

Inclusão de Alimentos da Agricultura Familiar no PNAE: Análise dos Desafios e Possibilidades por meio de uma Ferramenta Problematicadora

 Bianca da Conceição Cabral¹,  Cleice da Luz Vidal²,  Paula Valente Leão³,  Ivanira Amaral Dias⁴,  Andréa das Graças Ferreira Frazão⁵

¹ Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - UNIFESSPA, Departamento de Gestão de Espaços de Alimentação Coletiva, Avenida dos Ipês, s/n., Cidade Jardim, Marabá – PA, Brasil. ^{2,3,4,5} Universidade Federal do Pará - UFPA.

Autor para correspondência/Author for correspondence: bianca.cabral@yahoo.com.br

RESUMO. A obrigatoriedade de utilização de, no mínimo, 30% dos recursos federais do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) para aquisição de alimentos da agricultura familiar foi uma das conquistas por meio de lei a partir de 2009, porém este percentual ainda não é a realidade de muitos municípios brasileiros, especialmente na Região Norte. Este estudo objetiva descrever a experiência de aplicação de uma metodologia ativa para o levantamento dos principais desafios e possibilidades para a inserção dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar de municípios do Arquipélago do Marajó no Pará, a partir da perspectiva dos atores sociais envolvidos no PNAE. Estudo transversal, descritivo, realizado a partir das oficinas regionais com atores do PNAE de 15 municípios marajoaras em 2018. Utilizou-se a metodologia ativa denominada “Árvore de Problemas” que foi adaptada do Diagnóstico Rural Participativo. As principais dificuldades levantadas foram: falta de articulação entre os atores, falta de atuação da gestão municipal, desorganização social dos agricultores familiares, dificuldade de emissão de documentos, desconhecimento do PNAE e a precariedade de infraestrutura local, por outro lado, como alternativas para esses entraves, foram levantadas a importância da articulação institucional, intersetorialidade, compreensão das dificuldades de logística e infraestrutura no Marajó.

Palavras-chave: política pública, alimentação escolar, agricultura familiar.

Inclusion of Foods from Family Farming in the PNAE: Analysis of Challenges and Possibilities through a Problematizing Tool

ABSTRACT. The mandatory use of at least 30% of federal resources from the National School Feeding Program (PNAE) to purchase food from family farming was one of the achievements by law from 2009, but this percentage still it is not the reality of many Brazilian municipalities, especially in the North Region. This study aims to describe the experience of applying an active methodology for surveying the main challenges and possibilities for the insertion of family farming products in school meals in municipalities of the Marajó Archipelago in Pará, from the perspective of the social actors involved in the PNAE . Cross-sectional, descriptive study, carried out from regional workshops with PNAE actors from 15 marajoara municipalities in 2018. The active methodology called “Tree of Problems” was used, which was adapted from the Participatory Rural Diagnosis. The main difficulties raised were: lack of articulation between the actors, lack of action by municipal management, social disorganization of family farmers, difficulty in issuing documents, lack of knowledge of the PNAE and the precariousness of local infrastructure, on the other hand, as alternatives for these obstacles, the importance of institutional articulation, intersectoriality, understanding of the difficulties of logistics and infrastructure in Marajó were raised.

Keywords: public policy, school meals, family farming.

Inclusión de Alimentos de la agricultura familiar en el PNAE: Análisis de Desafíos y Posibilidades a través de una Herramienta Problematizadora

RESUMEN. El uso obligatorio de al menos el 30% de los recursos federales del Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) para la compra de alimentos de la Agricultura Familiar fue uno de los logros de la ley de 2009, pero este porcentaje aún no es la realidad de muchos Municipios brasileños, especialmente en la Región Norte. Este estudio tiene como objetivo describir la experiencia de aplicación de una metodología activa para el levantamiento de los principales desafíos y posibilidades para la inserción de productos de la agricultura familiar en la alimentación escolar en municipios del Archipiélago de Marajó, en Pará, desde la perspectiva de los actores sociales involucrados en el PNAE. Estudio descriptivo, transversal, realizado a partir de talleres regionales con actores del PNAE de 15 municipios marajoara en 2018. Se utilizó la metodología activa denominada “Árbol de los Problemas”, adaptada del Diagnóstico Rural Participativo. Las principales dificultades planteadas fueron: falta de articulación entre los actores, falta de acción de la gestión municipal, desorganización social de los agricultores familiares, dificultad en la emisión de documentos, desconocimiento del PNAE y la precariedad de la infraestructura local, por otro lado, como se plantearon alternativas para estos obstáculos, la importancia de la articulación institucional, la intersectorialidad, la comprensión de las dificultades de la logística y la infraestructura en Marajó.

Palabras clave: política pública, alimentación escolar, agricultura familiar.

Introdução

Reconhecido internacionalmente, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) representa avanços no âmbito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e do Direito Humano à Alimentação e Nutrição Adequada (DHANA) no Brasil, por garantir o acesso a alimentação para milhões de estudantes brasileiros, sendo para muitos destes a principal ou única refeição do dia (Sperandio & Moraes, 2021).

Um desses avanços, com a institucionalização da Lei nº 11.947/2009, foi inclusão da agricultura familiar (AF) no programa, ao obrigar que, no mínimo, 30% dos recursos federais do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) devem ser destinados à aquisição direta de gêneros alimentícios diretamente desse segmento (Brasil, 2009).

Os mercados institucionais como o PNAE são políticas públicas de combate à pobreza e inclusão produtiva não apenas por permitir a compra de alimentos dos agricultores familiares, mas também por oportunizar que estes agricultores se integrem a outros circuitos curtos de comercialização, evitando, dessa forma, a dependência de políticas sociais, além de dinamizar a economia local e promover a SAN dos beneficiários consumidores e fornecedores. Todavia, muitos desafios para a inserção dos agricultores nesses mercados ainda estão presentes, desde questões produtivas às burocráticas (De Sousa, 2021).

Atingir o percentual mínimo da lei está distante da realidade de muitos municípios brasileiros, especialmente na Região Norte (Machado et al., 2018). Trazendo esse dado para os municípios do Marajó, no estado do Pará, a política torna-se ainda mais desafiadora, principalmente em virtude da problemática de insegurança alimentar, uma vez que esses municípios apresentam as piores taxas de pobreza e extrema pobreza do Brasil (Cabral, 2013; PNUD, 2013).

A atuação dos atores sociais no PNAE, como nutricionistas, conselheiros da alimentação escolar, agricultores familiares, secretários municipais de educação, agricultura, transporte, gestores escolares, professores, manipuladores de alimentos, pais de alunos, estudantes, dentre outros, é de fundamental importância para efetivação dessa compra da AF, tendo em vista que estes mobilizam outros atores em prol da solução dos problemas e alcance dos objetivos e se utilizam dos espaços que promovem interfaces para pensar estratégias que ultrapassem as barreiras para viabilizar a aquisição de produtos da agricultura familiar (Triches & Baccarin, 2016).

Neste cenário, a utilização de ferramentas problematizadoras pode ser estratégica ao relacionar-se com práticas de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) para as Políticas Públicas. Ações como essas são propostas do Marco de Referência de EAN por trazerem abordagens inovadoras de ensino e práticas em alimentação e nutrição que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais (Brasil, 2012).

Nesse sentido, é indiscutível que o envolvimento de vários atores sociais informados e sensibilizados facilite a execução da política de acordo com o preconizado pelas legislações vigentes, considerando que isso promoverá o fortalecimento da economia local, a valorização da cultura, a garantia de uma fonte de renda aos produtores, a construção de hábitos alimentares saudáveis aos estudantes e a diminuição da evasão escolar (Da Silva et al., 2021).

Assim, este estudo teve por objetivo descrever a experiência da aplicação de uma metodologia ativa para o levantamento dos principais desafios e possibilidades para a inserção dos produtos da agricultura familiar nos cardápios da alimentação escolar em municípios do Marajó, no Pará, a partir da perspectiva dos atores envolvidos no PNAE.

Metodologia

Este estudo transversal, de carácter descritivo, fez parte do projeto “Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE” desenvolvido nos municípios do Arquipélago do Marajó-PA, durante o primeiro semestre de 2018. A pesquisa é parte integrante das ações desenvolvidas pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE) da Universidade Federal do Pará (UFPA) em parceria com o FNDE.

Os critérios de seleção da região levaram em consideração as características sociodemográficas, econômicas e agrícolas semelhantes dos municípios, além do percentual inferior a 30% de aquisição de alimentos da agricultura familiar, englobando as regiões geográficas intermediárias de Breves e de Soure-Salvaterra (Brasil, 2022a, 2022b).

Para a fase de campo que resultou na realização das oficinas, a equipe contou com o apoio e parcerias primordiais de órgãos do estado do Pará como a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (SEDAP) - por meio da Diretoria de Agricultura Familiar de Desenvolvimento Local e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (EMATER) - através da Regional das Ilhas e Regional do Marajó. Assim,

vários atores envolvidos no PNAE dos municípios convidados foram mobilizados para a participação nas oficinas.

O Arquipélago do Marajó, na época, contemplava 16 municípios e conforme planejado, todas as Entidades Executoras (EEx) do PNAE da região foram convidadas via telefone e e-mail para participar das oficinas. Na inviabilidade logística e financeira de realizar oficinas em todas as cidades, foram escolhidos municípios polos, sendo selecionados Salvaterra, Ponta de Pedras e Breves, considerando a localização geográfica, condições de deslocamento e infraestrutura.

A programação das oficinas foi definida pela equipe do CECANE/UFPa junto com os parceiros e contou com temas complementares também ao PNAE como: atuação dos conselhos municipais, ações do estado em andamento e previstas para a região do Marajó; atribuições da EMATER; Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP); Cadastro Ambiental Rural (CAR) e ações voltadas para o acesso de agricultores ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e PNAE.

Para este trabalho, destacamos uma das atividades aplicadas, a metodologia ativa “Árvore de Problemas” que foi adaptada do Diagnóstico Rural Participativo (DRP), a qual é uma técnica que permite a identificação de causas e efeitos de um problema, considerando que as causas podem indicar a busca de soluções. É uma ferramenta que deve ser aplicada após a definição do problema, utilizada para gerar informações da perspectiva local da referida problemática (Verdejo, 2010).

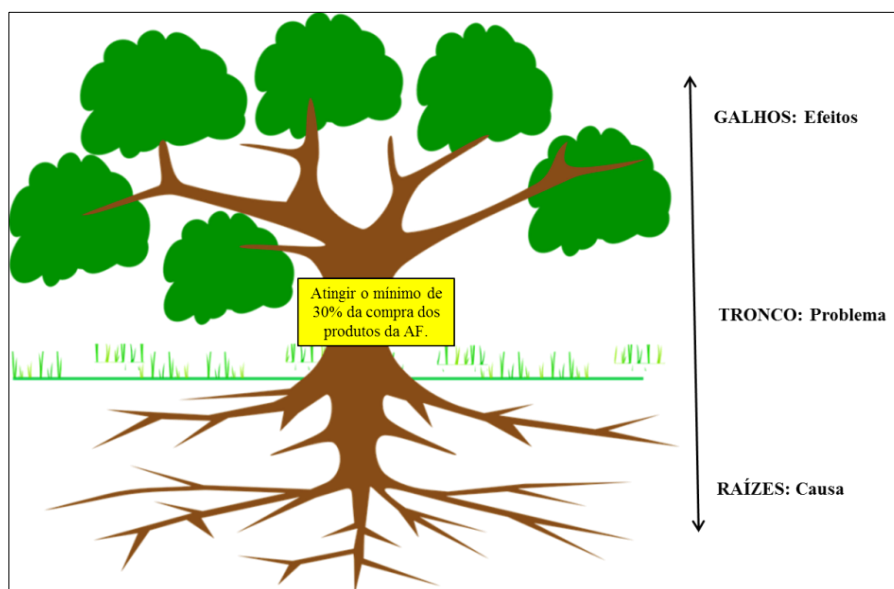
A técnica é desenvolvida com a formação de grupos e a fixação do desenho de uma árvore em local acessível. Nas partes da árvore são colocadas tarjetas com a síntese das discussões dos grupos, distribuídas da seguinte forma: o problema é colocado no tronco, as causas, nas raízes e os efeitos, nos galhos e folhas.

Vale ressaltar que a Árvore de Problemas auxilia um levantamento rápido de informações e a identificação de diferentes percepções de problema proposto. Neste projeto, no tronco da árvore foi fixada a seguinte problemática: *Quais os entraves para atingir o mínimo de 30% da compra dos produtos da agricultura familiar?* (Figura 1).

A metodologia foi adaptada pela equipe com uma questão ao final, de “quais possíveis soluções” poderiam ser apontadas na discussão como se fossem frutos/sementes daquela árvore para resolução do problema.

Após a realização das oficinas, os resultados da metodologia aplicada foram analisados e compilados para melhor entendimento dos fatos apontados pelos participantes dos eventos e organizados em ordem decrescente com base na frequência absoluta das causas, efeitos e soluções.

Figura 1 - Esquema da metodologia Árvore de Problemas.



Fonte: Verdejo (2010), adaptado pelas autoras (2018).

Resultados e discussão

Foram realizadas três (3) oficinas em municípios polos, totalizando 99 participantes de 15 municípios, pelo período de dois dias (exceto para Salvaterra a qual houve oficina de apenas um dia), sendo aplicada a metodologia da Árvore de Problemas em todas as oficinas.

A primeira oficina realizada em Salvaterra contou com representantes dos municípios de Cachoeira do Arari, Chaves, Santa Cruz do Arari e Soure e na segunda, em Ponta de Pedras, havia representantes apenas de Muaná. Na última oficina, o município de Breves contou com a maior participação de outras EEx: Afuá, Anajás, Bagre, Currálinho, Gurupá, Melgaço, Portel e São Sebastião da Boa Vista.

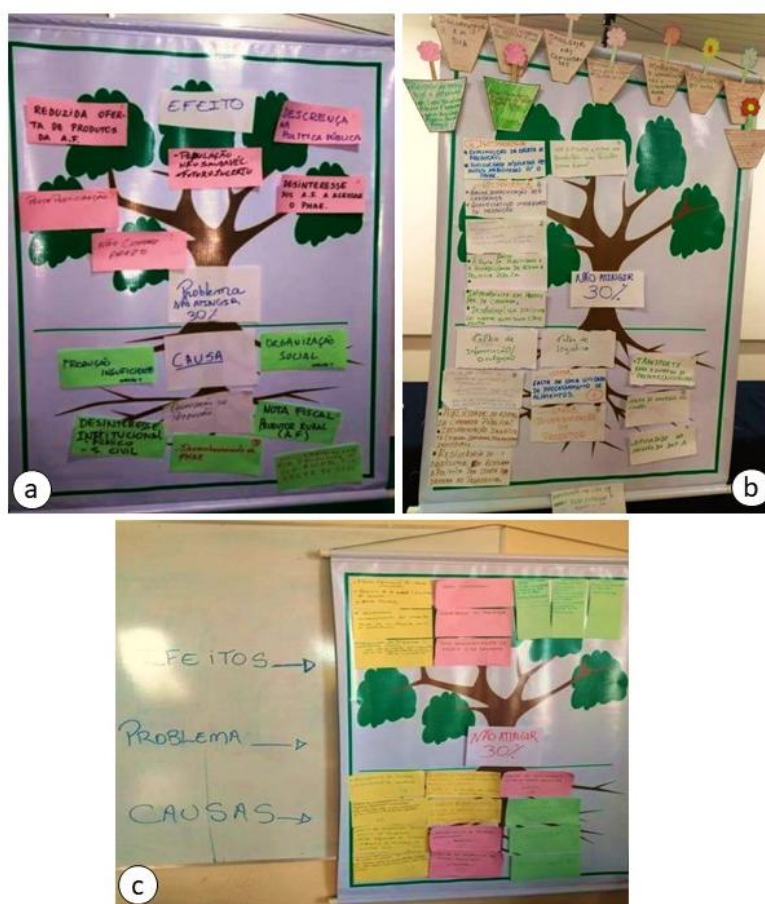
A partir da rede de contato construída, participaram prefeitos, secretários de educação e de agricultura, nutricionistas, membros do Conselho de Alimentação Escolar (CAE), representantes dos Sindicatos dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR), técnicos de ATER local, representantes de organizações da AF (associações e cooperativas) e agricultores

individuais. As maiores representatividades foram de técnicos agrícolas da EMATER (24%), agricultores individuais (22%), representantes dos STTRs/Pesca (9%) e nutricionistas (9%).

Ao iniciarmos a aplicação da metodologia ativa, os participantes foram incentivados a trabalhar em grupos, priorizando o agrupamento por município, visando o diálogo entre os atores próximos territorialmente. Os participantes foram motivados a estabelecer a relação entre causa e efeito correspondentes à questão apresentada durante a oficina, assim como a elencar soluções possíveis para que a região do Marajó alcançasse o mínimo determinado pela lei do PNAE.

Durante a reunião, os participantes relatavam as causas, efeitos e possíveis soluções para os entraves na execução do PNAE nos municípios. As respostas levantadas pelos grupos foram registradas em cadernos de anotações e tarjetas. O resultado das discussões foi exposto em plenária por cada grupo (Figura 2).

Figura 2 - Esquema ilustrativo da metodologia Árvore de Problemas aplicada nas oficinas.



Legenda: Oficina Polo Salvaterra (a), Breves (b), Ponta de Pedras (c).

Na atividade, os participantes de Salvaterra e Ponta de Pedras formaram 3 (três) grupos e em Breves, pela quantidade, foram 5 (cinco), sendo 11 (onze) grupos no total das 3 (três) oficinas. Os atores enfatizaram várias questões, as quais foram anotadas pela equipe mediadora e compiladas no Quadro 1 em ordem decrescente, ou seja, das questões mais citadas para as menos relatadas, por categoria, sendo o número entre parênteses, a quantidade de vezes citada.

Entre as causas que mais foram citadas estão questões relacionadas às condições dos agricultores familiares como ausência de documentação, produção insuficiente e falta de organização social, porém também foram destacadas questões que fogem do controle apenas dos agricultores como a logística e falta de transporte para a entrega dos produtos, a burocracia no processo de compra e a falta de articulação entre os atores envolvidos.

Em relação aos efeitos, houve frequentes relatos pessoais como “frustrações”, assim como reduzida quantidade de oferta de produtos da AF, atrasos no cumprimento de prazos, custo elevado do produto e diminuição da renda familiar ocasionada pela redução na produção.

Quanto às possíveis soluções, 21 (vinte e uma) ações foram sugeridas, sendo as mais citadas as capacitações e fortalecimentos dos agricultores, articulação entre os atores do PNAE, melhor atuação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS) e novamente sentimentos pessoais como esperança e otimismo.

A produção insuficiente foi muito relacionada nos debates com as dificuldades de logística no transporte, ressaltando as características dos municípios formados apenas por ilhas. Mesmo aqueles municípios com acesso terrestre, foi relatado a precariedade das estradas, principalmente em período do inverno amazônico, quando as chuvas são intensas.

É importante destacar que a região do Marajó é o maior arquipélago fluviomarinho do planeta, possuindo uma dinâmica territorial ligada aos rios, às várzeas, aos igarapés, aos furos, às ilhas, bem como uma complexidade e heterogeneidade de populações de ribeirinhos, indígenas, extrativistas e quilombolas, entre outros sujeitos que apresentam distintas formas de relação com a natureza, de cultura alimentar, de organização social e de modos de vida (Lira & Chaves, 2016; Gonçalves et al., 2016). O desconhecimento da realidade local por parte de alguns gestores públicos sobre a região foi criticado e falas como “*Marajó é rio*” e “*custo amazônico*” foram citadas, durante as oficinas, para exemplificar esse desconhecimento.

As respostas também apontaram a dificuldade de logística de transporte nos municípios, onde a combinação da utilização de embarcações e transporte terrestres precários implica no tempo de deslocamento e dificuldade para a entrega de produtos nas escolas. Ou seja, há a necessidade de se considerar as particularidades do Marajó no aspecto ambiental, geográfico e social, para potencializar a inclusão de alimentos da AF na alimentação escolar.

Quadro 1 - Síntese dos grupos na atividade Árvore de Problemas.

CAUSA	EFEITO	SOLUÇÕES POSSÍVEIS
1. Falta de documentação (p. ex. SIM, DAP, nota fiscal) (4)	1. Descrença/desinteresse/diminuição da motivação/desestímulo/frustrações dos agricultores (7)	1. Capacitar os agricultores sobre o associativismo e cooperativismo/ Fortalecer os grupos de agricultores familiares (3)
2. Produção insuficiente (3)	2. Reduzida oferta de produtos da AF/Perda e diminuição da produção (5)	2. Compromisso/Interação/articulação/comunicação entre dos atores para superar suas dificuldades (3)
3. Falta de organização social (associações e entidades representativas de classe) (2)	3. Não cumprimento de prazos/Atrasos (2)	3. CMDRS atuante (3)
4. Logística e falta de transporte para a entrega dos produtos (2)	4. Custo elevado do produto (2)	4. União, confiança, mobilização social, paciência, honestidade, transparência, esperança, otimismo (3)
5. Burocracia (2)	5. Diminuição da renda familiar (2)	5. Capacitação/Informação/Incentivo/Cursos (2)
6. Falta de parceria, articulação e compromisso entre os atores envolvidos (2)	6. População não saudável (1)	6. Organizar/planejar/ diversificar a produção (calendário) (2)
7. Falta de publicidade/divulgação do edital da Chamada Pública (2)	7. Futuro incerto (1)	7. Manutenção das vias de acesso (rios e estradas) (2)
8. Desinteresse institucional (público e da sociedade civil) (1)	8. Pouca participação (1)	8. Diversificar e qualificar a produção (1)
9. Desconhecimento do PNAE (1)	9. Diminuição das oportunidades (1)	9. Criação do Comitê PNAE (1)
10. Falta de condições sanitárias dos produtos (1)	10. Diminuição do investimento no produtor (1)	10. Polo de Emissão de Nota Fiscal (1)
11. Falta de políticas para agricultores (1)	11. Comodismo (1)	11. Regularização do produtor para comercializar (1)
12. Falta de estrutura nas escolas	12. Desconhecimento da oferta e da demanda (1)	12. Divulgação da chamada pública (1)
13. Inadequação do PNAE a realidade local (1)	13. Inviabilidade de acesso à política pública (1)	13. Fazer chamada pública e não Pregão (1)
14. Desconhecimento da produção do município (1)	14. Produtos não habilitados para o PNAE (1)	14. Documentação em dia (1)
15. Falta de unidade de processamento de alimentos (1)	15. Baixa diversificação dos cardápios (1)	15. Elevar a taxa para 50%, o mínimo de compra da AF (1)
16. Falta de energia no campo (1)	16. Dificuldades na entrega dos produtos nas escolas da zona rural (1)	16. Monitoramento da produção (1)
		17. Sensibilização da gestão sobre a importância da AF (1)
		18. Transporte específico para a entrega de produtos (1)
		19. Realizar entrega na própria comunidade
		20. Menos burocracia (1)
		21. Acesso a crédito (1)

Fonte: Elaborado pelas autoras (2018).

Legenda: AF: Agricultura Familiar; Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável: CMDRS; DAP: Declaração de Aptidão ao Pronaf; SIM: Serviço de Inspeção Municipal.

Outras questões de infraestrutura e acesso aos municípios do Marajó também foram frequentes como a dificuldade de acesso à energia elétrica, aos meios de comunicação e a baixa qualidade da água, situação que dificulta a comercialização dos produtos minimamente

processados com qualidade. Esses dados apenas retomam a realidade social de pobreza e miséria que tem marcado a vida da população dessa região, com enormes deficiências registradas na falta de políticas públicas para saúde, educação, infraestrutura e transporte. Nesta região, assim como muitas áreas da Amazônia, as políticas públicas estão aquém de atender às reais necessidades dessas populações, cenário este refletido na falta de oportunidades de trabalho, de terras para plantar, de saneamento básico, do funcionamento sem o mínimo de qualidade dos serviços de saúde (Andrade, 2019).

O trâmite burocrático do programa foi compreendido como entrave, principalmente para os agricultores. Brito, Pereira e Santos (2021), destacam a importância dos técnicos, gestores e dos extensionistas como agentes que explicam o funcionamento do PNAE aos agricultores e a forma como as famílias podem participar desta política pública, ressaltando também que a ausência deste tipo de trabalho dificulta o conhecimento do programa por parte dos agricultores.

O nutricionista também é fundamental no PNAE, pois uma de suas atribuições é a elaboração dos cardápios, a qual define a pauta de compras para os editais de chamada pública. Estudo feito com nutricionistas da alimentação escolar de municípios do Pará, revelou que a maioria destes buscava interação com os agricultores familiares e suas organizações para conhecer a produção local de alimentos e assim incluir esses alimentos nos cardápios escolares (Leão et al, 2021). Nos municípios do nosso estudo, um fato importante que emergiu nas oficinas foi a necessidade do mapeamento da produção local, uma vez que as informações sobre a produção eram incipientes. Machado et al. (2018) reforçam que questões como volume necessário para venda e ausência de nutricionistas constituem fatores condicionantes para o não alcance do mínimo de 30% de alimentos da AF em pelo menos metade dos municípios brasileiros.

Além disso, nota-se a limitação de pesquisas sobre a realidade desses atores do PNAE. Gallicchio et al. 2021 defendem que seria útil aprofundar o diagnóstico da atuação de outros atores envolvidos com as compras do PNAE a nível local para analisar o alinhamento e construção dessas relações, assim como foi apontado entre as possíveis soluções no presente estudo.

Em um estudo sobre interação de atores sociais do PNAE de um município paraense, a falta de transparência no processo de compra dificultou a ampla participação de agricultores familiares, evidenciando a necessidade de maior articulação entre o responsável técnico

(nutricionista) pelo programa, a secretaria de agricultura, órgãos de assistência técnica e os agricultores (Chaves, Maneschy & Barbosa, 2021).

Para além desses atores sociais, Florian, Costa e Barros et al. (2018) defendem que a articulação entre gestores seja um componente fundamental, gerando ações conjuntas de capacitação e estímulo aos agricultores. Ademais, explicam a importância da organização dos agricultores em cooperativas como forma de elevar o poder de pressão junto a órgãos responsáveis e à sociedade civil, influenciando a formulação de políticas públicas e alçando os agricultores familiares à condição de efetivos participantes e beneficiários, de fato atuantes, na implementação de políticas como o PNAE.

Essa afirmativa ficou clara durante o período da pandemia ocasionada pela COVID-19, pois se a Amazônia brasileira, antes desse período, já padecia de desigualdades socioeconômicas históricas, durante a crise pandêmica, essa problemática ficou ainda mais grave. Nesse contexto, a atuação e gestão estratégicas no PNAE foram o diferencial para que a política funcionasse com menos prejuízos, segundo estudo realizado por Da Silva et al., 2020, que identificaram a importância do engajamento de gestores públicos, conselheiros de alimentação escolar, nutricionistas e agricultores no fornecimento de alimentos de qualidade às populações vulneráveis socioeconomicamente, durante esse período, sendo um dos municípios positivamente destacado nesse estudo o de Afuá, no Marajó.

Oliveira et al., 2022 demonstraram que o cumprimento do mínimo de 30% de aquisição da agricultura familiar vem aumentando nos municípios brasileiros, mas ainda não de forma homogênea nas regiões, portanto, dentre as recomendações do estudo realizado por esses autores, algumas foram citadas pelos participantes do presente estudo também como facilidade ao acesso a crédito; apoio técnico, por parte dos gestores municipais, aos agricultores e conhecimento da capacidade agrícola produtiva da região.

Neste levantamento, os grupos pontuaram consensualmente que, para atingir o mínimo estipulado em lei, infere-se a necessidade de um trabalho de longo prazo que requer articulação entre os atores sociais envolvidos, apoio da gestão municipal, qualificação dos atores e investimento em infraestrutura.

A técnica “Árvore de Problema” se mostrou como metodologia ativa bastante útil para levantamentos rápidos. A aplicação da ferramenta demandou disposição dos participantes, pois envolveu o diálogo com diversos atores que possuem perspectivas diferentes sobre o

mesmo tema, porém, observou-se grande cooperação e similaridade entre as causas e efeitos apontados pelos participantes.

Considerações finais

O presente estudo se mostrou inicial e singular para região ao utilizar uma metodologia rápida e eficiente, atingindo o objetivo proposto, especialmente por levantar informações úteis, como possíveis soluções, a partir da perspectiva local dos próprios atores sociais do PNAE e de forma comparativa em meio as similaridades socioeconômicas dos municípios participantes das oficinas. Essa abordagem problematizadora permitiu o diálogo de forma lúdica e interdisciplinar entre os atores sociais, visando uma melhor compreensão e melhor assimilação do conhecimento e projeção de propostas reais à problemática apresentada.

As dificuldades mais discutidas para o alcance mínimo da compra de 30% de alimentos provenientes da agricultura familiar no Marajó foram a falta de articulação dos atores envolvidos, a atuação da gestão municipal, a desorganização social dos agricultores familiares, a emissão de documentos, desconhecimento do programa e a infraestrutura local.

Nesse sentido, a superação dos desafios relacionados à AF no PNAE envolve articulação institucional, intersetorialidade, compreensão das dificuldades de logística e infraestrutura dos municípios marajoaras. Espera-se que esse estudo subsidie mais estudos com aplicação de outras ferramentas que colaborem na implementação dos possíveis caminhos apontados pelos atores sociais a partir de suas vivências na execução do PNAE no Marajó-PA.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos os participantes por compartilharem seu tempo e informações e ao apoio e parceria dos órgãos estaduais do Pará, à Diretoria de Agricultura Familiar de Desenvolvimento Local da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca e à Regional das Ilhas e Regional do Marajó da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado. Este projeto foi financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

Referências

Andrade, S. S. (2019). Políticas Públicas na Amazônia Marajoara: Os Índices de Desenvolvimento Socioeconômico na Região. *Nova Revista Amazônica*, 7(1), 159-179. <http://dx.doi.org/10.18542/nra.v7i1.6981>.

Brasil (2009). Lei n. 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis 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 n o 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 16 jun. 2009. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/11947.htm.

Brasil (2012). Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. *Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas*. Brasília-DF: Ministério da Saúde.

Brasil (2022a). Ministério da Educação. *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)*. (2022). Recuperado de: https://www.fnde.gov.br/pls/simad/internet_fnde.liberacoes_01_pc.

Brasil (2022b). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades. Brasília. Recuperado de: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=15&search=para>.

Brito, T. P., Pereira, V. G., & Santos, A. P. (2018). Os limites, desafios e potencialidades da agricultura familiar no PNAE em municípios atingidos pela mineração. *Retratos de Assentamentos*, 21(2), 192-224. <https://doi.org/10.25059/2527-2594/retratosdeassentamentos/2018.v21i2.304>.

Cabral, H. S. B. (2013). *Política de Segurança Alimentar e Nutricional face à Fome e a Desnutrição no Arquipélago do Marajó: Uma Análise da Realidade do CONSAD-ARIRI* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal do Pará, Pará.

Chaves, T.H. M., Maneschy, R. Q., & Barbosa, W. L. R. (2021). Programa Nacional de Alimentação Escolar: A gestão municipal e a organização dos atores sociais no município de Marapanim, Pará. *P2P & Inovação*, 7(Ed. Especial), 135-150. <https://doi.org/10.21721/p2p.2021v7n1.p135-150>.

Da Silva, L. H., Medeiros, M., Tavares, F. B., Dias, I. A., & Das Graças Ferreira Frazão, A. (2020). PNAE em tempos de pandemia: desafios e potencialidades para sua operacionalização no contexto amazônico. *Mundo Amazônico*, 11(2), 17-36. <https://doi.org/10.15446/ma.v11n2.88519>.

Da Silva, I. R. P., Frazão, A. G. F., Dias, I. A., Da Silva, M. V. S., Dutra, C. D. T., Leão, P. V., & Andrade, M. A. (2021). Alimentação escolar e agricultura familiar: limitações e potencialidades de sua operacionalização no nordeste paraense. *Agricultura Familiar*:

Pesquisa, Formação e Desenvolvimento, 15(1), 75-91.
<http://dx.doi.org/10.18542/raf.v15i1.9193>.

De Sousa, D. N. (2021). Os mercados institucionais e suas possibilidades para combate à pobreza rural e inclusão produtiva. *Revista do Desenvolvimento Regional*, 18(2).
<https://doi.org/10.26767/2028>.

Florian, F., Costa, V. M. H. M., & Barros, M. S. C (2018). Percepção de atores sociais sobre Programas de Alimentação e Nutrição em município do Estado de São Paulo. *Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas*, 25(2), 51-65.

Gallicchio, C. L. R., De Oliveira, L. D., Bratkowski, G. R., Machado, J. T. M., Nascimento, A. L., & Da Silva, V. L. (2021). A atuação do nutricionista nas compras da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do Rio Grande do Sul. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 28(e021035), 1-22.
<http://dx.doi.org/10.20396/san.v28i00.8661996>.

Gonçalves, A. C. O., Cornetta, A., Alves F., & Barbosa, L. J. G. (2016). Marajó. In Alves, F. (Org.). *A função socioambiental do patrimônio da União na Amazônia* (pp. 107-198). Brasília: Ipea.

Leão, P. V., Cabral, B. C., Dias, I. A., Carneiro, L. M. A., & Frazão, A. G. F. (2021). Atribuições do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento*, 15(1), 57-74.
<http://dx.doi.org/10.18542/raf.v15i1.9760>.

Lira, T. M., & Chaves, M. P. S. R. (2016). Comunidades ribeirinhas na Amazônia: organização sociocultural e política. *Interações*, 17(1), 66-76.
<http://dx.doi.org/10.20435/1518-70122016107>.

Machado, P. M. O., Schmitz, B. A. S., González-Chica, D. A., Corso, A. C. T., De Vasconcelos, F. A. G., & Gabriel, C. G. (2018). Compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): estudo transversal com o universo de municípios brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(12), 4153-4164.
<https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.28012016>.

Oliveira, G. S., Holanda, A. E. G. S., Araújo, M. A. D., Jerez-Roig, J., & Ferreira, M. A. F. (2022). Desigualdade espacial na compra de alimentos da agricultura familiar para alimentação escolar no Brasil. *Saúde Em Debate*, 46(spe2), 175-189.
<https://doi.org/10.1590/0103-11042022e212>.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2013). IPEA-Instituto De Pesquisa Econômica e Aplicada; Fundação João Pinheiro. Atlas de desenvolvimento humano do Brasil de 2013. Recuperado de: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>.

Sperandio, N., & Morais, D. C. (2021). Alimentação escolar no contexto de pandemia. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 28, e021006.
<https://doi.org/10.20396/san.v28i00.8661396>.

Triches, R. M., & Baccarin, J. G. (2016). Interações entre alimentação escolar e agricultura familiar para o desenvolvimento local. In Teo, C. R. P. A., & Triches, R. M. (Orgs.) *Alimentação escolar: construindo interfaces entre saúde, educação e desenvolvimento* (pp. 89-109). Chapecó: Unochapecó.

Verdejo, M. E. (2010). *Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP*. Revisão e adequação de Décio Cotrin e Ladjane Ramos. 3 ed. Brasília: MDA, Secretaria da Agricultura Familiar.

Informações do Artigo / Article Information

Recebido em: 24/07/2022
Aprovado em: 26/08/2023
Publicado em: 16/12/2023

Received on July 24th, 2022
Accepted on August 26th, 2023
Published on December, 16th, 2023

Contribuições no Artigo: Os(as) autores(as) foram os(as) responsáveis por todas as etapas e resultados da pesquisa, a saber: todos os autores pela coleta de dados; elaboração, análise e interpretação dos dados por Bianca da Conceição Cabral Cleice da Luz Vidal e Paula Valente Leão; escrita e revisão do conteúdo do manuscrito por Bianca da Conceição Cabral e aprovação da versão final publicada por Ivanira Amaral Dias e Andréa das Graças Ferreira Frazão.

Author Contributions: The author were responsible for the designing, delineating, analyzing and interpreting the data, production of the manuscript, critical revision of the content and approval of the final version published.

Conflitos de Interesses: Os(as) autores(as) declararam não haver nenhum conflito de interesse referente a este artigo.

Conflict of Interest: None reported.

Avaliação do artigo

Artigo avaliado por pares.

Article Peer Review

Double review.

Agência de Fomento

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

Funding

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

Como citar este artigo / How to cite this article

APA

Cabral, B. C., Vidal, C. L., Leão, P. V., Dias, I. M., & Frazão, A. G. F. (2023). Inclusão de Alimentos da Agricultura Familiar no PNAE: Análise dos Desafios e Possibilidades por meio de uma Ferramenta Problematicadora. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 8, e14676. <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e14676>

ABNT

CABRAL, B. C.; VIDAL, C. L.; LEÃO, P. V.; DIAS, I. M.; FRAZÃO, A. G. F. Inclusão de Alimentos da Agricultura Familiar no PNAE: Análise dos Desafios e Possibilidades por meio de uma Ferramenta Problematicadora. **Rev. Bras. Educ. Camp.**,

