. F. V. *Organização socioeconômica do reassentamento São Francisco de Assis-TO: programas institucionais PAA/PNAE sob perspectiva de gênero*. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2020.
- ELIAS, R. et al. *Economia local e agricultura familiar: impactos do PNAE nas comunidades rurais brasileiras*. Revista Brasileira de Agricultura Sustentável, p. 15–25, 2019.
- FARIAS, C. M. N. *Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e segurança alimentar e nutricional dos estudantes da rede municipal de Belém-PA no contexto da pandemia de Covid-19*. 2024. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2024.
- FERNANDES, C.; KESSLER, C. *O Programa Nacional de Alimentação Escolar e sua interface com a agricultura familiar: desafios para o desenvolvimento regional*. Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional, p. 55–67, 2019.
- FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Reformulação do PNAE e fortalecimento da agricultura familiar*. Brasília: FNDE, 2017.
- GONÇALVES, P. A. *Acesso e percepção das políticas públicas para agricultores familiares em Maués-AM*. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2023.
- GRISA, C.; SCHNEIDER, S. *Políticas públicas e agrícolas familiares no Brasil: perspectivas e desafios*. Estudos Sociais, v. 2, p. 70–85, 2014.
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Impactos da pandemia de Covid-19 na alimentação escolar: relatório regional Norte*. Brasília: IPEA, 2025.
- RIPPEL, E. V. *Elaboração de um guia simplificado do PNAE: um estudo na região norte do estado do Tocantins*. 2021. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2021.
- SILVA E SILVA, M. M. *Uma rede de distribuição de merenda escolar no município de Manaus*. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2020.

- VALADARES, M. et al. *PNAE e agricultura familiar: desafios e avanços nas políticas públicas brasileiras*. Revista de Agronegócios, p. 30–42, 2022.
- VILHENA, M. R. *O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Amapá: fatores condicionantes e desafios para a implementação*. 2021. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2021.