

Compras públicas alimentares, circuitos curtos e sociobiodiversidade no Cerrado: o paradoxo da descentralização do PNAE em Palmas (TO)

Public food procurement, short supply chains, and sociobiodiversity in the Cerrado: the paradox of decentralized PNAE implementation in Palmas, Tocantins, Brazil

Lenilda Batista de Souza

Universidade Federal do Tocantins. Palmas, TO, Brasil

Cleiton Silva Ferreira Milagres

Universidade Federal do Tocantins. Palmas, TO, Brasil

SOBER GT10. Abastecimento, segurança alimentar e nutricional e dinâmicas de consumo

Resumo: O artigo analisa os editais de chamadas públicas do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no município de Palmas, Tocantins, nos anos de 2024 e 2025, com o objetivo de compreender como a descentralização da gestão e a regionalização dos cardápios favorecem o abastecimento escolar e a inclusão de produtos da sociobiodiversidade do Cerrado em face dos desafios trazidos pela nova meta legal de compras para a agricultura familiar. Utilizou-se uma abordagem qualitativa, com a realização de um estudo de caso. Os dados foram analisados por meio da triangulação entre a análise documental dos editais, os cardápios elaborados e as normas relativas ao tema. Foram também incluídos na análise os resultados de entrevistas semiestruturadas com agricultores familiares, nutricionistas e gestores escolares. Os resultados demonstram avanços na inclusão de alimentos locais e na valorização da produção regional, mas revelam entraves estruturais na continuidade do abastecimento, como a ausência de câmaras frias, o fracionamento das entregas, os elevados custos logísticos e as fragilidades na articulação entre o planejamento nutricional e a execução da escola. Conclui-se que, em Palmas, a descentralização gera um paradoxo, pois, ao mesmo tempo em que amplia a autonomia local, desloca custos e riscos para os fornecedores, limitando a efetividade do PNAE como política de abastecimento escolar, segurança alimentar e desenvolvimento territorial.

Palavras-chave: abastecimento escolar, compras públicas alimentares, agricultura familiar, segurança alimentar e nutricional, sociobiodiversidade.

Abstract: The article examines public call notices issued under the National School Feeding Program (PNAE) in Palmas, Tocantins, in 2024 and 2025, aiming to understand how decentralized management and menu regionalization support school supply and inclusion of sociobiodiversity products from Cerrado, in light of challenges posed by new legal target for procurement from family farming. A qualitative approach was adopted, based on a case study. Data were analyzed through triangulation combining document analysis of call notices, prepared menus, and relevant regulations. Results from semi-structured interviews with family farmers, nutritionists, and school managers were also included. Findings indicate progress in inclusion of local foods and in recognition of regional production, while revealing structural barriers to continuity of supply, such as lack of cold storage facilities, fragmented delivery systems, high logistical costs, and weak coordination between nutritional planning and school-level implementation. It is concluded that, in Palmas, decentralization produces a paradox: while expanding local autonomy, it shifts costs and risks to suppliers, thereby limiting effectiveness of PNAE as a policy for school provision, food security, and territorial development.

Keywords: school food supply; public food procurement; family farming; food and nutrition security; sociobiodiversity.

1. Introdução

As compras públicas para a alimentação são valorizadas como instrumentos estratégicos para o abastecimento institucional e para a promoção da segurança alimentar e nutricional, sobretudo no ambiente da alimentação escolar. No Brasil, o Programa de Alimentação Escolar (PNAE), destaca-se nesse campo ao articular o consumo público à produção local, mantendo

um relevante mercado institucional para pequenos produtores (Gaitán-Cremaschi *et al.*, 2022; Maluf, 2011). Essa integração é reforçada pela Lei nº 11.947/2009 (Brasil, 2009), que estabelecia que pelo menos 30% dos recursos recebidos pelo Fundo Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) devem ser destinados à aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar.

A efetividade desse potencial, no entanto, não é automática. A descentralização da gestão do PNAE, apesar de aumentar a autonomia local, transfere responsabilidades complexas aos entes executores e pode gerar assimetrias de implementação quando não é acompanhada de suporte institucional e material compatíveis (Gomide; Pires, 2014; Grin; Abrucio, 2021). Esse movimento indica que a descentralização não opera apenas como mecanismo de aproximação da política ao território, mas como reconfiguração das condições de sua execução, na qual a ampliação da autonomia vem acompanhada da redistribuição de encargos operacionais e institucionais entre os atores envolvidos.

O desafio do PNAE, assim, não se limita à oferta regular de alimentos às escolas, mas diz respeito à viabilização de um abastecimento territorializado, culturalmente referenciado e socialmente inclusivo, articulado à regionalização dos cardápios, aos circuitos curtos de comercialização e à valorização da sociobiodiversidade. Nesse sentido, a incorporação de alimentos regionais e de produtos do Cerrado amplia o alcance da política ao conectar escola, cultura alimentar, biodiversidade e economia local (Darolt *et al.*, 2016; Levidow; Sansolo; Schiavinatto, 2023).

É nesse contexto que está inserido o caso de Palmas, Tocantins. No município, a operacionalização do PNAE em regime de descentralização, por meio das unidades executoras, interage com orientações normativas de regionalização dos cardápios e com a previsão de inclusão de produtos da sociobiodiversidade do Cerrado nas chamadas públicas nos anos de 2024 e 2025. O recente aumento do percentual mínimo de aquisição da agricultura familiar, promovido pela Lei nº 15.226/2025 (Brasil, 2025), intensificou as exigências sobre a capacidade de articulação, fornecimento e infraestrutura local, tornando mais visíveis os entraves relacionados à continuidade do abastecimento, ao fracionamento das entregas, à logística e à permanência dos agricultores familiares no mercado institucional.

Portanto, o artigo parte do seguinte problema: em Palmas, a descentralização da gestão do PNAE não é apenas uma extensão da autonomia local, mas uma questão de tensões que afetam a viabilidade do abastecimento escolar contínuo, territorializado e logisticamente sustentável. O objetivo aqui é analisar como a descentralização da gestão e a regionalização dos

cardápios impactam o abastecimento escolar, especialmente no que diz respeito à inserção da agricultura familiar e dos produtos da sociobiodiversidade do Cerrado.

Assume-se a hipótese de que, embora a descentralização possa expandir a autonomia das unidades executoras, ela não garante, por si só, a construção de mercados institucionais inclusivos, transferindo custos e riscos para os fornecedores quando não é sustentada por infraestrutura e capacidades estatais adequadas. O artigo insere-se, assim, na qualificação do debate sobre compras públicas alimentares e abastecimento escolar a partir das condições materiais e institucionais que sustentam ou limitam a materialização local da política.

2. Revisão da literatura

2.1 Compras públicas alimentares, PNAE e mercado institucional

As compras públicas alimentares vêm sendo compreendidas, cada vez mais, como instrumentos de organização do abastecimento institucional e de indução de sistemas alimentares — e não como meros procedimentos administrativos de aquisição. A demanda estatal não só mobiliza fluxos de compra, mas também interfere na produção, na circulação e nas possibilidades de inclusão econômica de segmentos historicamente desfavorecidos nos mercados convencionais. Como mostram Gaitán-Cremaschi *et al.* (2022), a provisão alimentar pública pode produzir efeitos estruturantes ao conectar atuação estatal, a segurança alimentar e a reorganização das relações entre oferta e consumo.

No Brasil, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma das expressões mais relevantes dessa articulação entre compras públicas, abastecimento escolar e agricultura familiar. Ao destinar recursos da alimentação escolar para a compra de produtos da agricultura familiar, o programa criou um mercado institucional relativamente contínuo, atenuando parte das incertezas que envolvem a comercialização rural — sem, contudo, erradicar as barreiras institucionais e operacionais que limitam a permanência dos fornecedores nesse mercado. O PNAE intensifica a intersecção entre alimentação escolar e agricultura familiar e, segundo Triches (2015), esses mercados institucionalmente regulados podem abrir oportunidades de inclusão econômica para produtores historicamente marginalizados.

Mais do que garantir refeições, o PNAE delega à escola uma função pública ampliada no interior dos circuitos de abastecimento. Em diálogo com esse ponto de vista, Maluf (2011) argumenta que a segurança alimentar e nutricional não deve ser um mero assunto assistencial ou administrativo, visto que diz respeito à capacidade do Estado em articular condições de provisão alimentar socialmente orientadas. Assim, a alimentação escolar passa a ser entendida

não apenas como política educacional, mas também como política de abastecimento, ao conectar consumo institucional, ação pública e fortalecimento da produção local.

Entretanto, o programa não garante, por si só, sua efetividade em termos territoriais. Embora exista um mercado institucional e uma norma legal de compra da agricultura familiar, tal fato não elimina os desafios de coordenação, execução e implementação no cotidiano dos fornecedores. O potencial de inclusão do PNAE depende das condições concretas que permitam a transformação da demanda pública em abastecimento regular, contínuo e localmente viável. É nesse caminho entre norma e implementação que se inscreve o debate sobre descentralização, capacidades estatais e a materialidade da política.

2.2 Descentralização, capacidades estatais e materialidade da implementação

A descentralização ocupa um lugar central no desenho contemporâneo de políticas públicas, sendo cada vez mais associada à expansão da autonomia local, à maior aderência às realidades territoriais e à viabilidade de respostas mais próximas às demandas concretas. Contudo, tal associação não pode ser considerada automática. Como sustentam Gomide e Pires (2014), a implementação de políticas públicas depende da combinação de capacidades técnico-administrativas com capacidades político-relacionais, ou seja, depende da existência de recursos, rotinas, competências e mecanismos de coordenação que sejam capazes de amparar a ação estatal no nível da execução.

Essa visão pode ser estendida ao PNAE. Ainda que o programa tenha diretrizes nacionais relativamente consolidadas, sua operacionalização depende de arranjos locais de gestão, da articulação entre atores diversos e da capacidade de organizar os processos de compra, recebimento, distribuição e controle. Grin e Abrucio (2021) demonstram que a descentralização pode ampliar as margens para a decisão, mas também pode gerar assimetrias de implementação quando não está acompanhada de suporte institucional compatível. A autonomia formal, portanto, não garante a efetividade; sua concretude e seus efeitos dependem da densidade institucional que lhe dá suporte. Para esses autores, a descentralização pode produzir um efeito ambivalente, no qual a ampliação da autonomia formal não se traduz automaticamente em capacidade de execução, o que pode resultar em arranjos nos quais a política se expande normativamente, mas se fragiliza operacionalmente.

No caso do abastecimento escolar, discute-se também o seu aspecto material. A política não se materializa apenas na norma ou na burocracia contratual, mas na circulação efetiva dos alimentos entre produção, entrega, recebimento e consumo. Chaves *et al.* (2023) evidenciam

que transporte, armazenamento e custos de distribuição, assim como as limitações operacionais, estão entre os principais obstáculos à inserção e à permanência da agricultura familiar na alimentação escolar. A distância até a efetivação da política ocorre, portanto, também no plano infraestrutural.

Nessa mesma direção, Ceconello *et al.* (2023) ressaltam que a infraestrutura de recepção e de conservação é a própria condição de possibilidade da política, especialmente em relação a alimentos frescos, regionais ou perecíveis. Sem câmaras frias, estruturas adequadas de armazenagem ou coordenação logística, a descentralização tende a transferir para os fornecedores parte expressiva dos custos e riscos na execução. O problema, então, não está no ato de descentralizar em si, mas em fazê-lo sem as bases materiais e institucionais compatíveis com as exigências cotidianas do abastecimento escolar.

A descentralização do PNAE pode ter um efeito ambivalente. De um lado, aproxima a política da escala local e amplia a adaptabilidade territorial; de outro, na ausência de capacidades estatais, coordenação intersetorial e infraestrutura adequadas, converte a autonomia formal em sobrecarga operacional. É a essa tensão que se refere o paradoxo que este artigo analisa: a descentralização amplia a margem de manobra em nível local, mas pode, ao mesmo tempo, tornar a execução fragmentada e transferir custos e riscos para os fornecedores, especialmente os da agricultura familiar.

2.3 Regionalização do abastecimento, circuitos curtos e sociobiodiversidade

O debate acerca do PNAE extrapola a simples garantia do suprimento escolar, envolvendo a construção de formas territorializadas, culturalmente referenciadas e socialmente inclusivas de provisão alimentar. Nessa perspectiva, os cardápios regionalizados e os circuitos curtos de comercialização assumem centralidade ao aproximar a produção, o consumo institucional e a identidade territorial. Como mostram Darolt *et al.* (2016), os circuitos curtos não se definem somente pela proximidade geográfica, mas pela densidade relacional e organizacional que articula a circulação dos alimentos em bases territorializadas.

Assim, a partir da perspectiva da alimentação escolar, o cardápio pode ser compreendido como espaço de mediação entre a escola, o território e a cultura alimentar. Triches (2015) defende que a regionalização é uma forma de qualificar a política de alimentação escolar por meio da articulação entre segurança alimentar, valorização da produção local e reconhecimento das referências alimentares do território. Desse modo, alimentos provenientes da produção local

não são somente opções de suprimento, mas se tornam a expressão concreta de uma política capaz de integrar abastecimento escolar, economia local e cultura alimentar.

Assim, no bioma Cerrado, essa discussão ganha densidade com a adição da dimensão da sociobiodiversidade. De acordo com Levidow, Sansolo e Schiavinatto (2023), mercados alimentares territorializados dependem da articulação entre biodiversidade, coordenação social e formas localizadas de circulação. A partir disso, a inserção de frutos, farinhas, polpas e outros produtos referenciados territorialmente na alimentação escolar poderia aumentar o alcance do PNAE ao conectar escola, biodiversidade, identidade regional e dinamização local.

A territorialização do abastecimento não está dada por si mesma a partir da compra local. Cabral *et al.* (2024) destacam que a inserção de produtos da sociobiodiversidade demanda condições específicas de beneficiamento, padronização, conservação e transporte. Assim, a regionalização dos cardápios, ainda que expanda o potencial territorial da política, continua dependente de capacidades organizacionais, institucionais e logísticas que nem sempre existem. Nesse sentido, mais do que uma solução automática, os circuitos curtos e a sociobiodiversidade colocam-se como possibilidades concretas, mas dependentes de condições que garantam a continuidade da entrega.

É justamente nesse ponto que a literatura converge com o paradoxo mencionado. A descentralização pode favorecer uma maior aderência territorial e abrir espaço para a regionalização do abastecimento, mas, sem articulação e suporte material compatíveis, tende a reduzir a efetivação desse potencial. Assim, o desafio não se resume apenas a adquirir da agricultura familiar ou incluir produtos do Cerrado nos editais, mas em garantir, de modo contínuo, um abastecimento escolar territorializado, logisticamente viável e institucionalmente articulado.

3. Metodologia

3.1 Delineamento da pesquisa e recorte empírico

Este artigo adotou uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e analítico, com base em um estudo de caso único com unidades integradas de análise, nos termos de Yin (2015). A escolha desse delineamento decorre do objetivo de compreender a implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em uma situação concreta, articulando dimensões normativas, institucionais e operacionais que não poderiam ser adequadamente apreendidas por procedimentos exclusivamente quantitativos. Essa estratégia mostrou-se

pertinente porque o problema de pesquisa se concentrou na distância entre o desenho formal da política e suas condições materiais de execução no território.

O recorte empírico concentrou-se no município de Palmas, Tocantins, selecionado por sua relevância analítica para o exame das tensões entre compras públicas alimentares, gestão descentralizada e abastecimento escolar. No município, coexistem diferentes arranjos de execução do PNAE, o que permitiu observar como a ampliação da autonomia local convive com assimetrias de capacidade, restrições infraestruturais e desafios de coordenação. O recorte temporal abrangeu os anos de 2024 e 2025.

3.2 Fontes, *corpus* e procedimentos de coleta

A pesquisa baseou-se na triangulação de fontes, articulando análise documental e entrevistas semiestruturadas. No plano documental, o *corpus* incluiu os editais de chamada pública da rede estadual e municipal dos anos de 2024 e 2025, além da legislação correlata ao tema, com destaque para a Lei nº 11.947/2009 (Brasil, 2009), as resoluções do FNDE e a Lei nº 15.226/2025 (Brasil, 2025). A leitura desses documentos foi orientada por perspectiva interpretativa, conforme Cellard (2008), buscando apreender tanto o conteúdo normativo explícito quanto as condições institucionais de sua materialização local.

A etapa empírica compreendeu 11 entrevistas semiestruturadas, definidas com base no critério de saturação teórica, nos termos de Minayo, Deslandes e Gomes (2024). Foram ouvidos três agricultores familiares, duas nutricionistas e seis gestores escolares com funções técnico-financeiras, administrativas e de direção. A composição do grupo buscou captar diferentes posições na cadeia de implementação da política: os agricultores contribuíram com elementos sobre produção, fornecimento, custos e barreiras operacionais; as nutricionistas, com aspectos ligados ao planejamento alimentar, regionalização dos cardápios e exigências técnicas; os gestores escolares, por sua vez, com informações sobre recebimento, armazenamento, execução financeira e rotinas do abastecimento.

No segmento da agricultura familiar, dois entrevistados foram selecionados como informantes-chave por atuarem como lideranças associativas, o que permitiu incorporar, por meio de suas narrativas, a experiência coletiva de dezenas de famílias vinculadas às organizações representadas. Esse procedimento trouxe densidade à pesquisa, mesmo com o número reduzido de entrevistas com produtores individuais. Para preservar o sigilo dos participantes, foram utilizados códigos alfanuméricos ao longo da análise, como mostra o Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 — Perfil dos sujeitos da pesquisa

Código	Categoria	Perfil / atuação
AGR-01	Agricultor Familiar	Produtor individual (quilombola)
AGR-02	Agricultor Familiar	Representante de associação
AGR-03	Agricultor Familiar	Representante de associação
NUT-01	Nutricionista	Responsável técnica da rede estadual
NUT-02	Nutricionista	Responsável técnica da rede municipal
GES-01 a GES-06	Gestor Escolar	Diretores e coordenadores financeiros de escolas e CMEIs

Fonte: elaborado pelos autores

3.3 Procedimentos de análise

O tratamento do material empírico combinou a utilização de análise documental interpretativa, análise de conteúdo temática e a triangulação entre documentos e entrevistas. No caso dos documentos, a análise concentrou-se nos critérios de aquisição, nos produtos previstos e nas seguintes categorias: presença de itens da sociobiodiversidade, exigências de entrega e elementos formais do arranjo de abastecimento escolar. As entrevistas foram examinadas à luz da análise de conteúdo, conforme Bardin (2016), buscando identificar as recorrências, convergências e tensões relacionadas ao problema de pesquisa.

A leitura analítica foi orientada por cinco categorias previamente definidas a partir do referencial teórico e dos objetivos do estudo: regionalização do cardápio; infraestrutura logística; gestão descentralizada; barreiras de entrada e permanência no mercado institucional; e impactos socioeconômicos do abastecimento escolar sobre a agricultura familiar. Tais categorias permitiram articular o plano normativo da política às suas condições concretas de implementação, evidenciando como elementos materiais e institucionais afetam a viabilidade de um abastecimento escolar regular, territorializado e logisticamente sustentável.

No que se refere ao tratamento das entrevistas, procedeu-se à codificação temática do material empírico, com base em categorias previamente definidas a partir do referencial teórico e dos objetivos da pesquisa, combinadas à identificação de categorias emergentes oriundas das narrativas dos participantes. Esse procedimento permitiu articular dedução analítica e abertura interpretativa, garantindo maior aderência entre teoria e evidência empírica.

A validação das interpretações foi realizada por meio da triangulação entre diferentes fontes que permitiu confrontar a autonomia formal prevista no desenho da política com as limitações materiais observadas no território, fornecendo a base para interpretar o paradoxo da descentralização no caso de Palmas. Na exposição dos resultados, trechos representativos das entrevistas foram mobilizados como evidências empíricas, preservando-se o anonimato dos

participantes por meio de códigos alfanuméricos. Tal estratégia reforça a confiabilidade dos resultados ao reduzir vieses associados à análise de uma única fonte ou perspectiva. A validação das interpretações foi realizada por meio da triangulação entre diferentes fontes. Todos os procedimentos seguiram os princípios éticos de confidencialidade e anonimato.

4. Discussão dos resultados

4.1 Desenho institucional do PNAE em Palmas e a descentralização da execução

No município de Palmas, a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) organiza-se por meio de um arranjo descentralizado no qual as unidades executoras, vinculadas às Associações Comunidade-Escola (ACEs), assumem papel central na operacionalização das compras. Nos editais das redes estadual e municipal de 2024 e 2025, essa configuração aparece de forma explícita, evidenciando que a descentralização não se limita ao nível da Secretaria de Educação, mas alcança a escala administrativa de cada escola (Tocantins, 2024, 2025; Palmas, 2024, 2025). Esse desenho amplia a capilaridade da política e aproxima a execução das rotinas concretas das unidades escolares.

Em princípio, trata-se de um arranjo com potencial de maior responsividade local. Ao deslocar parte da execução para a escala escolar, a política tende a dialogar mais diretamente com as necessidades do consumo institucional e com a dinâmica cotidiana das unidades. As entrevistas com gestores, contudo, mostram que essa autonomia vem acompanhada da multiplicação de rotinas de contratação, conferência, acompanhamento e prestação de contas, o que amplia a dependência de capacidades locais de gestão e coordenação.

No caso de Palmas, a descentralização assume, assim, uma feição fragmentada. Ao alcançar o CNPJ de cada escola, há a dispersão da escala da execução e elevação dos custos de transação do abastecimento, especialmente para os fornecedores da agricultura familiar. Essa leitura converge com Gomide e Pires (2014) e Grin e Abrucio (2021), para quem a autonomia formal só produz efeitos consistentes quando acompanhada de capacidades técnico-administrativas e suporte institucional compatíveis.

Dessa forma, a descentralização em Palmas não pode ser compreendida apenas como mecanismo de aproximação entre política e território. Embora amplie a autonomia local, também fragmenta a coordenação do abastecimento e torna a efetividade do programa dependente de capacidades desigualmente distribuídas. Com a Lei nº 15.226/2025, que elevou para 45% o percentual mínimo de aquisição da agricultura familiar (Brasil, 2025), esse arranjo passa a operar sob pressão ainda maior.

4.2 Agricultura familiar, mercado institucional e permanência dos fornecedores

Em Palmas, o PNAE representa uma via concreta pela qual a agricultura familiar pode acessar o mercado institucional, ao criar demanda pública para a aquisição de gêneros alimentícios destinados à alimentação escolar. As chamadas públicas de 2024 e 2025 ampliam as oportunidades de comercialização e reforçam a presença formal dos produtores familiares no planejamento do abastecimento escolar L o que caracteriza o programa como um mecanismo de vinculação entre a produção local e o consumo público (Triches, 2015).

Contudo, o acesso formal ao mercado institucional não garante, por si só, a viabilidade econômica. As entrevistas realizadas com os agricultores familiares mostram que, para participar do programa, são necessárias capacidades de gestão e de documentação, controle das entregas, adequação aos cronogramas e disponibilidade para a administração de múltiplos fluxos administrativos. Em um arranjo descentralizado como o de Palmas, o fornecedor não negocia com um comprador único, mas com vários implementadores, o que eleva as exigências administrativas e operacionais.

Nesse contexto, a inclusão proporcionada pelo PNAE é acompanhada por filtros de manutenção no mercado. A evidência empírica aponta que os produtores que possuem mais suporte organizacional conseguem se apropriar melhor da fragmentação da execução, enquanto aqueles com menor capacidade administrativa enfrentam maiores dificuldades para sustentar o fornecimento. Por isso, o associativismo deixa de ser uma simples estratégia de acesso e passa a ser a condição prática de permanência, na medida em que distribui os encargos e diminui as incertezas da execução (Moreira *et al.*, 2023).

Essa seletividade aparece de forma concreta nas narrativas dos fornecedores. Um agricultor associativo mencionou que “todas as escolas querem [entrega] na segunda-feira cedo” (AGR-02), dificultando a compatibilização do abastecimento da rede com a capacidade real de distribuição de arranjos pulverizados. Outro entrevistado afirmou que “os contratos da chamada pública são de um valor, mas a escola não consome tudo” (AGR-03), evidenciando a desconexão entre a programação produtiva e a execução efetiva das compras.

A ampliação para 45% do percentual mínimo de compras da agricultura familiar, conforme a Lei nº 15.226/2025 (Brasil, 2025), reafirma a centralidade desse segmento no abastecimento escolar, mas também gera uma pressão adicional sobre a coordenação local e sobre a sustentabilidade do fornecimento. Para Palmas, portanto, o PNAE cria de fato oportunidades de inserção, mas a permanência depende menos da abertura formal do mercado

e mais das condições institucionais que possibilitam aos fornecedores sua continuidade no mesmo.

4.3 Logística, infraestrutura e custos do abastecimento escolar

No caso de Palmas, a logística não aparece como dimensão acessória da execução do PNAE, mas como uma de suas condições estruturantes. O material empírico mostra que o abastecimento escolar depende da capacidade de transportar, receber, armazenar e distribuir alimentos em uma rede marcada por múltiplos pontos de entrega. Os entraves logísticos, portanto, não são periféricos: eles revelam a base material sobre a qual se sustenta — ou se fragiliza — a política.

Um aspecto decisivo é que o fracionamento das entregas decorre do próprio arranjo descentralizado de execução via ACEs. Ao pulverizar a demanda entre diferentes unidades executoras, o modelo obriga os fornecedores a atender múltiplos destinos, com cronogramas e rotinas distintas. Nas entrevistas, esse ponto aparece de forma recorrente: o agricultor não apenas produz, mas precisa organizar percursos, compatibilizar horários e absorver os custos de uma distribuição capilarizada.

Esse padrão revela que a descentralização não apenas altera a escala da execução, mas reconfigura a lógica do abastecimento, ao transformar uma demanda potencialmente concentrada em uma rede fragmentada de entregas, elevando custos de transação e complexidade operacional para os fornecedores

Essa configuração amplia despesas de deslocamento, tempo de trabalho e encargos de coordenação. Em vez de concentrar a recepção e redistribuição, o desenho local externaliza parte expressiva do ônus logístico do abastecimento. A fragilidade da infraestrutura de armazenagem aprofunda esse problema. Nas unidades escolares, essa limitação aparece de forma recorrente. Uma gestora relatou que a escola “não tem câmara fria” e que os alimentos são organizados apenas conforme o consumo semanal, com apoio de freezer (GES-01). Em outra unidade, a técnica financeira observou que o “depósito da escola é pequeno” e que, sem estrutura adequada de conservação, os agricultores reclamam de precisar levar pequenas quantidades ao longo da semana (GES-02).

Mais do que um entrave operacional, a logística revela-se, portanto, como elemento estruturante da governança do abastecimento escolar. Ao externalizar os custos de distribuição e fragmentar a entrega em múltiplos pontos, o arranjo descentralizado reconfigura os custos de transação do sistema, alterando as condições de participação no mercado institucional.

Sobre o tema, Chaves *et al.* (2023) destacam transporte, armazenagem e custos de distribuição como entraves centrais à inserção da agricultura familiar na alimentação escolar, ao passo que Cecconello *et al.* (2023) mostram que a infraestrutura de conservação integra a própria condição de possibilidade da política. Em Palmas, os gargalos logísticos revelam que a demanda pública e a previsão formal de inclusão da agricultura familiar não se convertem automaticamente em abastecimento regular: dependem de infraestrutura, coordenação territorial e capacidade de absorção de custos por parte dos fornecedores.

Nesse sentido, o que se observa não é apenas uma limitação infraestrutural, mas a emergência de uma seletividade logística, na qual os agentes com maior capacidade organizacional e de coordenação conseguem se adaptar ao modelo, enquanto produtores com menor estrutura enfrentam barreiras adicionais à permanência. A logística, portanto, deixa de ser um componente técnico e passa a atuar como mecanismo implícito de filtragem no acesso e na continuidade no mercado do PNAE.

4.4 Regionalização dos cardápios, circuitos curtos e sociobiodiversidade do Cerrado

As chamadas públicas de 2024 e 2025 em Palmas demonstram um avanço significativo em relação à institucionalização da regionalização nos cardápios escolares. A introdução de itens como murici, mangaba, pequi, baru, jatobá e farinha artesanal nos editais municipais (Palmas, 2024, 2025) indica que o PNAE executado localmente não se limita a uma provisão alimentar indiferenciada, mas contempla, ao menos no plano normativo, o reconhecimento dos alimentos da sociobiodiversidade do Cerrado. Assim, o modelo da política de abastecimento escolar passa a dialogar com as referências culturais, produtivas e ecológicas do território.

Esse movimento gera efeitos em várias frentes: nutricionalmente, diversifica a oferta de alimentos; culturalmente, aproxima o cardápio escolar dos hábitos regionais e, no âmbito territorial, articula a demanda institucional às especificidades produtivas do Cerrado. A regionalização dinamiza a alimentação escolar ao vincular a segurança alimentar, a cultura alimentar e a valorização da produção regional (Triches, 2015).

Entretanto, a presença desses itens nos editais também revela a tensão entre a inclusão normativa e a continuidade da oferta. Em Palmas, o que os documentos apresentam como uma possibilidade de territorialização encontra limites concretos na sazonalidade, na perecibilidade e na fragilidade das estruturas de apoio à sua circulação. O problema se torna mais evidente em alimentos que exigem determinado grau de beneficiamento, padronização, conservação e

transporte, tais como polpas, farinhas e outros derivados da sociobiodiversidade (Cabral *et al.*, 2024; Rocha *et al.*, 2024).

Essa limitação também se apresenta no plano da oferta concreta. Segundo a responsável técnica, “os itens regionais mais constantes são a farinha de mandioca e o polvilho”, enquanto insumos extrativistas, como o baru, permanecem em pequena escala devido ao elevado custo e à baixa disponibilidade (NUT-01). A regionalização em Palmas é um projeto em construção. O município já possui diretrizes formais de valorização da sociobiodiversidade, mas a efetivação desse abastecimento permanece dependente de barreiras operacionais pouco visíveis no desenho formal da política. Assim, a inclusão de produtos do Cerrado amplia o potencial territorial do PNAE, mas sua concretização permanece dependente de condições institucionais e materiais capazes de transformar a diretriz normativa em fornecimento regular.

4.5 O paradoxo da descentralização: abastecimento escolar, segurança alimentar e efeitos territoriais

Para além de uma constatação empírica, o que este estudo denomina como *paradoxo da descentralização* pode ser compreendido como um mecanismo institucional específico de reconfiguração da política pública, no qual a ampliação da autonomia local ocorre simultaneamente à redistribuição assimétrica dos custos, riscos e encargos operacionais da execução. Nesse arranjo, a descentralização não apenas altera a escala decisória, mas redefine as condições de participação no mercado institucional, deslocando para os fornecedores, especialmente os de menor capacidade organizacional, a absorção de incertezas logísticas, operacionais e financeiras.

Assim, o paradoxo não reside na descentralização em si, mas na dissociação entre autonomia formal e capacidade material de implementação, produzindo um cenário em que a política amplia seu potencial inclusivo no plano normativo, ao mesmo tempo em que restringe, na prática, as condições de permanência dos atores mais vulneráveis.

No caso de Palmas, percebe-se o paradoxo da descentralização: enquanto a arquitetura das normas, reafirmadas pela Lei nº 15.226/2025, ampliou a centralidade da agricultura familiar e da sociobiodiversidade, a fragilidade institucional e logística das ACEs externalizou parte do ônus logístico e dos encargos operacionais para os próprios fornecedores.

No caso de Palmas, percebe-se o paradoxo da descentralização: enquanto a arquitetura das normas, reafirmada pela Lei nº 15.226/2025, amplia a centralidade da agricultura familiar

e da sociobiodiversidade, a fragilidade institucional e logística das ACEs externaliza parte do ônus logístico e dos encargos operacionais para os próprios fornecedores.

Esse paradoxo se materializa no contraste entre o avanço normativo e a fragilidade operacional. A política amplia, em termos formais, o espaço da agricultura familiar e dos produtos territorializados; contudo, a falta de infraestrutura de armazenagem, o fracionamento das entregas, os custos de distribuição e a coordenação fragmentada inviabilizam a efetivação dessas diretrizes em um abastecimento contínuo e diversificado. Com o aumento da meta para 45%, a pressão sobre esse arranjo intensifica-se.

As consequências desse cenário extrapolam o plano administrativo. Elas repercutem na regularidade e na diversidade do abastecimento escolar, condicionam a viabilidade econômica dos fornecedores e limitam os efeitos territoriais esperados da compra local. O caso de Palmas demonstra, portanto, que a descentralização só fortalece o abastecimento escolar se estiver aliada à infraestrutura, à coordenação e a capacidades estatais compatíveis. Sem esses elementos, a política amplia, simultaneamente, o seu potencial territorial e os custos de execução.

5. Considerações finais

Este artigo demonstrou que, em Palmas, o desafio do PNAE não se resume ao cumprimento formal da compra da agricultura familiar, mas envolve a capacidade concreta de sustentar um abastecimento escolar contínuo, territorializado e logisticamente viável. A análise evidenciou que a descentralização da execução, embora amplie a autonomia das unidades executoras e aproxime a política da escala local, não assegura, por si só, a efetividade do programa como política de abastecimento escolar, segurança alimentar e inclusão produtiva.

Do ponto de vista teórico, este artigo contribui para o campo das políticas públicas e das compras institucionais ao demonstrar que a descentralização não deve ser analisada apenas como estratégia de ampliação da autonomia local, mas como um arranjo que reconfigura as condições materiais de implementação e redistribui os custos e riscos da política. Ao evidenciar o paradoxo da descentralização no contexto do PNAE, o estudo avança ao propor que a efetividade de mercados institucionais inclusivos depende menos da existência formal da demanda pública e mais da capacidade estatal de sustentar, de forma coordenada e infraestruturalmente adequada, as condições de sua operacionalização.

Dessa forma, o artigo contribui para deslocar o debate das compras públicas alimentares do plano normativo para a análise da materialidade da implementação, evidenciando como

arranjos institucionais podem simultaneamente ampliar o potencial inclusivo das políticas e produzir novas formas de seletividade.

É justamente nesse ponto que se explicita o paradoxo da descentralização. No caso estudado, o arranjo local amplia simultaneamente o potencial de territorialização do abastecimento e os custos de sua execução. A política fortalece, no plano normativo, a centralidade da agricultura familiar, da regionalização dos cardápios e da sociobiodiversidade do Cerrado, mas sua concretização permanece condicionada por capacidades estatais, coordenação territorial e infraestrutura ainda insuficientes. A autonomia formal das unidades executoras convive com a fragmentação da coordenação e com a externalização do ônus logístico para os fornecedores, especialmente no que se refere ao transporte, ao fracionamento das entregas, à conservação de perecíveis e à absorção de custos operacionais que não são adequadamente incorporados pelo arranjo de gestão.

A principal contribuição do artigo está em qualificar o debate sobre compras públicas alimentares a partir da materialidade da implementação. Ao deslocar a análise do plano estritamente normativo para as mediações concretas que sustentam — ou restringem — o abastecimento escolar, o estudo mostra que a territorialização não decorre automaticamente da compra local, mas depende de condições institucionais e operacionais capazes de converter demanda pública em fornecimento regular, diversidade alimentar e inclusão produtiva. O caso de Palmas contribui para compreender como arranjos descentralizados podem, ao mesmo tempo, ampliar a aderência territorial da política e reproduzir seletividades logísticas que limitam a permanência da agricultura familiar no mercado institucional.

Do ponto de vista prático, os resultados indicam que o enfrentamento desses limites exige mais do que coordenação abstrata. Exige a construção de soluções institucionais capazes de reduzir a pulverização do abastecimento e redistribuir de forma menos desigual os custos da execução. Entre essas possibilidades, destacam-se a criação de centrais de logística e distribuição, a implantação de estruturas compartilhadas de armazenagem e câmaras frias e a formação de consórcios ou arranjos cooperados entre ACEs, capazes de racionalizar entregas, concentrar recepção de produtos e diminuir encargos hoje assumidos de forma dispersa pelos fornecedores.

Essas questões tornam-se ainda mais urgentes diante da Lei nº 15.226/2025, que elevou para 45% o percentual mínimo de aquisição da agricultura familiar no PNAE (Brasil, 2025). A nova meta amplia o potencial inclusivo e territorial da política, mas também tensiona um arranjo que já opera com fragilidades de coordenação, infraestrutura e logística. Sem mudanças

institucionais e materiais mais consistentes, o sistema tende a encontrar novos gargalos justamente no momento em que a norma amplia suas exigências.

O caso de Palmas evidencia que a consolidação de um abastecimento escolar territorializado não se esgota na ampliação normativa da participação da agricultura familiar. Ao contrário, exige a construção de condições institucionais, logísticas e organizacionais capazes de sustentar essa ampliação em bases operacionais viáveis. Sem esse suporte, a política tende a aprofundar a distância entre sua ambição normativa e sua realização concreta, produzindo um cenário no qual o potencial inclusivo convive com limites estruturais à sua efetivação.

Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 3. reimp. da 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016. ISBN 978-85-62938-04-7.

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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jun. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 28 nov. 2025.

BRASIL. Lei nº 15.226, de 30 de setembro de 2025. Altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para ampliar o percentual mínimo de aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar destinados à alimentação escolar. **Diário Oficial da União**, seção 1, Brasília, DF, 1º out. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/L15226.htm. Acesso em: 28 jan. 2026.

CABRAL, Bianca da Conceição; FRAZÃO, Andréa das Graças Ferreira; ELIAS, Lilian de Pellegrini; GOMES JÚNIOR, Evaldo; TOMCHINSKY, Bernardo. Alimentos da sociobiodiversidade na alimentação escolar de uma Região Intermediária da Amazônia Oriental. **Cadernos de Agroecologia**, v. 19, n. 1, 2024. [Anais do XII Congresso Brasileiro de Agroecologia]. ISSN 2236-7934. Disponível em: <https://cadernos.abagroecologia.org.br/cadernos/article/view/8825/6498>. Acesso em: 4 fev. 2026.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean; DESLAURIERS, Jean-Pierre; GROULX, Lionel-H; LAPERRIÈRE, Anne; MAYER, Robert; PIRES, Álvaro P. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.

CECCONELLO, Edinete Rita Folle; DAL MORO, Leila; FOGUESATTO, Cristian Rogério; BREICHTENBACH, Raquel; NECKEL, Alcindo; SPANHOL, Caroline Pauletto; VIEIRA-FILHO, José Eustáquio; MORES, Giana de Vargas. Challenges and potentialities of sustainability in the institutional food market of family farming. **Sustainability**, v. 15, n. 22, p. 15796, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/su152215796>.

CHAVES, Viviany Moura; ROCHA, Cecília; GOMES, Sávio Marcelino; JACOB, Michelle Cristine Medeiros; COSTA, João Bosco Araújo da. Integrating family farming into school

feeding: a systematic review of challenges and potential solutions. **Sustainability**, v. 15, n. 4, p. 2863, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/su15042863>.

DAROLT, Moacir Roberto; LAMINE, Claire; BRANDENBURG, Alfio; ALENCAR, Maria de Cléofas Faggion; ABREU, Lucimar Santiago. Redes alimentares alternativas e novas relações produção-consumo na França e no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 19, n. 2, p. 1-22, 2016.

GAITÁN-CREMASCHI, Daniel; KLERKX, Laurens; AGUILLAR-GALLEGOS, Norman; DUNCAN, Jessica; PIZZOLÓN, Alejandro; DOGLIOTTI, Santiago, ROSSING, Walter A. H. Public food procurement from family farming: a food system and social network perspective. **Food Policy**, v. 111, p. 102325, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102325>.

GOMIDE, Alexandre de Ávila; PIRES, Roberto Rocha C. Capacidades estatais e democracia: a abordagem dos arranjos institucionais para análise de políticas públicas. In: GOMIDE, Alexandre de Ávila; PIRES, Roberto Rocha C (Eds.). **Capacidades estatais e democracia: arranjos institucionais de políticas públicas**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2014. p. 15-28. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/19851>.

GRIN, Eduardo José; ABRUCIO, Fernando Luiz. O elo perdido da descentralização no Brasil: a promoção das capacidades estatais municipais pelo governo federal. **Revista de Sociologia e Política**, v. 29, n. 77, p. e002, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-987321297702>.

LEVIDOW, Les; SANSOLO, Davis; SCHIAVINATTO, Mônica. Territorialising Local Food Systems for an Agroecological Transition in Latin America. **Land**, v. 12, n. 8, 1577, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/land12081577>.

MALUF, Renato S. **Segurança alimentar e nutricional**. Petrópolis: Vozes, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; NETO, Otávio Cruz; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Editora Vozes Limitada, 2024. E-book. ISBN 978-85-326-4212-7. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf> . Acesso em: 6 mar. 2026.

MOREIRA, Isabela Renó Jorge; FREITAS, Alair Ferreira de; JÚNIOR, Almiro Alves; FREITAS, Allan Ferreira de; BERNARDO, Joyce Santana; SILVA, Suany Machado. Family farming cooperatives and associations and the institutional market created by the National School Feeding Program (PNAE) in Minas Gerais, Brazil. **Sustainability**, v. 15, n. 6, p. 5202, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/su15065202>.

PALMAS (TO). Secretaria Municipal da Educação. **Edital de Chamada Pública nº 001/2024, de 11 de abril de 2024**. Palmas: Secretaria Municipal da Educação, 2024.

PALMAS (TO). Secretaria Municipal da Educação. **Edital de Chamada Pública nº 001/2025, de 3 de março de 2025**. Palmas: Secretaria Municipal da Educação, 2025.

ROCHA, Aline Cristine Ferreira Felipe; PEREIRA, Fernando Marcello Nunes; PINHEIRO, José Arthur Carolino; SIQUEIRA, Ana Paula Silva. O bioma Cerrado no contexto do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 31, p. e024006-e024006, 2024. DOI: <https://doi.org/10.20396/san.v31i00.8675043>.

TOCANTINS. Secretaria de Estado da Educação. **Edital de Chamada Pública nº 01/2024, de 29 de janeiro de 2024**. Palmas: Secretaria de Estado da Educação, 2024.

TOCANTINS. Secretaria de Estado da Educação. **Editais de Chamada Pública nº 01/2025, de 20 de dezembro de 2024.** Palmas: Secretaria de Estado da Educação, 2025.

TRICHES, Rozane Marcia. Repensando o mercado da alimentação escolar: novas institucionalidades para o desenvolvimento rural. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (Orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 181-200. Disponível em:
<https://rima.ufrj.br/jspui/bitstream/20.500.14407/22239/3/Políticas%20públicas%20de%20desenvolvimento%20rural%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2025.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. ISBN 978-85-8260-231-7.