

DESENVOLVIMENTO DE UMA TECNOLOGIA SOCIAL PARA APOIAR A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM ESCOLAS QUILOMBOLAS

DESARROLLO DE UNA TECNOLOGÍA SOCIAL DE APOIO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN ESCUELAS QUILOMBOLAS

Maria Lorrane Lopes Conde¹
Ilzilá Ribeiro de Oliveira Macedo²
Debora Silva do Nascimento Lima³
Rute Ramos da Silva Costa⁴

Área Temática 7: Tecnologia Sociais, Tecnologias Educacionais e Assistivas e Tecnologia de Informação
Modalidade: Artigo Científico

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo apresentar o desenvolvimento do Material Educativo de Alimentação Escolar Quilombola (Meaeq), tecnologia social com vista a auxiliar na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) em escolas quilombolas, com ênfase na valorização e fortalecimento da agricultura familiar. Desenvolvido pelo grupo de pesquisa e extensão CulinAfro, o Meaeq foi construído a partir da identificação de lacunas nos documentos técnicos que orientam o Pnae. A construção do material foi orientada a partir de Revisão Integrativa de Literatura, análise documental e rodas de conversa com atores da alimentação escolar quilombola. Os dados encontrados apontam lacunas na implementação do Pnae em comunidades tradicionais, especialmente na ausência de diretrizes que orientem a adequação cultural dos cardápios escolares. Este trabalho se propõe a contribuir para a superação dessas fragilidades, valorizando os saberes locais, o protagonismo das comunidades e os/as agricultores/as quilombolas.

Palavras-Chave: Alimentação Escolar, Agricultura Familiar, Comunidades Quilombolas

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo presentar el desarrollo del Material Educativo de Alimentación Escolar Quilombola (Meaeq), una tecnología social diseñada para ayudar a implementar el Programa Nacional de Alimentación Escolar (Pnae) en las escuelas quilombolas, con énfasis en la valorización y el fortalecimiento de la agricultura familiar. Desarrollado por el grupo de investigación y extensión CulinAfro, el Meaeq fue construido tras identificar lagunas en los documentos técnicos que orientan el Pnae. La construcción del material se basó en una Revisión Integrativa de la Literatura, análisis de documentos y discusiones con las partes interesadas en la alimentación escolar quilombola. Los datos encontrados apuntan a lagunas en la implementación del PNAE en las comunidades tradicionales, especialmente en la ausencia de directrices para la adecuación cultural de los menús escolares. El Meaeq

¹ Universidade Federal do Pará; lorraneconde@gmail.com

² Universidade Federal do Rio de Janeiro(UFRJ); ilzila.bio@gmail.com

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro(UFRJ); debora.snlima@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Rio de Janeiro(UFRJ); ruteatsoc@gmail.com

pretende ajudar a superar estas carencias, valorizando el conocimiento local, el papel de las comunidades y de los agricultores quilombolas.

Palabras clave: Alimentación Escolar, Agricultura Familiar, Comunidades Quilombolas

1. Introdução

O presente trabalho objetiva apresentar o processo de desenvolvimento de uma tecnologia social para apoiar a implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) em escolas quilombolas com ênfase em sua relevância no fortalecimento da agricultura familiar. Trata-se de uma iniciativa do grupo de extensão e pesquisa CulinAfro (DGP/CNPq), vinculado ao Centro Multidisciplinar UFRJ Macaé.

Desde 2015, o grupo desenvolve atividades de extensão junto à Comunidade Quilombola de Machadinha (Quissamã, RJ), em colaboração com a escola do território e o Departamento de Nutrição da prefeitura do município, com vistas à implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola – DCNEEQ (Costa; Castro; Fonseca, 2021). Ao longo desse processo percebeu-se uma escassez de documentos técnicos do Pnae que orientassem a execução dos processos de adequação cultural no atendimento a estudantes quilombolas (Conde; Fonseca, 2022).

Nesse contexto, a proposta de desenvolvimento de uma tecnologia social emerge como uma estratégia de enfrentamento a esse desafio. Segundo Thomas (2009), tecnologias sociais consistem em formas de criar, desenvolver, implementar e administrar tecnologias, construídas com a participação da comunidade (Archanjo Junior; Gehlen, 2021), e orientadas a resolver problemas sociais e ambientais que geram dinâmicas socioeconômicas de inclusão e de desenvolvimento sustentável.

Desta forma, o Material Educativo para Alimentação Escolar Quilombola (Meaeq) constitui-se como uma tecnologia desenvolvida em co-autoria com profissionais atuantes no Pnae e membros de comunidades quilombolas durante visitas aos territórios e na realização do I Encontro Nacional sobre Alimentação Escolar Quilombola, articulando saberes ancestrais e alinhada aos contextos socioculturais e demandas dos territórios.

As políticas públicas de alimentação escolar acumulam sete décadas de existência, consolidando o Brasil como uma das principais referências globais em Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) ao atender aproximadamente 40 milhões de estudantes matriculados em

cerca de 150.000 escolas de todas as etapas e modalidades da educação básica pública (Brasil, 2025). Destas, 2.619 são escolas em comunidades quilombolas – 91,7% em território rural e 8,3% em território urbano, de acordo com o Censo Escolar 2024.

Entretanto, apenas em 2009 que a primeira legislação tratando da totalidade das ações do Pnae, bem como da obrigatoriedade de aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar, foi aprovada: a Lei nº 11.947/2009, fruto de intensos diálogos e reivindicações dos movimentos sociais (Brasil, 2017), atualmente regulamentada pela Resolução CD/FNDE nº 06, de 8 de maio de 2020 e suas alterações (Brasil, 2025).

A lei em questão inclui estudantes indígenas e quilombolas nos valores per capita diferenciados por dia letivo. O recurso complementar representa não só garantia de direitos, mas incentivo à geração de renda, ao priorizar a aquisição de alimentos oriundos da agricultura familiar, historicamente praticada nos territórios.

Do total dos recursos financeiros repassados ao Programa, a Lei 11.947/2009 determina que no mínimo 30% deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar, do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas, comunidades quilombolas e os grupos formais e informais de mulheres. Dessa forma, o programa incentiva não só produção e consumo sustentáveis de alimentos, como também a comercialização intracomunitária.

Lima e Costa (2024) destacam que as especificidades das comunidades quilombolas demandam práticas educativas que dialoguem com a realidade social vivida historicamente nestes territórios, marcada por estratégias de resistência pela manutenção dos modos de vida tradicionais e luta por direitos à terra, à educação, à saúde, à alimentação que muitas vezes não são garantidos na prática.

Essa conjuntura revela fragilidades na execução de uma das principais políticas públicas no campo da Educação, Alimentação e Nutrição no Brasil, o que compromete a efetivação do Direito Humano à Alimentação e Nutrição Adequadas (Dhana) e à infraestrutura escolar quilombola, que respeitem a cultura alimentar do grupo, observando o cuidado com o meio ambiente e a geografia local (Brasil, 2012). Diante desse cenário, a equipe CulinAfro debruçou-se em produzir este material educativo, com a intenção de refletir sobre os desafios e as potencialidades na alimentação escolar quilombola.

Para a realização da pesquisa que culminou na elaboração do Material Educativo, a mesma foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o CAAE número 52784521.1.0000.5699.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza aplicada, desenvolvida com base em abordagem participativa voltada para o desenvolvimento de uma tecnologia social junto à quilombos de diferentes regiões do país e à atores sociais do Programa Nacional de Alimentação Escolar a partir de 3 etapas: a) revisão de literatura e revisão documental; b) realização de seminário de abertura e rodas de conversa *online*; c) rodas de conversas presenciais em comunidades quilombolas.

Imagem 1. Representação gráfica do percurso metodológico.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

A revisão da literatura objetivou mapear a literatura científica sobre o tema “alimentação quilombola”, identificando potências, experiências exitosas, principais desafios, estratégias de superação de obstáculos, congruências e incongruências acerca do binômio teoria-prática na execução do Pnae em escolas quilombolas. Fundamentada na metodologia de revisão integrativa, a primeira etapa deu-se pela elaboração da pergunta orientadora. Seguida da busca na literatura, coleta de dados e análise crítica dos estudos incluídos. O levantamento bibliográfico ocorreu nos meses de setembro, outubro e novembro de 2021.

Quadro 1 - Etapas da revisão integrativa da literatura

Etapa	Descrição
-------	-----------

Elaboração da pergunta orientadora	A alimentação escolar quilombola está pautada na produção científica no campo da alimentação e nutrição? Se sim, de que forma é tratada?
Busca ou amostragem na literatura	Termos e descritores das ciências da saúde: A. “quilomb*” “comunidade quilombola”, “grupo com ancestrais do continente africano”, “comunidade quilombola”. B. “Alimentação escolar”, “Alimentação”; “quilombola food”, “Alimentação e nutrição escolar”, “PNAE”. C. “Saúde da População Negra”, “Segurança alimentar e nutricional”, “políticas públicas”, “cultura alimentar”.
Estratégia	Combinações dos termos: quilomb* and grupo com ancestrais do continente africano and algum do item B.
Plataformas de Pesquisa	Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), <i>Scientific Eletronic Library Online</i> (SciELO), LILACS, <i>PubMed</i> , Bireme.
Critérios de inclusão	- Idiomas: português, espanhol e inglês - Artigo completo disponível - Revistas indexadas

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A revisão, com os descritores nos termos acima elencados, resultou em somente dois trabalhos que atendiam aos critérios de seleção, notando-se assim, significativa escassez de estudos sobre a temática de interesse nas plataformas de pesquisa selecionadas. Diante disso, decidiu-se aumentar a abrangência da pesquisa para além de artigos indexados e plataformas tradicionais. Assim, o “Google acadêmico” e a BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações) foram utilizadas para esse fim, indicando mais cinco outros trabalhos (3 artigos completos, 1 trabalho de conclusão de curso e 1 dissertação de mestrado).

A revisão documental visou identificar os principais textos regulamentadores do Pnae disponíveis no site do FNDE e acervo bibliográfico dos Centros Colaboradores de Alimentação e Nutrição Escolar (CECANEs) a partir dos termos: “Quilombo”; “Quilombola”; e “Comunidade quilombola” nos exemplares encontrados. As perguntas que orientaram a pesquisa foram: “O que (o material) diz sobre alimentação escolar quilombola?” e “Há presença de instruções sobre a adequação cultural da alimentação escolar em unidades escolares nos territórios quilombolas?”.

Após esse levantamento de dados, reconhecemos a importância do contato direto com os protagonistas dessa realidade. Dessa forma, realizamos a primeira edição do Encontro Nacional sobre Alimentação Escolar Quilombola, que compreendeu um seminário de abertura. Foram realizadas 27 rodas de conversa, síncrona e de forma remota, com cozinheiras escolares,

diretores e diretoras de escolas quilombolas, nutricionistas, agricultores e agricultoras, representantes das comunidades quilombolas e dos Conselhos de Alimentação Escolar, no período de 25 a 29 de abril de 2022.

As questões que orientaram as rodas de conversa com as/os agricultoras/es foram: O alimento produzido pelos agricultores e pelas agricultoras está chegando às escolas? Qual caminho esse alimento percorre da comunidade até a merenda escolar? Os agricultores e as agricultoras da comunidade participam das chamadas públicas? São ouvidos/as e/ou chamados/as para a construção das chamadas e dos cardápios? Existe diálogo com outras pessoas envolvidas na alimentação escolar, como nutricionistas?

O material educativo está nas etapas finais de elaboração e o lançamento está previsto para o segundo semestre de 2025. O planejado é que aconteça durante o seminário de abertura do II Encontro Nacional sobre Alimentação Escolar Quilombola, e também por meio de rodas de conversa voltadas à popularização do material entre os profissionais da alimentação escolar promovidas a nível nacional.

3. Resultados

a. Revisão Integrativa de Literatura e Revisão Documental

A Revisão Integrativa da Literatura compreendeu a seleção de sete documentos: cinco artigos completos, um trabalho de conclusão de curso e uma dissertação de mestrado. Os documentos selecionados (apresentados no Quadro 2) são praticamente unânimes ao recomendar o quanto é fundamental que novas pesquisas com as comunidades quilombolas, no âmbito da alimentação escolar, sejam realizadas. Também ressaltam que a escassez de estudos com comunidades quilombolas dificulta uma análise mais aprofundada, devido às limitações com parâmetros para comparações, bem como na discussão dos resultados.

Quadro 2 - Estudos selecionados na revisão integrativa da literatura.

Nº	Título	Local De Publicação	Ano	Autores	Metodologia
1	A alimentação escolar quilombola na comunidade negra rural de Colônia do Paiol no município de Bias Forte - MG, entraves e perspectivas	VIII Simpósio Internacional de Geografia Agrária e IX Simpósio Nacional de Geografia Agrária - GT 17 – Geopolítica dos alimentos e soberania alimentar ISSN: 1980-4555	2017	Cardozo, A. L.	Pesquisa Empírica

2	Conselho de alimentação escolar em escolas quilombolas goianas: Exercício do controle social	Revista UFG – Ano XVI nº 18 – junho de 2016	2016	Sousa, L. M.; Martins, K. A.; Jesus, L. P. B.; Monego, E. T.; Alexandre, V. P.	Estudo transversal analítico
3	O Programa Nacional de Alimentação Escolar no contexto das comunidades remanescentes de quilombos	Dissertação de Mestrado apresentada à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás	2014	Fortunato, G. J. G. F.	Estudo transversal descritivo exploratório
4	Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades	Artigo. Rev. Ciênc. saúde coletiva 18 (4) • Abr 2013	2013	Sousa, L. M.; Martins, K. A.; Cordeiro, M. M.; Monego, E. T.; Silva, S. U.; Alexandre, V. P.	Relato de experiência
5	Comida, cultura e alimentação escolar quilombola	Trabalho de conclusão do curso de graduação apresentado ao curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2017	Kaczynski, R. G.	Estudo observacional qualitativo
6	Perspectivas de segurança alimentar e nutricional no Quilombo de Tijuacu, Brasil: a produção da agricultura familiar para a alimentação escolar	Interface: Comunicação, Saúde, Educação (UNESP) - Online	2014	Santos, A. C.; Silva, D. O.	Abordagem etnográfica
7	Programa Nacional de Alimentação Escolar e educação quilombola: A rede municipal de ensino de Vitória da Conquista/BA	Revista Amazônida v. 3, n. 1 2018 [e-ISSN: 2527-0141]	2018	Oliveira, N. B.; Santos, A. R.; Cardoso, E. A. M.	Revisão bibliográfica, análise documental e entrevistas semiestruturadas

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A revisão documental analisou materiais e documentos no acervo do FNDE (Quadro 3 e 4), no entanto, nenhum desses documentos ofereceu orientações específicas sobre o processo de adequação cultural dos cardápios com a adoção das práticas alimentares quilombolas como referência. Ambas as revisões constataram que, apesar dos avanços do Programa Nacional de Alimentação Escolar, existem carências no que diz respeito aos documentos, materiais ou instruções práticas que auxiliem e orientem as equipes de profissionais do Pnae que atuam no contexto das escolas quilombolas.

Quadro 3 - Documentos regulamentadores do Pnae analisados.

Nome do documento	Data de publicação	Finalidade do documento
Lei n° 11.947	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 n°s 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 n° 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei n° 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências.
Portaria Interministerial n° 1.010	08 de maio de 2006	Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional.
Resolução/CD/FNDE n° 32	10 de agosto de 2006	Estabelece normas para a execução do PNAE e para a transferência de recursos financeiros, em caráter suplementar, aos Estados, ao Distrito Federal, aos Municípios e às entidades federais, para a aquisição exclusiva de gêneros alimentícios.
Resolução/CD/FNDE n° 38	16 de julho de 2009	Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.
Resolução CD/FNDE/MEC n° 1	08 de fevereiro de 2017	Altera o valor per capita para oferta da alimentação escolar do Programa de Alimentação Escolar - PNAE.
Lei n° 13.987	07 de abril de 2020	Altera a Lei n° 11.947, de 16 de junho de 2009, para autorizar, em caráter excepcional, durante o período de suspensão das aulas em razão de situação de emergência ou calamidade pública, a distribuição de gêneros alimentícios adquiridos com recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) aos pais ou responsáveis dos estudantes das escolas públicas de educação básica.
Resolução n° 02	09 de abril de 2020	Dispõe sobre a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE durante o período de estado de calamidade pública, reconhecido pelo Decreto Legislativo n° 6, de 20 de março de 2020, e da emergência de saúde pública

		de importância internacional decorrente do novo coronavírus – Covid-19.
Resolução/CD/FNDE nº 6	08 de maio de 2020	Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quadro 4 - Materiais e cartilhas sobre o Pnae analisados.

Nome do documento	Data de publicação	Finalidade do documento
Jornada de Educação Alimentar e Nutricional - 3ª Edição	2019	Busca incentivar o debate e a prática das políticas alimentares no ambiente escolar, e dar visibilidade às ações já desenvolvidas nas escolas públicas do país.
Guia prático - Alimentação escolar indígena e de comunidades tradicionais	2020	Aborda a estratégia da alimentação escolar indígena e tradicional, os atores que fazem parte e os passos para a sua implementação, os resultados, os fatores de sucesso, as dificuldades, os riscos associados e o passo a passo para a replicação desta boa prática.
Recomendações para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar no retorno presencial às aulas durante a pandemia da covid-19: educação alimentar e nutricional e segurança dos alimentos	2020	Orientar a execução do programa em condições sanitárias adequadas à situação epidemiológica da pandemia.
Orientações para a execução do PNAE - Pandemia do Coronavírus (Covid-19)	2020	Orientar a execução PNAE durante a situação de emergência decorrente da pandemia de coronavírus (covid-19).
Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no PNAE	2017	Apresenta de maneira simples e didática como aplicar os testes de aceitabilidade nas mais diferentes situações, propondo sugestões e alternativas eficazes para atingir o principal objetivo da aceitabilidade, que é a satisfação do escolar ao se alimentar.
Caderno de Referência - Alimentação Escolar para Estudantes com necessidades alimentares especiais	2017	Direcionado para nutricionistas do PNAE, contém orientações dietéticas destinadas exclusivamente a subsidiar a elaboração de cardápios especiais para o programa.

Melhores Receitas da Alimentação Escolar	2017	Reúne as melhores receitas criadas por merendeiras e nutricionistas do Pnae.
PNAE - Agricultura Familiar 2016	2016	Orienta sobre a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para o PNAE.
Manual de Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar. 2ª edição.	2016	Orientar sobre aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar
Cartilha PNAE	2015	Conduzir a atuação de todos os conselhos de alimentação escolar do país.
Manual orientativo para formação de manipuladores de alimentos	2014	proporciona suporte teórico e operacional para a estruturação do processo de formação de manipuladores, desde o seu planejamento até a execução e a avaliação, conforme a realidade do Município e/ou Estado, do público alvo, sem duração pré-determinada ou formato padrão.
Cartilha passos para executar o PNAE	2013	Instruir sobre a implementação do Pnae.

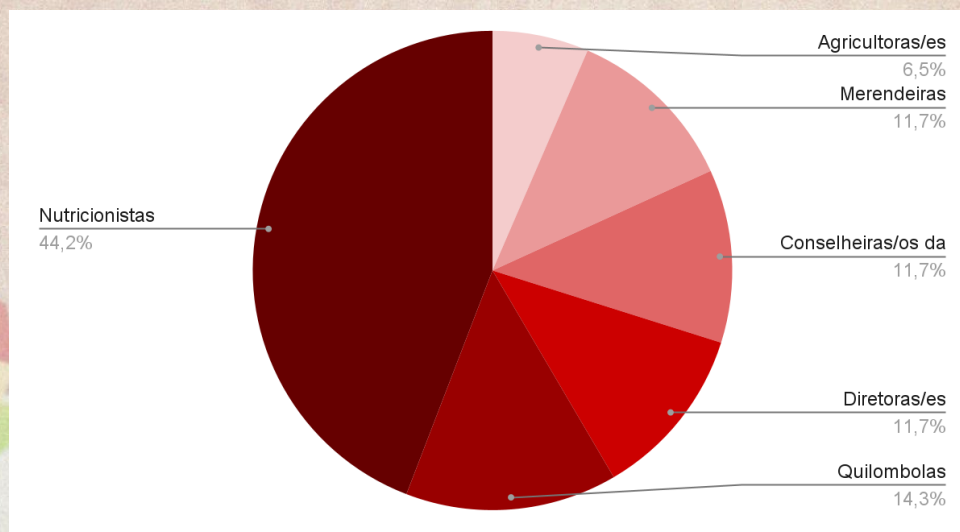
Fonte: Elaborado pelas autoras.

b. Primeiro Encontro Nacional sobre Alimentação Escolar Quilombola e visitas aos territórios

O seminário de abertura do I Encontro Nacional sobre Alimentação Escolar Quilombola (Enaeq) representou a oportunidade de interação com agentes-chave na área da alimentação escolar quilombola para a apresentação de perspectivas, discussões e ideias valiosas.. As rodas de conversa aprofundaram ainda mais o diálogo, permitindo a coleta de informações detalhadas, experiências vivas, a agência e resistência das pessoas envolvidas na execução do Pnae.

As rodas de conversa incluíram a participação de 77 pessoas, das quais 85% eram mulheres. Deste número 44,2% eram nutricionistas, 14,3% quilombolas, 11,7% cozinheiras, 11,7% conselheiros e conselheiras da alimentação escolar, 11,7% diretores e diretoras e 7% agricultores e agricultoras, como apresentado no gráfico abaixo.

Gráfico 1 - Representação da porcentagem de participantes por categoria.



Fonte: elaboração própria, 2025.

Os participantes eram oriundos dos seguintes estados: Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo. As porcentagens do perfil de distribuição dos participantes quilombolas pelo território nacional, no evento, foi a seguinte: Nordeste (50%), seguido pelo Sudeste (20%), Sul (12%), Centro-Oeste e Norte, com 9% cada.

Durante as rodas de conversa foi notável na fala dos participantes a importância da agricultura familiar para pensar os cardápios da alimentação escolar quilombola. Dentre os diversos relatos, destacamos:

*[...] agricultura para que, além de ter essa **alimentação saudável** no cardápio da merenda escolar, tenha também os gêneros, **as coisas que estão na comunidade** [...] de **umbu** e tudo o que a comunidade produz, que as comunidades diversas produzem, por exemplo, que podem estar compondo e também **gerando renda**, gerando trabalho para as pessoas que moram em cada um, cada quilombo (Quilombola e professora, Pernambuco).*

Após o evento, a aproximação com os territórios se deu a partir do contato com as lideranças quilombolas e representantes das instituições locais relacionadas com a alimentação escolar: Secretaria Municipal de Educação, Departamento de Alimentação Escolar (DAE), Conselho de Alimentação Escolar (CAE), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), gestores(as) das escolas municipais locais, representantes de associações quilombolas.

Na primeira reunião com as lideranças quilombolas, foi apresentada a proposta de elaboração do material, acompanhada da leitura coletiva da versão inicial e do compromisso conjunto de fortalecer a alimentação escolar quilombola. Os diálogos evidenciaram diversos desafios enfrentados pelas comunidades, como os entraves burocráticos que dificultam o fornecimento de alimentos das(os) agricultoras(es) locais e obstáculos relacionados à regularização de terras. Ainda assim, foram relatadas experiências potentes de organização política, como as mobilizações bem-sucedidas das comunidades para garantir que professoras(es) e funcionárias(os) das escolas sejam, prioritariamente, pessoas quilombolas.

Posteriormente, foi possível conhecer junto de outros atores da alimentação escolar e das comunidades as vivências, plantações e culturas alimentares, as histórias que dão significado à sua existência e resistência, seus anseios, perspectivas e limitações, por meio de entrevistas e rodas de conversa. Por fim, uma cópia da primeira versão era disponibilizada às lideranças para contribuições posteriores.

4. Discussões

A inclusão de agricultores e agricultoras, lideranças quilombolas, cozinheiras(os), nutricionistas, membros do Conselho de Alimentação Escolar e diretores(as) de escolas quilombolas nas discussões sobre alimentação escolar demonstra um compromisso genuíno com a participação democrática, a valorização da diversidade cultural e a construção coletiva de políticas públicas. A preocupação com o processo de produção da tecnologia social, volta-se prioritariamente para a emancipação dos atores envolvidos, tendo no centro os próprios produtores e usuários dessas tecnologias (Rodrigues; Barbieri, 2008).

Segundo Dagnino, Brandão e Novaes (2004), a inovação deve ser pensada como um processo desenvolvido no lugar onde essa tecnologia vai ser utilizada, pelos atores que irão utilizá-las. Ao reconhecer o papel essencial de cada envolvido, o processo de tomada de decisões se torna mais representativo, assegurando que as políticas educacionais e alimentares estejam alinhadas às reais necessidades e contextos das comunidades quilombolas.

As comunidades quilombolas mantêm forte conexão com a terra. Através da biointeração (Santos, 2015) incorporam saberes específicos no manejo do solo e na utilização de espécies locais para compor sua alimentação. Essa prática é conduzida de maneira solidária e colaborativa pelos agricultores e agricultoras com foco em garantir a Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional e a preservação da cultura alimentar dos territórios.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola (2012), o respeito à diversidade cultural é destacada como elemento importante na garantia de uma alimentação escolar adequada aos estudantes quilombolas. O documento ainda ressalta que todo e qualquer programa de alimentação escolar dirigido às comunidades quilombolas deverá ser desenvolvido mediante diálogo e consulta a essas comunidades. Isso implica a superação de práticas alimentares deslocadas do contexto dos territórios. Os quilombolas reivindicam uma alimentação escolar articulada aos costumes locais, à sua dieta alimentar, aos modos de ser e de produzir das comunidades, algo evidente nas rodas de conversa:

No meu ponto de vista era essencial a entrada no cardápio escolar de comidas referentes a nossa cultura, (...) Porque a gente sabe que hoje em dia tá muito difícil a gente conseguir manter a cultura, né? A cultura aos poucos tá querendo se perder. Se a gente não tiver movimento, se a gente não reforçar a sua importância (...). (Cozinheira quilombola da alimentação escolar e ex-estudante em escola quilombola, Bahia)

É necessário dar visibilidade aos saberes e cultura dos estudantes quilombolas atendidos pela escola. Desde os produtores, que muitas vezes são familiares dos próprios estudantes quilombolas, às comidas tradicionais, que devem estar presentes nos cardápios. Saber quem são os agricultores e agricultoras, entender de onde vem a comida que chega ao prato dos estudantes é fundamental. Os alimentos produzidos por agricultores e agricultoras quilombolas não vão exclusivamente para escolas quilombolas, mas também para outras unidades escolares. É comum não existir a identificação de que esses alimentos que estão sendo recebidos são de produção quilombola, isso reforça que trazer a identidade da comida de quilombo é uma oportunidade de superação de estigmas comumente atribuídos às comunidades quilombolas.

Ademais, para cada R\$ 1,00 de aumento na demanda por produtos da agricultura familiar e pecuária familiar para o Pnae, o PIB nacional cresce R\$ 1,52 (agricultura) e R\$ 1,66 (pecuária), respectivamente, segundo pesquisa divulgada pelo Observatório da Alimentação Escolar no *Policy Brief* “Impactos socioeconômicos das compras diretas da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar na economia brasileira”, realizada pelo Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (NUPENS/USP, 2025).

De acordo com o mesmo estudo, a inexistência de regramentos permanentes para o reajuste anual do per capita, faz com que essa política pública se torne vulnerável à flutuação do preço dos alimentos, o que tende a se agravar em um contexto de múltiplas crises que afetam

os sistemas alimentares e, em especial, as mudanças climáticas. E essa diminuição no poder de compra se reflete na piora da qualidade da alimentação servida nas escolas, o que impacta diretamente na eficácia do Pnae como política pública.

Em consonância com o material de Boas práticas de agricultura familiar para a alimentação escolar (2017), o impulsionamento das políticas de mercado institucional para as aquisições da agricultura familiar tem papel fundamental no apoio ao desenvolvimento local, rural e sustentável e na valorização de identidades específicas do meio campesino brasileiro (agricultores familiares, dos assentados da reforma agrária, quilombolas, indígenas, e demais povos e comunidades tradicionais), as quais, desde o passado bem longínquo, são arrefecidas, e por vezes desqualificadas e alijadas das ações do Estado.

5. Considerações Finais

O desenvolvimento do material educativo representa uma expressão concreta de tecnologia social voltada à transformação das realidades vividas por comunidades quilombolas, por meio da valorização de seus saberes, práticas alimentares e modos de vida. Ao articular agricultores(as) familiares, nutricionistas, lideranças quilombolas, cozinheiras(os)/merendeiras(os), diretores(as) escolares e membros do Conselho de Alimentação Escolar, o material reafirma o princípio da participação coletiva e da construção de políticas públicas a partir dos territórios.

Além disso, ao destacar a relevância das compras públicas da agricultura familiar no Pnae, espera-se que o material possa contribuir para o impulsionamento de efeitos socioeconômicos positivos e para o reconhecimento das identidades da agricultura familiar, reforçando o papel estratégico da alimentação escolar como política intersetorial. Em suma, o desenvolvimento do material consolida-se como uma tecnologia construída em coautoria com as pessoas dos territórios, valorizando a cultura e soberania alimentar e apoiando a autonomia das comunidades em seus territórios.

6. Agradecimentos

Agradecemos a todas as pesquisadoras da CulinAfro envolvidas nas etapas que levam até o lançamento do Meaeq; às pessoas envolvidas na alimentação escolar quilombola das comunidades que estiveram conosco por meio da participação nos encontros virtuais do I Eneaq e também àquelas as quais pudemos conhecer pessoalmente através de visitas presenciais. Nossa gratidão aos quilombos que colaboraram com o material: Machadinha (RJ), Cafundá

Astrogilda (RJ), Camorim (RJ), Dona Bilina (RJ), Pau Furado (PA), Vila União/Campinas (PA), Conceição das Crioulas (PE); Jorges de Água Branca (MG), São Félix (MG), João Surá (PR), Cajá dos Negros (AL); Catucá (MA), Trigueiros (PE); Graúna (ES); Torra (MG), Sibaúma (RN); Santa Rosa dos Pretos (MA), Pirinã (MA), Acupe (BA); Negra Rural Quilombola São Miguel (MS); Volta Miúda (BA), Carrapato da Batinga (MG), Paus Alto (BA); Serra Verde (AL); Conceição dos Caetano (CE). Em especial as comunidades Machadinha, Cafundá Astrogilda, Camorim e Dona Bilina (RJ), Pau Furado e Vila União/Campinas (PA); e Conceição das Crioulas (PE) que gentilmente nos acolheram em seus territórios.

Agradecemos ao Instituto Ibirapitanga por apoiar a realização deste projeto desde o ano de 2023 e permanecer conosco no desafio que é pleitear sistemas alimentares mais justos e valorizando as práticas e saberes tradicionais no campo da Educação, Alimentação e Nutrição.

7. Referências Bibliográficas

ARCHANJO JUNIOR, M. G. DE .; GEHLEN, S. T. **A tecnologia social na programação de um currículo crítico-transformador na Educação em Ciências.** Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), v. 23, p. e24929, 2021. Acesso em: 26 jun. 2025.

DAGNINO, Renato; BRANDÃO, Flávio Cruvinel; NOVAES, Henrique Tahan. **Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social.** In: **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. Acesso em: 26 jun. 2025.

BRASIL. **Boas práticas de agricultura familiar para a alimentação escolar.** Brasília: FNDE, 2017. Acesso em: 25 jun. 2025.

_____. **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: seção 1, Brasília, DF, 17 jun. 2009. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm>. Acesso em: 25 jun. 2025.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).** 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae>. Acesso em: 25 jun. 2025.

_____. Ministérios da Educação. **Resolução n. 8, de 20 de novembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2012]. Acesso em: 25 jun. 2025.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a População Brasileira.** 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Acesso em: 26 jun. 2025.

CONDE, M. L. L.; FONSECA, C. M. **Desenvolvimento de um Guia Prático de implantação da Alimentação Escolar Quilombola.** Caderno de Resumos da 11ª Semana de Integração Acadêmica da UFRJ, 2022. Disponível em: <https://sistemas2.macaee.ufrj.br/11siac/cadernoController/gerarCadernoResumo/38000000>. Acesso em: 26 jun. 2025.

COSTA, Rute Ramos da Silva; CASTRO, Maria Luiza Lima de; FONSECA, Alexandre Brasil. **Tempero de quilombo na escola: experiências de extensão do projeto CulinAfro (UFRJ-Macaé).** Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto NUTES de Educação em Ciências e Saúde, 2021. Acesso em: 25 jun. 2025.

LIMA, D. S. N.; COSTA, R. R. S. **Alimentação e educação escolar quilombola: saberes e práticas construídos para uma educação emancipatória.** Revista Cocar, [S. l.], v. 21, n. 39, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/8075>. Acesso em: 26 jun. 2025.

NUPENS/USP – Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo. **Policy brief: impactos socioeconômicos das compras diretas da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar na economia brasileira.** Brasília: ÓAÊ – Observatório da Alimentação Escolar, 2024. Disponível em: <http://alimentacaoescolar.org.br/acervo/policy-brief-impactos-socioeconomicos-das-compras-diretas-da-agricultura-familiar-para-o-programa-nacional-de-alimentacao-escolar-na-economia-brasileira/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

INEP. **Censo Escolar da Educação Básica 2024: resumo técnico.** Brasília, DF. 2024. Acesso em: 25 jun. 2025.

THOMAS, H. (2009). **Tecnologías para la inclusión social y políticas públicas en América Latina.** In: A. Otterloo (Ed.), Tecnologias sociais: Caminhos para a sustentabilidade (pp. 25-81). Brasília, DF: Rede de Tecnologia Social. Acesso em: 25 jun. 2025.

RODRIGUES, I.; BARBIERI, J. C.. **A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável.** Revista de Administração Pública, v. 42, n. 6, p. 1069–1094, nov. 2008.

SANTOS, Antônio Bispo dos. **Colonização, quilombos, modos e significações.** Brasília, DF: INCTI/UnB, 2015. Acesso em: 29 jun. 2025.

SOUZA, A. C. A. A. DE.; POZZEBON, M.. **Práticas e mecanismos de uma tecnologia social: proposição de um modelo a partir de uma experiência no semiárido.** Organizações & Sociedade, v. 27, n. 93, p. 231–254, abr. 2020. Acesso em: 25 jun. 2025.