



**Universidade Federal do Pará  
Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Amazônia Oriental  
Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas  
Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável**

**Rayssa de Fátima Gomes Moraes**

**“O que vamos comer hoje, professora?”: Um estudo sobre a inserção de alimentos amazônicos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional**

**Belém  
2024**

**Rayssa de Fátima Gomes Moraes**

**“O que vamos comer hoje, professora?”: Um estudo sobre a inserção de alimentos amazônicos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável. Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares, Universidade Federal do Pará, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Amazônia Oriental.

Área de Concentração: Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável

Orientador(a): Prof.<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lívia de Freitas Navegantes Alves

**Belém  
2024**

**Rayssa de Fátima Gomes Moraes**

**“O que vamos comer hoje, professora?”: Um estudo sobre a inserção de alimentos amazônicos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável. Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares, Universidade Federal do Pará, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Amazônia Oriental.

Área de Concentração: Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável

Orientador(a): Prof.<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lívia de Freitas Navegantes Alves

Data de aprovação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Banca Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lívia Navegantes Alves (Presidente/ Orientadora)  
(INEAF/UFPA)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Andréa das Graças Ferreira Frazão (Membro Titular)  
(FANUT/UFPA)

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Nádia Alinne Fernandes Corrêa (Membro Titular)  
(INEAF/UFPA)

---

Prof. Dr. Saulo Eduardo Xavier Franco de Souza (Membro Suplente)  
(CIFOR-ICRAF)

Dedico este trabalho a todos que acreditam na ciência e no poder transformador da pesquisa.

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus, pela dádiva da vida e da saúde, que me sustentaram em cada passo dessa jornada, concedendo-me força e determinação para chegar até aqui.

Aos meus pais, Disney (in memoriam) e Rosineide, com especial gratidão à ela, minha mãe, a qual sou profundamente grata por todo o esforço e sacrifício que fizeram para me proporcionar uma educação de qualidade, sempre superando os desafios sem medir esforços. À minha irmã, que esteve ao meu lado tanto nas vitórias quanto nos momentos mais difíceis. À minha tia, meu eterno reconhecimento e gratidão. Em todos os momentos nunca hesitou em me apoiar, seja emocionalmente ou financeiramente. Sua generosidade foi fundamental para que eu pudesse seguir em frente. Aos meus sobrinhos, Juliana e Daniel, agradeço por todo o amor que sempre me deram.

Aos meus queridos amigos de sala: Andrey, Michelle, Ellen e Lívia, agradeço imensamente. Caminhar ao lado deles tornou essa jornada mais leve e enriquecedora. Juntos, compartilhamos momentos de aprendizado, superação e companheirismo. As risadas e o apoio que dividimos ao longo do caminho foram fundamentais para que eu mantivesse o equilíbrio e a determinação necessários para completar essa etapa.

Também não posso deixar de mencionar minha amiga Thiana, que gentilmente me ofereceu sua casa como apoio e hospedagem, tornando possível a realização da etapa do trabalho de campo em Cametá. Sua amizade e acolhimento foram fundamentais para que essa fase fosse concluída com sucesso.

Ao meu amor, Gabriele, que esteve ao meu lado nos últimos e incansáveis dias de escrita, oferecendo paciência, carinho e incentivo.

Por fim, mas de maneira muito especial, agradeço à minha orientadora, professora Lívia, que confiou em mim e aceitou me orientar neste trabalho. Sua sabedoria, paciência e incentivo foram essenciais para o desenvolvimento desta dissertação. A confiança que depositou em meu potencial e sua orientação cuidadosa foram grandes fontes de inspiração para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

A todos que, de alguma forma, fizeram parte desta caminhada, meu mais profundo agradecimento. Sem vocês, este sonho não teria se tornado realidade.

## RESUMO

O presente estudo aborda a importância de incorporar produtos originários da Amazônia no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), como uma estratégia para promover a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) nas escolas. O estudo fundamenta que a inclusão de produtos amazônicos na alimentação escolar pode trazer benefícios significativos, tanto para a saúde dos estudantes quanto para a economia local e a preservação da biodiversidade da região. A diversificação da alimentação escolar por meio da inclusão de alimentos da região amazônica não apenas amplia as opções alimentares dos estudantes, mas também contribui para a valorização da cultura local, incentivando a produção e o consumo de produtos tradicionais. No ano de 2022, foi conduzida uma pesquisa de campo nos municípios de Belém, pertencente à região metropolitana, e Cametá, localizado no baixo Tocantins, a partir de escolas selecionadas, tanto de nível municipal quanto de nível estadual do ensino público. Apesar de estarem situadas em diferentes regiões geográficas, as escolas foram escolhidas de maneira criteriosa com o propósito de refletir realidades socioculturais distintas. A condução da pesquisa abrangeu uma gama de métodos, incluindo observação participante, a aplicação de questionário, registros fotográficos e revisões bibliográficas. Os resultados obtidos foram abordados e expostos por meio de dois artigos distintos: 1 – O primeiro artigo dedicou-se a identificar a alimentação escolar fornecida nas escolas em diferentes contextos culturais, além de contextualizar a dinâmica do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no estado do Pará. Para alcançar seus objetivos, a pesquisa empregou técnicas de campo, incluindo a observação participante, a aplicação de questionário, além da revisão bibliográfica contextualizando a dinâmica do PNAE no estado do Pará; 2 – O segundo artigo direcionou seu foco na análise do impacto da alimentação escolar na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos educandos, específicos do 8º ano do ensino fundamental. A conclusão derivada dos resultados evidenciou que os estudantes enfrentam obstáculos consideráveis para obter acesso a uma dieta condizente com princípios de adequação e nutrição. A conjugação dessas abordagens proporcionou uma investigação abrangente das mudanças na alimentação escolar, gerando percepções valiosas sobre a evolução das políticas e práticas ao longo do tempo, suas consequências e possíveis direções futuras. Os resultados antecipados deste estudo têm o potencial de influenciar a tomada de decisões e a elaboração de

políticas que melhorem o sistema de alimentação escolar, assegurando uma nutrição adequada e saudável para os alunos dessas localidades.

## ABSTRACT

This study addresses the importance of incorporating products from the Amazon into the *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE) as a strategy to promote Food and Nutritional Security (FNS) in schools. The study recognizes that including Amazonian products in school meals can bring significant benefits, both for the health of students and for the local economy and the preservation of the region's biodiversity. Diversifying school meals by including foods from the Amazon region not only expands students' dietary options but also contributes to the appreciation of local culture, encouraging the production and consumption of traditional products. In 2022, field research was conducted in the municipalities of Belém, part of the metropolitan area, and Cametá, located in the Lower Tocantins region, focusing on selected schools at both municipal and state levels of public education. Although situated in different geographic regions, the schools were carefully chosen to reflect comparable social realities. The research employed a range of methods, including participant observation, questionnaire application, photographic records, and literature reviews. The results were addressed and presented through two distinct articles: 1 – The first article focused on identifying the school meals provided in schools across different cultural contexts, as well as contextualizing the dynamics of the *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE) in the state of Pará. To achieve its objectives, the research employed field techniques, including participant observation, questionnaire application, and a literature review to contextualize the dynamics of the PNAE in Pará; 2 – The second article focused on analyzing the impact of school meals on promoting Food and Nutritional Security among students, specifically in the 8th grade of elementary school. The findings revealed that students face considerable obstacles in accessing a diet that aligns with principles of adequacy and nutrition. The combination of these approaches provided a comprehensive investigation of the changes in school meals, generating valuable insights into the evolution of policies and practices over time, their consequences, and potential future directions. The anticipated results of this study have the potential to influence decision-making and policy development to improve the school feeding system, ensuring adequate and healthy nutrition for students in these locations.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1</b> – Mapa da localização do município de Belém (PA).....                                                                                                 | 44 |
| <b>Figura 2</b> – Mapa da localização do município de Cametá (PA).....                                                                                                | 45 |
| <b>Figura 3</b> – Cozinhas escolares dos municípios de Belém e Cametá (PA), 2022.....                                                                                 | 48 |
| <b>Figura 4</b> – O armazenamento dos suprimentos para a alimentação escolar.....                                                                                     | 49 |
| <b>Figura 5</b> – Mingau de farinha de tapioca como exemplo de alimento tradicional servido na alimentação escolar de Belém (PA).....                                 | 50 |
| <b>Figura 6</b> – Área externa do refeitório da escola em Belém (PA).....                                                                                             | 51 |
| <b>Figura 7</b> – Utensílios utilizados para servir os alunos.....                                                                                                    | 52 |
| <b>Figura 8</b> – Organização da fila de estudantes para o recebimento da alimentação escolar em uma escola de Belém (PA).....                                        | 52 |
| <b>Figura 9</b> – Alimentos mais citados servidos na Escola A, em Belém (PA).....                                                                                     | 53 |
| <b>Figura 10</b> – Alimentos mais citados servidos na Escola B, em Belém (PA).....                                                                                    | 55 |
| <b>Figura 11</b> – Alimentos mais citados servidos na Escola C, em Cametá (PA).....                                                                                   | 57 |
| <b>Figura 12</b> – Alimentos mais citados servidos na Escola D, em Cametá (PA).....                                                                                   | 59 |
| <b>Figura 13</b> – Frequência de consumo da alimentação escolar em Belém (PA).....                                                                                    | 72 |
| <b>Figura 14</b> – Estudantes recebendo a alimentação escolar na escola “A”, em Belém (PA).....                                                                       | 73 |
| <b>Figura 15</b> – Frequência de consumo da alimentação escolar em Cametá (PA).....                                                                                   | 74 |
| <b>Figura 16</b> – Venda de salgados e doces na escola “C”, no município de Cametá- Pa.....                                                                           | 74 |
| <b>Figura 18</b> – Percepção da qualidade da alimentação escolar em Cametá (PA).....                                                                                  | 76 |
| <b>Figura 19</b> – Percepção dos estudantes sobre o grau de importância da alimentação escolar nos municípios de Belém e Cametá (PA).....                             | 77 |
| <b>Figura 20</b> – Percepção dos estudantes sobre a quantidade de comida oferecida pelo PNAE em Belém (PA).....                                                       | 78 |
| <b>Figura 21</b> – Percepção dos estudantes sobre a quantidade de comida oferecida pelo PNAE em Cametá (PA).....                                                      | 79 |
| <b>Figura 22</b> – Macarronada com sardinha e macaxeira cozida, preparação servida na Escola A, em Belém (PA).....                                                    | 80 |
| <b>Figura 23</b> – Alimentos que os estudantes da escola “A” em Belém – Pa mais consomem, incluindo os servidos pelo PNAE e os comprados na rua/trazidos de casa..... | 82 |

|                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 24</b> – Alimentos que os estudantes da escola “B” em Belém – Pa mais consomem, incluindo os servidos pelo PNAE e os comprados na rua/trazidos de casa.....  | 82 |
| <b>Figura 25</b> – Arroz com galinha sendo servido aos alunos na Escola A, em Belém (PA)..                                                                             | 83 |
| <b>Figura 26</b> – Alimentos que os estudantes da escola “C” em Belém – Pa mais consomem, incluindo os servidos pelo PNAE e os comprados na rua/trazidos de casa.....  | 84 |
| <b>Figura 27</b> – Mingau de açaí preparado para ser servido na Escola C, em Cametá (PA)....                                                                           | 85 |
| <b>Figura 28</b> – Comercialização de salgados no interior da Escola C, em Cametá (PA).....                                                                            | 87 |
| <b>Figura 29</b> – Alimentos que os estudantes da escola “D” em Cametá – Pa mais consomem, incluindo os servidos pelo PNAE e os comprados na rua/trazidos de casa..... | 88 |
| <b>Figura 30</b> – Canja de frango preparada para ser servida na Escola D, em Cametá (PA)...                                                                           | 89 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|         |                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| AF      | Agricultura Familiar                                         |
| CNA     | Comissão Nacional de Alimentação                             |
| CNAE    | Campanha Nacional de Alimentação Escolar                     |
| CNME    | Campanha Nacional de Alimentação Escola                      |
| DHAA    | Direito Humano à Alimentação Adequada                        |
| EAN     | Educação Alimentar e Nutricional                             |
| ENDEF   | Estudo Nacional de Despesa Familiar                          |
| FAE     | Fundação de Assistência ao Estudante                         |
| FAO/ONU | Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação |
| FNDE    | Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação                |
| LOSAN   | Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional            |
| MP      | Medida Provisória                                            |
| PAA     | Programa de Aquisição de Alimentos                           |
| PMA     | Programa Mundial de Alimentos                                |
| PNAE    | Programa Nacional de Alimentação Escolar                     |
| PRONAN  | Programa Nacional de Alimentação e Nutrição                  |
| SAN     | Segurança Alimentar e Nutricional                            |
| TAP     | Termo de Anuência Prévia                                     |
| TCLE    | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido                   |
| USAID   | Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento            |

## SUMÁRIO

### Sumário

|                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 INTRODUÇÃO.....                                                                                                                    | 13  |
| 2 OBJETIVOS .....                                                                                                                    | 16  |
| 2.1 Objetivo Geral.....                                                                                                              | 16  |
| 2.2 Objetivos Específicos .....                                                                                                      | 16  |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO .....                                                                                                          | 16  |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                                                                                                      | 29  |
| ARTIGO 01: A história do PNAE no Pará: identificação e análise da alimentação escolar em diversos contextos culturais do estado..... | 36  |
| RESUMO .....                                                                                                                         | 36  |
| 1 INTRODUÇÃO.....                                                                                                                    | 36  |
| 2 MATERIAIS E MÉTODOS.....                                                                                                           | 41  |
| 2.1.O município de Belém.....                                                                                                        | 44  |
| 2.1.2 O município de Cametá .....                                                                                                    | 45  |
| 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....                                                                                                       | 46  |
| 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....                                                                                                          | 63  |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                                                                                                      | 65  |
| ARTIGO 02: A Influência da Alimentação Escolar na Promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos Estudantes .....                 | 68  |
| RESUMO .....                                                                                                                         | 68  |
| 1 INTRODUÇÃO.....                                                                                                                    | 68  |
| 2 MATERIAIS E MÉTODOS.....                                                                                                           | 70  |
| 2.1 Ética da pesquisa .....                                                                                                          | 71  |
| 2.2 Instrumento de pesquisa .....                                                                                                    | 72  |
| 2.3 Aplicação do instrumento de pesquisa .....                                                                                       | 72  |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                                                                                                      | 94  |
| TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA (TAP).....                                                                                                  | 98  |
| TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO - TCLE.....                                                                                 | 101 |
| TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO - TCLE.....                                                                                 | 103 |

## 1 INTRODUÇÃO

A Amazônia é descrita por Pacheco (2009, p. 410) como:

[...] mar, baías, rios, furos, estreitos, lagos, igarapés, igapós, campos inundados, imensos aguaçais, viveiros de inclassificáveis espécies vegetais, minerais e animais são lugares amazônicos onde se inscrevem e podem ser captadas diferentes histórias, saberes e poderes locais.

A região apresenta uma base alimentar característica, advinda de uma mistura cultural entre indígenas, negros e portugueses e seus produtos são oriundos da agricultura regional, da floresta equatorial, bem como da fauna regional e aquática (De Castro, 1952). Detém uma grande herança cultural e uma base de produtos florestais como frutos, raízes, sementes, plantas comestíveis, dentre outros, além da agricultura de subsistência (Goodland; Irwin, 1975; Benchimol, 1997).

A sociodiversidade e a cultura dos povos tradicionais compõem a biodiversidade e os ecossistemas da Amazônia, essas contribuições das comunidades tradicionais desenvolveram ao longo do tempo diversas formas de agricultura familiar (Noda; Noda, 2003). Dentre os alimentos amazônicos, advindos da floresta, estão: açaí, buruti, pupunha, piquiá, castanha do Pará, mandioca, bacuri, cupuaçu, tucumã, inajá, bacaba, bacabi, dentre outros. Esses alimentos se caracterizam tanto pela diversidade como pelo exotismo, uma vez que muitos deles são oriundos de espécies endêmicas e são símbolos da tradição alimentar local, sendo pouco conhecidos no resto do Brasil.

Os produtos da floresta amazônica podem ser considerados como nos apresenta o professor Ximenes (2013), ao estudar “o mundo do açaí”, como tendo múltiplas implicações, alcançando até a construção da identidade regional. A partir dessa perspectiva, aqui, nos desafiamos a trabalhar para além dos aspectos nutricionais dos produtos da floresta, mas de concebê-los como símbolos das tradições, da cultura e da identidade dos povos amazônicos.

Paradoxalmente, em meio a uma rica biodiversidade, a insegurança alimentar se faz presente, contrastando com a pluralidade na oferta de peixes e frutos, que possibilitaria uma referência em saúde, nutrição e qualidade de vida através de um vasto aporte nutricional de macro e micronutrientes (Clay; Sampaio; Clemente, 1999; Yuyama *et al.*, 1999; 2001). Mercado *et al.* (2021) corrobora que apesar da diversidade de recursos naturais, a região amazônica apresenta uma dieta nutricionalmente insuficiente. Além do acesso para a subsistência, políticas públicas para a promoção da Segurança Alimentar e

Nutricional são importantes para garantir a promoção, proteção e o direito humano à alimentação adequada. O conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (Art. 3º da Lei 11.346 de 15 de setembro de 2006 – LOSAN) abrange a:

Realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

A Segurança Alimentar e Nutricional está diretamente ligada ao respeito das culturas alimentares, atendendo a alimentação que obedeça às condições sociais, econômicas, culturais, climáticas e ecológicas de determinados indivíduos (Conti; Bazotti; Finokie, 2013). Políticas públicas de incentivo à Segurança Alimentar foram implementadas ao longo do tempo e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) avançou na regulamentação de uma alimentação saudável e adequada aos estudantes durante sua integração na escola. Conforme a Lei 11.947 (Brasil, 2009), a oferta da alimentação escolar deve estar em conformidade com os hábitos alimentares regionais, sendo que os cardápios devem respeitar a cultura e a tradição da localidade, elaborados pelo Nutricionista, além de estar em conformidade com a diversidade agrícola da região, com a sustentabilidade e com a adequação saudável dos alimentos (Brasil, 2009). O fornecimento da alimentação escolar objetiva garantir a SAN aos estudantes como um direito legal a partir do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

E o que é o PNAE? É a política pública maior e mais antiga do Brasil (Saraiva *et al.*, 2013), faz-se presente em quase todos os municípios do país, por mais de meio século, com um grande englobamento se tornou absoluto programa de suplementação alimentar (Turpin, 2008). O programa por meio de práticas de educação alimentar e nutricional, tem como objetivo fornecer uma alimentação que supra as necessidades nutricionais dos educandos no período letivo, que auxilie no crescimento, no desenvolvimento biopsicossocial, no conhecimento e na produtividade, bem como na construção de hábitos alimentares saudáveis (Brasil, 2014).

Atualmente, o PNAE é coordenado pelo Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação (FNDE) através do repasse de verbas do Governo Federal para a alimentação escolar, tendo em vista o número de alunos matriculados na educação básica das redes públicas Federal, Estadual e Municipal, incluindo as escolas localizadas em áreas indígenas e em áreas remanescentes de quilombos (Brasil, 2013). Belik e Chaim (2009)

elucidam que as populações menos favorecidas também são abrangidas pelo programa, recebendo a garantia de fornecimento mínimo de alimentos, e acrescentam que a alimentação escolar auxilia no modo de aprendizagem e no progresso escolar do aluno.

Os cardápios produzidos devem fundamentalmente firmar com a conservação e a recuperação da cultura alimentar, além de assistir às necessidades nutricionais dos estudantes no decorrer de sua permanência em sala de aula (Chaves *et al.*, 2009).

Teo e Monteiro (2012) evidenciam as mudanças ocorridas em relação aos hábitos alimentares nas últimas décadas, a partir da modificação do modo de vida caracterizado atualmente pela modernização, urbanização e industrialização, apresentando a troca de alimentos básicos *in natura* ou aqueles pouco processados, por alimentos ultraprocessados. Um estudo produzido por Silva (2021) aponta que os alimentos processados e os ultraprocessados estão se inserindo progressivamente na alimentação escolar, o motivo seria a complexidade em deslocar alimentos que perdem sua qualidade e valor, em um curto espaço de tempo, para localidades mais distantes, como zonas rurais e ribeirinhas. Apesar dessa questão, o PNAE busca a melhor aproximação entre os hábitos alimentares dos estudantes e a alimentação oferecida nas escolas, para que auxilie no reconhecimento e fortalecimento das particularidades e identidades locais.

Entender a cultura, os saberes e as práticas tradicionais são de extrema importância para qualificar o PNAE, levando em consideração o hábito alimentar de crianças e jovens, bem como a preservação da história e da identidade alimentar dos povos. Assim como, garantir o repasse dos alimentos originários da agricultura familiar, para a composição de uma alimentação saudável e adequada às necessidades nutricionais, além da importância de contribuir com a compreensão da memória e cultura dos povos amazônicos. O estudo concentrou-se na caracterização da alimentação escolar em escolas situadas em contextos socioculturais distintos nos municípios de Belém e Cametá, ambos no estado do Pará. Embora a premissa inicial tenha sido a importância da inserção de alimentos amazônicos, optou-se por focar em questões relativas à segurança alimentar, que estão intimamente ligadas às tradições alimentares da região. Para essa análise, adotou-se uma abordagem multimétodos que possibilitou investigar a implementação e o impacto do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na região.

Entretanto, a realização da pesquisa foi significativamente afetada pelo contexto da pandemia de COVID-19. As restrições impostas pela crise sanitária trouxeram dificuldades inerentes à coleta de dados em campo, como a limitação do acesso às escolas, a necessidade de adaptações nos métodos de interação com os alunos e a interrupção

temporária das aulas presenciais. Além disso, o ambiente de incerteza e preocupação com a saúde pública impactou a disponibilidade e a disposição dos participantes em se envolver na pesquisa. Essas dificuldades exigiram uma flexibilidade metodológica e um planejamento cuidadoso para garantir a realização do estudo, evidenciando os desafios que a pesquisa enfrentou em tempos de crise.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar a importância da inserção de produtos amazônicos na alimentação escolar para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos/das educandos/educandas.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar a alimentação escolar fornecida nas escolas em diferentes contextos culturais;
- Contextualizar a dinâmica do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no estado do Pará;
- Analisar a influência da alimentação escolar na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos/das educandos/educandas.

## **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

A região amazônica por algum tempo passou a ser discriminada pela sua alimentação, pois a base alimentar indígena e negra era denominada “exótica” e “selvagem” pelos estrangeiros e pela parcela da sociedade branca, feito que recebeu repulsa e suspeita também pelos que passaram a morar ou apenas estavam de passagem pelo Brasil (Da Silva, 2011). Observa-se que, nesse período, a alimentação era caracterizada pela ancestralidade africana conjuntamente com a miscigenação. O padrão alimentar era baseado na farinha de mandioca, podendo ser servida como farofas, mingaus, beijus e bebidas fermentadas, além de acrescida em outras preparações da floresta amazônica, como frutos, sementes, peixes, crustáceos, tartarugas, patos, dentre outros (Vasconcelos, 2008). Conforme Scherer (2005) apud Silva *et al.* (2010, p. 342):

[...] a Amazônia é composta por dois grandes tipos de ecossistemas: as áreas inundáveis compostas pelas terras de várzeas, os igapós e os furos; e pelas florestas de terra firme, tais como as florestas altas e densas, as florestas baixas, as savanas, os cerrados e os campos naturais.

Esse tipo de área é povoado por uma população denominada “ribeirinha”, que de acordo com o autor anterior, estes habitam em uma concentração que pode variar de 20 a 40 casas construídas sob palafitas, cujas são comuns as construções nas cheias e beiras de rios, igarapés, igapós e lagos, população que reside em pequenas comunidades e abrange o extenso e complexo estuário amazônico (Scherer, 2005, apud Silva, 2020, p. 180). Segundo Nugent (1993, apud Murrieta, 2008, p. 125) todos os indivíduos frutos da miscigenação entre índios, colonizadores e mais tarde escravos africanos que foram trazidos para a região são identificados como ribeirinhos e caboclos. A mandioca constituía o alimento básico dos povos indígenas nativos da Região Norte (NUT/FS/UnB – ATAN/DAB/SPS, 2000).

Os rios prevalecem como o meio de transporte central e a partir deles se estabelecem sistemas de produção de caráter familiar, estruturados na economia de subsistência, com o determinante para a preservação do meio ambiente, que mesmo sendo explorado, possa ser mantido sem queimadas e desmatamentos (Mercado *et al.*, 2021).

As florestas de terra-firme e as várzeas são consideradas com grande capacidade para produzir alimentos (Beltrão; Beltrão, 1990, apud Alencar *et al.*, 2007, p. 415). Um estudo feito por Silva (2020), apontou a composição da base alimentar ribeirinha, principalmente aquela alicerçada pela própria produção familiar, como a pesca, a criação de animais e o cultivo, contudo, outros tipos de alimentos como os ultraprocessados também aparecem na dieta.

O hábito alimentar amazônico não se limita apenas a mandioca, aos seus derivados e a diversidade de peixes dos rios, Muniz (2015) elucida a presença na mesa de alimentos como o tucupi, o jambu e seu tremor e as frutas. Muniz (2015) também destaca o açaí, como produto de origem florestal, que ganhou notoriedade no comércio nacional e internacional. A farinha de tapioca consumida com açaí também faz parte do consumo com a polpa, feita com a goma de mandioca (Santos; Pascoal, 2013).

A comida paraense por sua vez é única, influenciada pelos indígenas, seja pela sua origem, pelas práticas e pelos produtos aquecidos pelo clima quente e úmido da região amazônica. O bioma tropical úmido concebe gêneros florestais enriquecidos de biodiversidade (Lisboa; Simonian, 2011). Exótica e fina, assim denomina-se a cultura alimentar paraense conforme Rodrigues (2000), um rico contraste amazônico, que deve ser experimentado desprovido de preconceito alimentar.

O açaí como um fruto amplamente consumido pelos paraenses, independente da classe socioeconômica, ocupa o primeiro lugar na mesa diária, faz parte da dieta da maioria, sendo consumido com farinha d'água ou farinha de tapioca, acompanhado ou não de comida salgada. Além disso, pode ser manipulado na forma de sucos, sorvetes e sobremesas, tornando-se a preferência no dia a dia (Santos; Pascoal, 2013).

Quanto aos peixes, conforme Lisboa e Simonian (2011, p. 343) afirmam: “A fartura de peixes e de outros animais de água doce e salgada, de carne de caça, de frutas, de verduras, de ervas, temperos etc. dá à culinária do Pará um toque de originalidade”. Murrieta (2001) destaca a cultura que classifica como reimosos os alimentos que podem resultar em alguma ação prejudicial no organismo e para a saúde do indivíduo que o consome, especificamente os enfermos, a mulher em período menstrual e aquela em situação pós-parto. O estudo ainda exemplificou quais alimentos requerem atenção, são eles: os peixes considerados como “lisos” ou “de pele”.

Os peixes representam uma parcela significativa na alimentação local, com destaque para espécies como tambaqui, traíra, piranha, pescada, sardinha de rio, tucunaré, pacu e pirarucu. O pirarucu, conhecido como “bacalhau da Amazônia”, é conservado por salga, um método introduzido pelos jesuítas no século XVII. Além dos peixes, a dieta regional inclui pratos típicos como tacacá e maniçoba, variados tipos de pimentas e camarões secos. Frutas silvestres como açaí, murici, graviola e cupuaçu são consumidas em forma de sorvetes, sucos e cremes. Outros itens comuns são castanha-do-pará, guaraná, manga verde e abacate com farinha e açúcar. A culinária local também inclui carne de tartaruga e jacaré, preparados assados ou cozidos (NUT/FS/UnB – ATAN/DAB/SPS, 2000). Orico (1972) evidencia o consumo e variedade de pimentas na região, fazendo parte do prato amazônico.

A cultura alimentar da região Norte do Brasil, profundamente influenciada pela herança indígena, é marcada pela diversidade e abundância de ingredientes provenientes da floresta amazônica e da vasta bacia hidrográfica. A Amazônia, com sua rica biodiversidade, oferece uma ampla variedade de alimentos naturais como frutas, castanhas, peixes e raízes, que são altamente nutritivos e essenciais para uma dieta equilibrada. Essa diversidade alimentar não só preserva as tradições culturais, mas também desempenha um papel crucial na promoção da segurança alimentar, garantindo acesso a nutrientes vitais e fortalecendo a saúde das comunidades locais.

A segurança alimentar é um dos pilares essenciais para o desenvolvimento sustentável e o bem-estar das populações em todo o mundo. O conceito de Segurança

Alimentar e Nutricional (SAN) abrange o acesso de todas as pessoas a alimentos seguros, nutritivos e em quantidade suficiente para atender suas necessidades e preferências alimentares. Esse princípio é vital para garantir uma vida saudável e ativa. Além disso, a segurança alimentar vai além da simples disponibilidade de alimentos, englobando também o acesso físico e econômico a uma dieta equilibrada e adequada (Guerra; Cervato-Mancuso; Bezerra, 2019).

A Segurança Alimentar e Nutricional é um conceito fundamental que se refere ao acesso de todos os indivíduos a alimentos seguros, nutritivos e suficientes para atender às suas necessidades dietéticas e preferências alimentares. Esse conceito é essencial para garantir que as pessoas possam manter uma vida saudável e ativa. Além disso, a segurança alimentar não se restringe apenas à disponibilidade de alimentos, mas também ao acesso físico e econômico a uma dieta adequada e equilibrada (Guerra; Cervato-Mancuso; Bezerra, 2019).

Para compreender completamente a SAN, é necessário considerar seus quatro componentes principais: disponibilidade, acesso, utilização e estabilidade. Em primeiro lugar, a disponibilidade diz respeito à quantidade de alimentos disponíveis em uma região ou país, o que é determinado pela produção agrícola, importações e estoques. A produção agrícola, que engloba o cultivo de alimentos e a criação de animais para consumo, é um fator crucial, enquanto as importações complementam a produção local, especialmente em áreas onde a produção não é suficiente para atender à demanda. Além disso, os estoques são fundamentais para manter a disponibilidade durante períodos de baixa produção ou crises (Pereira; Franceschini; Priore, 2020).

No entanto, o acesso aos alimentos é outro componente crítico da segurança alimentar, sendo influenciado por fatores econômicos e sociais, como renda, preço dos alimentos e infraestrutura (Alpino *et al.*, 2020).

Por outro lado, a utilização dos alimentos aborda a forma como os alimentos são preparados e consumidos para promover a saúde e a nutrição. A eficácia na utilização, que depende do conhecimento sobre práticas alimentares saudáveis, saneamento e armazenamento adequado dos alimentos, é essencial. Consequentemente, uma dieta equilibrada deve incluir uma variedade de alimentos que forneçam os nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento (Guerra; Cervato-Mancuso; Bezerra, 2019).

Além disso, a estabilidade da SAN envolve a capacidade de manter a disponibilidade, o acesso e a utilização dos alimentos ao longo do tempo, mesmo diante

de choques e mudanças. Isso inclui enfrentar crises econômicas, desastres naturais e conflitos que possam comprometer o fornecimento e o acesso a alimentos (Moraes; Machado; Magalhães, 2021).

Nesse contexto, as políticas públicas desempenham um papel crucial na promoção da segurança alimentar e nutricional. Essas políticas incluem programas de assistência alimentar, regulamentações sobre alimentos e iniciativas de desenvolvimento agrícola, visando garantir que todos os indivíduos tenham acesso a alimentos nutritivos e suficientes. Entre esses programas, destacam-se os vouchers de alimentos, refeições escolares e bancos de alimentos, que ajudam a preencher lacunas no acesso a alimentos e fornecem suporte em situações de emergência (Alpino *et al.*, 2020).

No cenário global, a SAN é uma preocupação ampla, com esforços coordenados internacionalmente para combater a fome e a má nutrição. Organizações internacionais, como a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) e o Programa Mundial de Alimentos (PMA), trabalham para promover a segurança alimentar e apoiar países em desenvolvimento (Jaime, 2020).

No entanto, muitos países em desenvolvimento enfrentam desafios significativos devido à pobreza, insegurança e conflitos. A falta de infraestrutura, recursos limitados e práticas agrícolas ineficientes podem agravar a insegurança alimentar, tornando essencial a implementação de estratégias específicas para melhorar a situação. Adicionalmente, as mudanças climáticas têm um impacto profundo na segurança alimentar, afetando a produção agrícola e a disponibilidade de alimentos. Eventos climáticos extremos, como secas e inundações, podem reduzir a produção de alimentos e aumentar os preços, afetando negativamente o acesso e a estabilidade da segurança alimentar (Pereira; Franceschini; Priore, 2020).

Por outro lado, a nutrição adequada é crucial para a saúde, desenvolvimento e bem-estar, uma vez que deficiências nutricionais podem levar a problemas como desnutrição, doenças crônicas e comprometimento do sistema imunológico. Garantir uma dieta equilibrada e rica em nutrientes é essencial para prevenir esses problemas e promover a saúde geral. Além disso, a segurança alimentar está estreitamente ligada ao desenvolvimento econômico, pois a falta de segurança alimentar pode limitar a produtividade e a capacidade de desenvolvimento das comunidades (Moraes; Machado; Magalhães, 2021).

Em complemento, a agricultura sustentável desempenha um papel vital na segurança alimentar, promovendo práticas que preservam o meio ambiente e garantem a

produção de alimentos a longo prazo. Técnicas como cultivo diversificado, uso eficiente de recursos e manejo adequado do solo são essenciais para manter a produtividade e a saúde dos ecossistemas. Além disso, as comunidades locais também têm um papel importante na promoção da segurança alimentar através da participação em programas de alimentação, educação nutricional e desenvolvimento agrícola. Iniciativas comunitárias podem melhorar o acesso a alimentos nutritivos e apoiar a produção local, fortalecendo a segurança alimentar em nível local (Guerra; Cervato-Mancuso; Bezerra, 2019).

Ademais, a adoção de tecnologias e inovações pode melhorar a segurança alimentar. Avanços em técnicas agrícolas, novos métodos de armazenamento e distribuição de alimentos, como sensores de monitoramento climático e biotecnologia, aumentam a eficiência e a resiliência do sistema alimentar. A educação e a conscientização sobre práticas alimentares saudáveis são igualmente cruciais. Programas educacionais que ensinam sobre nutrição, planejamento de refeições e preparação de alimentos capacitam os indivíduos a fazer escolhas alimentares mais saudáveis e a utilizar melhor os recursos disponíveis (Pereira; Franceschini; Priore, 2020).

A garantia da SAN é fundamental para a saúde das populações, mas esse cenário tem sido constantemente desafiado pelas transformações alimentares que ocorrem na sociedade. As mudanças nos hábitos de consumo, no acesso a alimentos e nas formas de produção têm gerado novos impactos na maneira como as pessoas se alimentam e no equilíbrio nutricional global.

Nesse contexto, a alimentação assume um papel complexo, desdobrando-se em dois atos para o ser humano: um que atende a uma necessidade fisiológica básica e outro que reflete práticas de diversas crenças — religiosas, sociais, étnicas, filosóficas e regionais — além de tabus culturais que a acompanham (França *et al.*, 2012).

Corrêa, Cardoso e Silva (2020) corroboram com a ideia de que o alimento vai além da questão nutricional, é sobretudo a organização, a compreensão e estruturação da vida e da sociabilidade dos indivíduos. O ato de comer também diz muito sobre a sociedade, suas classes e a hierarquia construída, significando um importante traço cultural. Define-se a comida pelas suas diferenças e pelo modo de comer, que estão diretamente ligados às tradições, costumes e identidades culturais.

De acordo com Contreras e Garcia (2004) apud Conti, Bazotti e Finokiet (2015, p. 9) “a crescente industrialização da alimentação, caracterizada pela passagem de sistemas diversificados e locais para os sistemas de produção e distribuição alimentar

internacionais, nos quais os consumidores apenas conhecem os terminais de distribuição, provoca a perda da referência identitária por parte dos consumidores”.

Nas últimas décadas, o Brasil, em consequência das relevantes transformações da sociedade, vem vivendo modificações na saúde, na nutrição e nos hábitos alimentares (Jaime; Santos, 2014). Problemas no excesso da ingesta alimentar ou na escassez dela, leva a um possível crescimento de doenças crônicas não-transmissíveis, decorrentes da má alimentação, a denominada transição nutricional, caracterizada pelo grande consumo de alimentos industrializados, estes cada vez mais presentes devido ao atual estilo de vida moderno (Melão, 2012). De acordo com Navas; Kanikadan; Santos, (2015):

A transição alimentar e nutricional pode ser definida como o conjunto de mudanças nos padrões alimentares resultantes de modificações na estrutura da dieta dos indivíduos e que se correlacionam com mudanças econômicas, sociais, demográficas e relacionadas à saúde.

As mudanças no padrão alimentar são compreendidas por duas questões: a globalização da economia e a industrialização, tanto a publicidade dos produtos quanto a distribuição dos mesmos, estão envolvidas nesse processo de transformação que atinge diversos setores que vão da indústria ao setor agropecuário, além das redes de supermercados, restaurantes e lanchonetes (Garcia, 2003). A renda também é um fator determinante para a transição do padrão alimentar. Alimentos contendo excesso de açúcar e gordura tendem a ter preços menos elevados, nesse sentido influenciando a compra e o consumo deles por consumidores que possuem baixa renda, o que não exclui o fato da outra camada da sociedade com renda mais elevada de também os consumir. Estes dados são resultantes do processo de globalização e urbanização da sociedade como um todo (Moratoya *et al.*, 2013).

Souza (2013) revelou que, o consumo de alimentos processados de alta densidade energética e bebidas com adição de açúcar está cada vez mais presente no dia a dia dos brasileiros. Os alimentos ultraprocessados são aqueles que possuem predominantemente conservantes, aditivos cosméticos e em sua maioria são acrescidos de vitaminas e minerais sintéticos. Prevaecem na composição desses gêneros ingredientes industrializados, sendo constituídos raramente por alimentos de verdade (Martins *et al.*, 2013).

O Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF) apresenta o surgimento de novos produtos como parte do hábito alimentar brasileiro, como refrigerantes, macarrão, bolacha doce e salgada, leite condensado, margarina, salsicha, leite em pó, maionese,

chocolate e pão de forma (IBGE, 1978). Na Amazônia rural se consolida um novo padrão alimentar que se distingue do tradicional, se caracteriza pela combinação de alimentos oriundos da caça, da pesca e das colheitas, com produtos industrializados. Essa mudança foi concedida através da facilidade de acesso à cidade, além do aumento da renda dos indivíduos que ali residem (Vivier; Droules, 2019).

O direito à alimentação adequada é fundamental para assegurar não apenas a nutrição, mas também o respeito às particularidades culturais e sociais de cada comunidade. Conforme destacado por Guerra *et al.* (2018), esse direito deve garantir a aquisição permanente e regular de alimentos, preservando as tradições regionais e respeitando as especificidades biológicas e sociais dos indivíduos. A alimentação desempenha um papel central na construção e na preservação da identidade das populações, conforme Abdala-Ufu (2018), que enfatiza a importância das práticas tradicionais, dos conhecimentos locais e dos modos de produção para a manutenção dos hábitos alimentares típicos.

Nesse contexto, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) surge como uma política pública essencial para promover uma alimentação saudável e adequada nas escolas públicas do Brasil, enquanto preserva e valoriza as tradições alimentares regionais. É a mais antiga política pública em vigência no Brasil, que se dispõe a assistir estudantes de escolas públicas através da distribuição de refeições saudáveis e adequadas, visando o crescimento e o desenvolvimento, além de promover a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (Paiva; Freitas; Santos, 2012). Martins e Lima (2017) corroboram que o PNAE auxilia na nutrição e no aproveitamento escolar dos discentes.

Essa política tem por objetivo abranger todos os alunos matriculados em escolas públicas ou filantrópicas em nível de ensino infantil, fundamental e médio, promovendo a este grupo a alimentação escolar (Vieira; Basso e Krüger, 2020). O programa elucida a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), se apoiando nos eixos do Guia Alimentar para a População Brasileira, reforçando a alimentação saudável e a nutrição adequada (Brasil, 2006).

Ao longo de meio século, o PNAE percorreu por uma série de significativas modificações, tanto técnicas, quanto operacionais, findando na atualidade como o programa que promove alimentação escolar adequada saudável e a diminuição da evasão escolar a milhares de crianças e jovens brasileiros (Antoniolli; Cristofoli, 2021).

A iniciativa da alimentação escolar passou a ser proposta por alguns estados com maior poder aquisitivo a partir da constituição, na década de 1930, período em que a

obrigatoriedade do processo de escolarização foi regimentado, conjuntamente com a garantia da alimentação em redes de ensino, em virtude da preocupação a partir do surgimento de patologias de origem nutricional, como a desnutrição, anemia, deficiências de minerais e vitaminas, dentre outras enfermidades associadas à subnutrição e a pobreza (Werle, 2016a).

Os graves problemas de saúde pública no Brasil, como a desnutrição, a anemia ferropriva, a deficiência de iodo e de vitamina A, dentre outros, associados à fome e a miséria, impulsionaram o início de intervenções governamentais direcionadas à alimentação escolar (Vieira; Basso; Krüger, 2020). No início da década de 40, uma proposta originou-se através da iniciativa do Instituto de Nutrição que apoiava a oferta da alimentação escolar pelo Governo Federal. Porém, foi na década de 1950 que o programa foi criado, passando a ser denominado de Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNME), com o objetivo de abranger estudantes em situação de vulnerabilidade econômica, oferecendo alimentação em caráter suplementar e com objetivo de erradicar a desnutrição (Santos *et al.*, 2008). Foi diante disso que o programa de alimentação escolar se desenvolveu na esfera nacional, a partir do Plano Nacional de Alimentação, tornando-se um comprometimento público. Nesse contexto, “a alimentação escolar era vista como um assunto médico e nutricional e possuía a intenção de difundir os ensinamentos de educação alimentar” (Werle, 2016b, p. 6).

Partindo deste princípio, o surgimento de um programa com uma política pública mais abrangente foi primordial, ocorrendo na década de 1950 a criação do Programa Nacional de Alimentação Escolar, o PNAE. Chaves *et al.* (2009, p. 858) elucidam que:

Registros históricos demonstram que essa política já era utilizada em algumas comunidades, sendo custeada por sociedades filantrópicas. O poder público gradativamente foi dando suporte às ações de alimentação escolar, criando, em 1955, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Belik e Chaim (2009) especificam que o PNAE se originou a partir do setor de Saúde Pública do Ministério da Saúde, com o estabelecimento da Comissão Nacional de Alimentação (CNA). Durante os anos de 1955 a 1993, sua gestão era considerada centralizada e somente em 1994 os recursos puderam ser descentralizados, através da Lei nº 8.913, de 12/07/1994, por conseguinte a competência do programa transferiu-se para as Secretarias de Educação dos municípios, dos Estados e do Distrito Federal (Saraiva *et al.*, 2013). Com isso, a alimentação escolar apoiada na constituição 1988, tornando-a descentralizada e o Estado responsável por assistir os estudantes com material escolar,

transporte e assistência à saúde e alimentar – práticas estas custeadas mediante artifícios orçamentários e subsídios sociais designados à educação básica (Spinelli; Canesqui, 2002). De acordo com a Constituição Federal (Brasil, 1988):

O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: VII atendimento ao educando, no ensino fundamental, a partir de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

Após o Decreto de nº 56.886/65, a Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNME) foi alterada para Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNAE) no ano de 1965. Todavia, o Brasil obteve apoio da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (Usaid) e da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO/ONU), que financiaram programas como Alimentos para Paz e o Programa de Alimentos para o Desenvolvimento, voltados para o atendimento das populações carentes e à alimentação de crianças em idade escolar e do Programa Mundial de Alimentos (PMA) (Ferreira; Alves; Melo, 2019; FNDE, 2022a).

O PNAE tem como premissa o incentivo a alimentação saudável e adequada, com a oferta de alimentos seguros, através disso, Melão (2012) evidencia:

[...] desde 1996 as entidades executoras têm a liberdade de escolha para aquisição dos produtos (até então os produtos eram definidos pela FAE), o que tem permitido ampliar e melhorar a oferta dos alimentos, priorizando os produtos locais e os oriundos de produções sustentáveis.

Apenas em 1979 o programa foi nomeado de Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que anteriormente era atrelado a parte do II Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN). O direito à alimentação escolar passou a ser garantido pelos governos nas esferas federais, estaduais e municipais, a todos os estudantes do ensino fundamental, através do programa suplementar de alimentação escolar. De acordo com a Constituição de 1988 e seu artigo 208 (Brasil, 1988):

O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: VII atendimento ao educando, no ensino fundamental, a partir de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

No primeiro momento, o programa atuava de forma centralizada, desde sua origem até 1993, o órgão gerenciador planejava os cardápios, adquiria os gêneros por processo licitatório, contratava laboratórios especializados para efetuar o controle de

qualidade e ainda se responsabilizava pela distribuição dos alimentos em todo o território nacional (FNDE, 2022b).

Em 1994 foi promulgada a Lei nº 8.913, de (Brasil, 1994), que oficializou a gestão descentralizada do PNAE. O processo de descentralização permitiu a aproximação das práticas alimentares locais com a utilização de produtos regionais nos cardápios, tornando um cenário ideal para a atuação produtores locais e da comunidade escolar, além do amparo à saúde, o oferecimento de transporte e de material escolar aos estudantes (Spinelli; Canesqui, 2002). A partir da Medida Provisória nº 1784 de 14/12/1998, o PNAE passou a ser gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Esta MP foi reeditada, passando a ser a de nº 2.178-36/01 (Caldas; Ávila, 2013, p. 81):

Que exigia a aplicação de 70% dos recursos transferidos da União para os Municípios e Estados em produtos básicos, respeitando os hábitos alimentares locais e a vocação agrícola do município, fomentando o desenvolvimento econômico local.

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) passou a assumir a administração do programa mediante a Medida Provisória nº 1784, de 14/12/1998 (Brasil, 1998). A partir das transferências de recursos financeiros provenientes do governo federal destinados à alimentação, estipula-se através de uma diretriz um valor mínimo, seja repassado para a compra de alimentos oriundos da agricultura familiar, com a prioridade para os orgânicos e produção local, regional ou nacional. Especificamente o artigo 14 da Lei 11.947/2009 (Brasil, 2009) determina que:

Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas.

A partir disso, o programa se tornou um importante estímulo para a aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar. O progresso da participação da agricultura familiar no PNAE também passou a ter proeminência a partir da Medida Provisória (MP) no 2.178, de 28/06/2001, que destaca a obrigatoriedade de que 70% (setenta por cento) dos recursos transferidos pelo governo federal sejam direcionados com exclusividade para a compra de alimentos básicos, respeitando os hábitos alimentares regionais e à vocação agrícola do município, promovendo o crescimento da economia local (Real; Schneider, 2011). Ainda segundo Real e Schneider (2011) apud Silva *et al.* (2021, p. 76):

[...] é importante mencionar que, ao mesmo tempo em que a agricultura familiar se tornou uma categoria social de direito, ainda há muitos desafios enfrentados pelos agricultores para acessar as redes de comercialização, os quais dificultam o processo de abastecimento para os mercados institucionais, como é o caso do PNAE, envolvendo também outros atores sociais responsáveis pela execução do programa.

A agricultura familiar possibilita a entrega de alimentos variados e de qualidade, promove a permanência dos hábitos alimentares tradicionais, locais e saudáveis, além de assegurar a preservação do meio ambiente através de sua produção. De fato, a agricultura familiar no Brasil é reconhecida por fornecer uma variedade de produtos que sustentam a comercialização interna e constituem a alimentação básica da população (Melão, 2012), sendo responsável bem como pela transformação da economia e, contudo, pela certificação como uma importante área para o mercado. Desenvolvido e criado com recursos do Governo Federal, o artigo 19 da Lei 10.696/2003 (Brasil, 2003), impulsiona a execução da agricultura familiar através do surgimento do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), este que tem como premissa viabilizar a inclusão social e a consolidação da economia no campo (Rezende; Moraes; Rezende, 2018).

O PNAE abrange tanto uma diversidade de atores sociais, quanto atua em diferentes esferas, sendo uma grande oportunidade de dar destaque aos agricultores familiares, a partir de suas produções distribuídas nas escolas públicas, voltadas para a construção de cardápios da alimentação escolar, com a preferência dos alimentos *in natura* ou minimamente processados (Da Silva, 2021). Teo e Monteiro (2012) enfatizam ainda a proibição e a contenção de compras de alimentos pouco saudáveis, além da promoção ao desenvolvimento sustentável, como algumas das ascensões do programa. Conforme o FNDE (2008), os principais objetivos do PNAE são: assistir às necessidades dos estudantes; colaborar com a promoção de hábitos alimentares saudáveis; bem como incentivar a economia local, com o propósito de gerar emprego e renda.

Diante de suas perspectivas, o PNAE em seu regimento objetiva que esta alimentação saudável e equilibrada empregue a utilização de alimentos variados, seguros e considere o respeito a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2009). Como consequência de influências culturais na alimentação brasileira, os hábitos foram construídos através da colonização portuguesa, em seus diferentes panoramas, com a raça branca a partir da chegada dos portugueses em terras brasileiras ao encontro dos indígenas e da vinda dos negros a por meio da mão de obra escrava, consolidando ao longo do tempo impactos históricos nos hábitos alimentares (Freyre, 2001).

As escolhas alimentares estabelecem a organização e a diferenciação da sociedade, onde determina-se o que consumir e como utilizar os alimentos, compreendendo bem como os sistemas de produção, armazenamento, elaboração, distribuição e consumo dos alimentos, construindo-se assim os hábitos alimentares (Arruda, 1981). Para Sousa *et al.* (2013, p. 914): “Comer é uma experiência social que envolve trocas simbólicas, acordos e negociações constantes sobre o significado dos alimentos em uma cultura”.

Crenças e tabus, rituais e simbolismos, escolhas e aversões, possuem direta influência no que diz respeito aos hábitos alimentares, estes preenchidos de valores que refletem em cada ingesta, moldando as práticas e o consumo alimentar (Geertz, 1978; Certeau, 2009, apud Corrêa, Cardoso, Silva, 2020, p. 149). Segundo Souza (p. 2, 2012):

A alimentação é uma necessidade básica, um direito humano assim como uma atividade cultural. Não comemos apenas porque precisamos de nutrientes e calorias para manter o corpo funcionando. Comer tem um sentido muito mais amplo, pois envolve seleção, escolhas, ocasiões e rituais.

De acordo com Brasil (2018), para a garantia de uma alimentação saudável e adequada, a prática alimentar deve estar ajustada tanto aos fatores biológicos, quanto aos sociais, às necessidades alimentares específicas, à cultura alimentar, às raças e etnias, ao valor monetário conforme a acessibilidade de cada indivíduo, considerando a harmonia, qualidade, quantidade, variedade, moderação e o equilíbrio das refeições, fundamentada em padrões produtivos sustentáveis.

As refeições fornecidas pelas escolas através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) contribuem para a importante prática alimentar de estudantes que compõem escolas públicas do ensino fundamental ao médio, esta prática também denominada de “alimentação escolar” desempenha um relevante papel no que diz respeito a constituição de vivências e processos de crianças e adolescentes dentro do ambiente escolar, ao contribuir com a formação de hábitos alimentares e a suas identidades alimentares (Silva; Amparo-Santos; Soares, 2018).

Diante disso, os cardápios da alimentação escolar devem seguir também a premissa da diversidade de produção agrícola, de modo que também seja respeitada a sustentabilidade, para isso, o Nutricionista é o profissional capacitado para a melhor atender às necessidades atribuídas. Uma das diretrizes da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, dispõe que a alimentação escolar deve ser saudável e adequada, visando a

utilização de alimentos variados e seguros, possibilitando o respeito a cultura, as tradições e os hábitos alimentares da população atendida (Brasil, 2009).

O nutricionista, habilitado para ser o responsável técnico (RT), é encarregado pelo planejamento, coordenação, direção, supervisão e avaliação na área de alimentação e nutrição, do mesmo modo que planejar, elaborar, acompanhar e avaliar o cardápio da alimentação escolar, com base no diagnóstico nutricional e nas referências nutricionais, identificando necessidades e limitações, dentre outras (Brasil, 2010). Considerando que a alimentação adequada é um direito de todos, a produção dos cardápios deve seguir as normas do Guia Alimentar para a População Brasileira, elucidando a prática da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), conforme a resolução do FNDE (Brasil, 2009):

A nova resolução continua vinculada à Lei nº 11.947/2009 e garante fornecimento de mais frutas e hortaliças e inclui a obrigatoriedade de alimentos fonte de ferro heme (carnes, vísceras, aves e peixes) no mínimo quatro vezes por semana. A norma também aumenta a restrição de produtos cárneos (como embutidos, aves temperadas, empanados, pratos prontos), conservas, bebidas lácteas com aditivos ou adoçados, legumes ou verduras em conserva, biscoito, bolacha, pão, bolo, margarina e creme vegetal.

O PNAE sendo o maior programa da área de alimentação e nutrição do país é também sinônimo de política pública mais efetiva, inclusiva e resultante positivamente para a sociedade. Com a inserção da agricultura familiar na alimentação escolar, torna-se essencial para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Diversos benefícios são contabilizados pelos estudantes de diferentes níveis escolares, da mesma forma pelos agricultores, gerando o fortalecimento econômico da região.

Diante disso, é uma política pública essencial que promove a alimentação saudável entre estudantes, adaptando-se às necessidades do público atendido e fortalecendo a agricultura familiar. Além de garantir a segurança alimentar e nutricional, o PNAE tem se integrado ao processo de ensino-aprendizagem, transformando a alimentação escolar em uma prática pedagógica que contribui para a promoção da saúde e o desenvolvimento integral dos alunos (Liebermann; Bertolini, 2015).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDALA-UFU, Mônica Chaves. **Tradições, patrimônio, segurança alimentar e sustentabilidade**. 2018. Disponível em: <https://chefachef.com.br/wp-content/uploads/2019/07/55.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2023.

ALENCAR, Fernando Hélio *et al.* Determinantes e consequências da insegurança alimentar no Amazonas: a influência dos ecossistemas. **Acta amazônica**, v. 37, p. 413-418, 2007.

ANTONIOLLI, Elitana; CRISTOFOLI, Maria Silvia. A implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em municípios do norte do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 37, n. 3, p. 1346-1369, 2021.

ARRUDA, Bertoldo Kruse Grande de. **Padrões e hábitos alimentares da população brasileira**. Brasília: INAN, 1981.

BELIK, Walter; CHAIM, Nuria Abrahão. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**, v. 22, p. 595-607, 2009.

BENCHIMOL, S. **Amazônia 96. Fisco e contribuintes**. Manaus: Universidade do Amazonas, 1997. 193p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Art. 208. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). *Histórico do PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar*. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/historico>. Acesso em: 14 mai. 2023.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Secretaria de Educação à Distância. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). 2. ed. Brasília: MEC, FNDE, SEED, 2008.

BRASIL. **Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 3 jul. 2003. Art. 19. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.696.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.696.htm). Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. **Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 set. 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm). Acesso em: 23 set. 2024.

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; altera as Leis nº 10.880, de 9 de junho de 2004, e nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 jun. 2009.

BRASIL. Presidência da República. **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. Brasília: *Diário Oficial da União*. 2009.

BRASIL. **Medida Provisória nº 1784, de 14 de dezembro de 1998**. Dispõe sobre a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 14 dez. 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Manual de orientação para os conselheiros e agentes envolvidos na execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas (CFN). **Resolução CFN nº 465, de 23 de agosto de 2010**. Dispõe sobre as atribuições do nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 ago. 2010.

BRASIL. **Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE); Conselho Nacional dos Procuradores Gerais do Ministério Público dos Estados, do Distrito Federal e da União; Grupo Nacional de Direitos Humanos. **Orientações para a alimentação escolar na educação básica**. Brasília: FNDE, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

CALDAS, Eduardo de Lima; ÁVILA, Mário Lúcio. Continuidade de políticas públicas e o caso do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista Espaço Acadêmico**, v. 13, n. 148, p. 77-84, 2013.

CASTRO, Josué; BRANCO, J. Carvalho. **Geografia da fome**. Casa do Estudante do Brasil, 1952.

CHAVES, Lorena Gonçalves *et al.* O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais. **Revista de Nutrição**, v. 22, p. 857-866, 2009.

CLAY, Jason W.; SAMPAIO, Paulo de Tarso Barbosa; CLEMENT, Charles Roland. **Biodiversidade amazônica: exemplos e estratégias de utilização**. 1999.

CONTI, Irio Luiz; BAZOTTI, Angelita; FINOKIE, Manuela. Interfaces entre o direito humano à alimentação adequada, soberania alimentar, segurança alimentar e nutricional e agricultura familiar. In: **Convivência com o Semiárido Brasileiro: Autonomia e Protagonismo Social**. Editora IABS, Brasília-DF, Brasil, p. 135-146, 2013.

CORRÊA, Nádia Alinne Fernandes; CARDOSO, Luis Fernando Cardoso; SILVA, Hilton Pereira. Comida de quilombo na alimentação escolar: interfaces entre a cultura alimentar e o Programa Nacional de Alimentação Escolar. Amazônica. **Revista de Antropologia**, v. 12, n. 1, p. 145-163, 2020.

DA SILVA, Fabrício Herbeth Teixeira. “AOS NOSSOS OLHOS EUROPEUS”: ALIMENTAÇÃO DOS PARAENSES NAS CRÔNICAS DE VIAJANTES DO SÉCULO XIX. **Projeto História: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História**, v. 42, 2011.

DE CASTRO, Josué; BRANCO, J. Carvalho. **Geografia da fome**. Casa do Estudante do Brasil, 1952.

FERREIRA, Helen Gonçalves Romeiro; ALVES, Rodrigo Gomes; MELLO, Silvia Conceição Reis Pereira. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): alimentação e aprendizagem. **Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro**, v. 22, n. 44, p. 90-113, 2019.

FNDE - **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**. Ministério da Educação. Disponível em: < [http://www.fnde.gov.br/home/index.jsp?arquivo=livro\\_didatico.html](http://www.fnde.gov.br/home/index.jsp?arquivo=livro_didatico.html) >. Acesso em: 20/10/2023.

FRANÇA, Fabiana Chagas Oliveira *et al.* Mudanças dos hábitos alimentares provocados pela industrialização e o impacto sobre a saúde do brasileiro. **Anais do I Seminário Alimentação e Cultura na Bahia**, v. 1, p. 1-7, 2012.

FREYRE, G. Características gerais da colonização portuguesa no Brasil: formação de uma sociedade agrária, aristocrata e híbrida. IN: FREYRE, G.(org.) **Casa-grande & Senzala**. 43ª edição. Rio de Janeiro: Record, p. 105-115, 2001.

GARCIA, Rosa Wanda Diez. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, v. 16, p. 483-492, 2003.

GOODLAND, Robert JA; IRWIN, Howard S. **Amazon jungle: green hell to red desert?** An ecological discussion of the environmental impact of the highway construction program in the Amazon Basin. [s.l.]; [s.n.], 1975.

GUERRA, Lúcia Dias da Silva *et al.* Desafios para a Segurança Alimentar e Nutricional na Amazônia: disponibilidade e consumo em domicílios com adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4043-4054, 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estudo Nacional da Despesa Familiar: dados preliminares**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1978.

JAIME, Patricia Constante; SANTOS, Leonor Maria Pacheco. Transição nutricional e a organização do cuidado em alimentação e nutrição na Atenção Básica em saúde. **Divulg. saúde debate**, p. 72-85, 2014.

MARTINS, Ana Paula Bortoletto *et al.* Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de saúde pública**, v. 47, p. 656-665, 2013.

MARTINS, Luciane de Faria Neiva; LIMA, Suzana Maria Valle. Programa de Aquisição da Produção da Agricultura no Papa/DF: inovação gerencial e tecnológica em sistemas familiares, 2009-2016. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 3, p. 497-514, 2017.

MELÃO, Ivo Barreto. Produtos sustentáveis na alimentação escolar: o PNAE no Paraná. **Caderno IPARDES-Estudos e Pesquisas**, v. 2, n. 2, p. 87-105, 2012.

MERCADO, Damaris Silva *et al.* Hábitos alimentares de ribeirinhos da Amazônia e contribuições das enchentes no agravamento ao quadro de insegurança alimentar. **Saber Científico**, 4, n. 1, p. 14-18, 2021.

MORATOYA, Elsie Estela *et al.* Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo. **Revista de Política Agrícola**, v. 22, n. 1, p. 72-84, 2013.

MUNIZ, Érico Silva. A ciência e a mandioca: os hábitos alimentares na Amazônia e a obra de Dante Costa. **Revista Estudos Amazônicos**, v. 11, n. 2, p. 56-80, 2015.

MURRIETA, Rui Sérgio Sereni *et al.* Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 123s-133s, 2008.

NAVAS, Rafael; KANIKADAN, Andrea Yumi Sugishita; SANTOS, Katia Maria Pacheco. Transição alimentar em comunidade quilombola no litoral sul de SÃO Paulo/Brasil (Dietary transition in marroom community in the south coast of São Paulo/Brazil). *Revista Nera*, n. 27, p. 138-155, 2015.

NODA, Hiroshi; NODA, Sandra do Nascimento Agricultura familiar tradicional e conservação da sócio-biodiversidade amazônica. **Interações (Campo Grande)**, v.4, n.6, p. 55 – 66, 2003.

NUT/FS/UnB – ATAN/DAB/SPS. (Ano). **Alimentação e Cultura**. Nome da Editora, Cidade de Publicação.

ORICO, Osvaldo. **Cozinha amazônica (uma autobiografia do paladar)**. Universidade federal do Pará: Belém, 1972.

PAIVA, Janaína Braga de; FREITAS, Maria do Carmo Soares de; SANTOS, Lígia Amparo da Silva. Hábitos alimentares regionais no Programa Nacional de Alimentação Escolar: um estudo qualitativo em um município do sertão da Bahia, Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 25, p. 191-202, 2012.

PACHECO, Agenor Sarraf. História e literatura no regime das águas: práticas culturais afroindígenas na Amazônia marajoara. **Amazônica**, v. 1, n. 2, p. 406-441, 2009.

PONTE, R. X. **Assahy-yukicé, iassaí, oyasaí, quasey, açã, Jussara, manacá, açai, acay-berry: rizoma**. Belém: Universidade Federal do Pará, 2013, 163 p.

REAL, Luciana Correia Villa; SCHNEIDER, Sergio. O uso de programas públicos de alimentação na reaproximação do pequeno produtor com o consumidor: o caso do programa de alimentação escolar. **Revista Estudo & Debate**, v. 18, n. 2, 2011.

REZENDE, Diego César Veloso; MORAES, Ana Shirley França; REZENDE, Sthefânia Dalva da Cunha. Planejamento e Comercialização de produtos da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar Municipal em Monte Carmelo/MG no ano de 2014. **Revista GeTeC**, v. 7, n. 16, 2018.

SANTOS, Valdirene F. Neves; PASCOAL, Grazieli Benedetti. Aspectos gerais da cultura alimentar paraense. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN**, v. 5, n. 1, p. 73-80, 2013.

SANTOS L. A. S, ALVES L. A., SANTOS L. S., HENRIQUE F.C.S., MAZZA R. P. D. Programa Nacional de Alimentação Escolar no contexto da municipalização. In: SANTOS S. M. C., SANTOS L.M.P., organizadores. Avaliação de Políticas de Segurança Alimentar e Nutrição no Estado da Bahia. 2ª Ed. São Paulo: Prol Editora Gráfica; 2008. p. 185-226.

SARAIVA, Elisa Braga *et al.* Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 4, p. 927-935, 2013.

SOUZA, Elaine Crisitna de Melo Pereira *et al.* Alimentação como cerimônia indispensável do convívio humano. **Biblioteca Latino-Americana de Cultura e Comunicação**, v. 1, n. 1, 2012.

SARAIVA, Elisa Braga *et al.* Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 4, p. 927-935, 2013.

SARAIVA, Elisa Braga *et al.* Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 4, p. 927-935, 2013.

SILVA, Isamerilham Rosaulem Pereira *et al.* Alimentação escolar e agricultura familiar: limitações e potencialidades de sua operacionalização no nordeste paraense. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, v. 15, n. 1, p. 75-91, 2021.

SILVA, Luziene Santos *et al.* Alimentação na várzea amazônica: estudo dos hábitos alimentares de famílias ribeirinhas do município de Alenquer-PA. **Revista Ciências da Sociedade**, v. 4, n. 7, p. 177-206, 2020.

SILVA, Edleuza Oliveira; AMPARO-SANTOS, Lígia; SOARES, Micheli Dantas. Alimentação escolar e constituição de identidades dos escolares: da alimentação para pobres ao direito à alimentação. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 4, p. e00142617, 2018.

SILVA, Isamerilham Rosaulem Pereira *et al.* Alimentação escolar e agricultura familiar: limitações e potencialidades de sua operacionalização no nordeste paraense. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, v. 15, n. 1, p. 75-91, 2021.

SIMONIAN, Ligia T. Lopes; LISBOA, Aldo. Gastronomía internacional e hábitos alimentares amazônicos: expansão e transformação. Zainak. **Cuadernos de Antropología-Etnografía**, n. 34, p. 337-351, 2011.

SPINELLI, Maria Angêlica dos Santos; CANESQUI, Ana Maria. O programa de alimentação escolar no estado de Mato Grosso: da centralização à descentralização (1979-1995). **Revista de Nutrição**, v. 15, p. 105-117, 2002.

SOUZA, Amanda de M. *et al.* Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito nacional de alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 190s-199s, 2013.

TEO, Carla Rosane Paz Arruda; MONTEIRO, Carlos Augusto. Marco legal do Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma releitura para alinhar propósitos e prática na aquisição de alimentos. **Revista de Nutrição**, v. 25, p. 657-668, 2012.

TURPIN, Maria Elena *et al.* **A alimentação escolar como vetor de desenvolvimento local e garantia de segurança alimentar e nutricional**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Instituto de Economia/Unicamp, Campinas, 2008.

VIEIRA, Eilamaria Libardoni; BASSO, David; KRÜGER, Nathalia Rosa. Aquisições da agricultura familiar e qualidade dos alimentos fornecidos na rede escolar municipal de Catuípe/RS. **DRd-Desenvolvimento Regional em Debate**, v. 10, p. 461-489, 2020.

VIVIER, Elise; DROULERS, Martine. Modelos alimentares em transição na Amazônia brasileira. **Análises temáticas**, NUMA/UFGA, p.181208, 2019.

WERLE, S. Alimentação Escolar: um prato cheio de história. Uma análise histórica e cultural dos alimentos que fazem parte da alimentação escolar. UNESPAR. 2016.

YUYAMA, L.K.O. *et al.* 1999. Avaliação da dieta dos pré-escolares do Município de Itapiranga - Calha do Rio Amazonas. In: V CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO – SBAN. **Anais...**São Paulo, 1999.

YUYAMA, L.K.O. *et al.* Avaliação da dieta de pré-escolares do município de Benjamin Constant - AM. In: VI CONGRESSO NACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO: DA ADEQUAÇÃO À EXCELÊNCIA. **Anais...**Florianópolis, Santa Catarina, 2001.

## **ARTIGO 01: A história do PNAE no Pará: identificação e análise da alimentação escolar em diversos contextos culturais do estado**

### **RESUMO**

O estudo concentrou-se na caracterização da alimentação escolar em escolas de contextos culturais distintos nos municípios de Belém e Cametá, ambos localizados no estado do Pará. Para isso, utilizou-se uma abordagem multimétodos que permitiu explorar e analisar a implementação e o impacto do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na região. A metodologia incluiu a aplicação de um questionário estruturado, destinado a coletar dados quantitativos sobre as práticas alimentares locais, com um foco especial na distinção entre alimentos considerados amazônicos e não amazônicos. Além disso, foram empregadas observações participantes, revisões de literatura e registros fotográficos para capturar uma visão abrangente da adaptação do programa em dois contextos culturais: o urbano e o tradicional ribeirinho. As escolas foram selecionadas em diferentes regiões, mas com a preocupação de apresentar realidades sociais semelhantes. Para alcançar os objetivos do estudo, um questionário foi direcionado a 81 estudantes de Belém e Cametá, com o intuito de analisar suas percepções sobre a alimentação escolar. Os resultados revelaram uma desconexão evidente entre a alimentação oferecida nas escolas e a rica diversidade alimentar da Amazônia. Essa situação ilustra como, em contextos como a Amazônia, as interações entre práticas alimentares urbanas e rurais refletem dinâmicas culturais, econômicas e sociais que impactam diretamente os hábitos alimentares.

### **1 INTRODUÇÃO**

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), criado em 1954, teve a missão de assegurar a alimentação adequada para estudantes da educação básica em todo o Brasil. No estado do Pará, a implementação do programa começou de forma gradual, refletindo a complexidade e diversidade regional do estado. Em resposta às carências alimentares e à alta taxa de pobreza, a introdução do PNAE no Pará focou na oferta de refeições básicas, como arroz, feijão e farinha, essenciais para atender às necessidades nutricionais das crianças em idade escolar (Kroth *et al.*, 2020).

Nesse contexto, durante os anos 60, o PNAE foi progressivamente implantado em diversos municípios paraenses, sob a coordenação de órgãos estaduais e municipais. Este período inicial foi crucial para estabelecer a base do programa, embora houvesse desafios evidentes. Com a chegada da década de 1970, o PNAE passou por uma fase de expansão

e consolidação. A inclusão de mais escolas e a ampliação das ofertas alimentares foram passos importantes para a efetivação do programa no estado. A criação de novas instituições de ensino e melhorias na estrutura de fornecimento de alimentos marcaram um avanço significativo (Em Alimentação, 2023).

Contudo, a década de 1990 trouxe novos desafios, incluindo problemas de gestão e logística na distribuição dos alimentos. A complexidade logística e a insuficiência de recursos financeiros impactaram negativamente a eficácia do programa. A reforma de 2003 trouxe mudanças profundas para o PNAE, que também repercutiram no Pará. A nova legislação promoveu maior controle sobre a qualidade dos alimentos e incentivou a inclusão de produtos locais na alimentação escolar. Essa reforma foi um marco para o estado, promovendo a valorização de produtos regionais e contribuindo para a melhoria da qualidade das refeições oferecidas (Amorim *et al.*, 2020).

Além disso, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), instituído em 2003, teve um impacto positivo significativo no PNAE no Pará. Facilitou a compra de alimentos de pequenos produtores rurais, apoiando a economia local e garantindo que as escolas recebessem produtos frescos e nutritivos. Assim, essa integração fortaleceu a agricultura familiar no estado e beneficiou tanto os produtores quanto os alunos (Em Alimentação, 2023).

Na década de 2010, o PNAE no Pará experimentou avanços importantes, como a implementação de programas de educação alimentar e nutricional nas escolas. Essas iniciativas visavam não apenas fornecer alimentos, mas também educar as crianças sobre a importância de uma dieta equilibrada e saudável. Com o advento da pandemia de COVID-19, surgiram novos desafios que exigiram adaptações nas estratégias de distribuição de alimentos devido ao fechamento das escolas. Neste cenário, a distribuição de kits de alimentos e o uso de recursos digitais para monitoramento foram medidas adotadas para enfrentar a crise (Amorim *et al.*, 2020).

Paralelamente, o PNAE no Pará tem desempenhado um papel significativo no desenvolvimento regional, apoiando a economia local e promovendo a segurança alimentar. A política de alimentação escolar ajuda a criar uma rede de fornecedores locais e estimula o desenvolvimento econômico em várias áreas do estado. Estudos demonstram que a oferta regular de refeições nutritivas contribui para a melhoria da saúde e do desempenho escolar das crianças, evidenciando a importância do programa para a concentração, aprendizado e bem-estar dos alunos (Ferreira *et al.*, 2019).

Outro aspecto importante é a inclusão de produtos locais no cardápio do PNAE, que tem sido uma estratégia eficaz para promover a diversidade alimentar e apoiar a economia regional. Alimentos como peixe, frutas tropicais e tubérculos são frequentemente incorporados, refletindo a riqueza da culinária paraense.

Um estudo conduzido por Cano (2021) destacou a importância da preservação cultural, que garante fatores que impulsionam o desenvolvimento territorial, tais como: “a autonomia dos meios de produção, valorização cultural e o uso consciente dos recursos naturais; a interação em redes, a gestão participativa e a cooperação entre os atores locais, poder público, instituições e mercados”.

No contexto de identidade alimentar da região norte, se evidencia o grande predomínio da herança indígena, favorecendo o consumo de produtos florestais amazônicos, como frutos da terra, além de peixes e caça, que configuram como uma rica tradição alimentar (Vieira; Silva; Santos, 2017).

A organização espacial da Amazônia é profundamente influenciada por sua geografia única, marcada pela presença dos vastos rios e das estradas que cruzam a região. Essa configuração não apenas molda a dinâmica social e econômica das comunidades, mas também cria distinções significativas entre o que podemos chamar de “Amazônia dos rios” e “Amazônia das estradas”.

A Amazônia dos rios representa uma dimensão onde as comunidades tradicionais, indígenas e ribeirinhas têm suas vidas intimamente entrelaçadas com os cursos d'água que permeiam a região. Esses rios não são apenas vias de transporte, mas são considerados elementos sagrados e vitais que sustentam a vida, a cultura e a alimentação dessas populações.

Nas comunidades ribeirinhas, a relação com a natureza é fundamental para a preservação das tradições alimentares. A pesca, a coleta de frutos e o cultivo de plantas nativas são práticas que se alinham com os ciclos naturais dos rios. Alimentos como o açaí, o pirarucu e a mandioca, por exemplo, são não apenas fontes de sustento, mas também símbolos de uma identidade cultural que se remete às origens ancestrais. A sabedoria tradicional, transmitida de geração para geração, é crucial para o manejo sustentável dos recursos naturais, refletindo um profundo respeito pelo meio ambiente.

Em contrapartida, a Amazônia das estradas se caracteriza por uma dinâmica mais urbanizada e, muitas vezes, industrializada. As estradas que cortam a região facilitam a circulação de bens e serviços, mas também promovem a entrada de produtos ultraprocessados e influências externas que podem impactar as práticas alimentares

locais. Esse acesso, embora traga benefícios em termos de conectividade e desenvolvimento econômico, também pode resultar em uma desconexão das tradições alimentares enraizadas.

A alimentação nas áreas conectadas por estradas tende a ser mais influenciada por tendências globais e padrões alimentares industrializados. A conveniência e a acessibilidade muitas vezes prevalecem sobre a valorização dos alimentos nativos, criando um cenário em que as tradições culinárias locais podem ser eclipsadas. Esse fenômeno leva a um desafio significativo: como equilibrar a modernização e o desenvolvimento econômico com a preservação das práticas alimentares tradicionais e da biodiversidade única da Amazônia.

As práticas alimentares paraenses recebem influências da cultura portuguesa e africana e são caracterizadas pela diversidade de peixes, mariscos e camarão, acompanhados de temperos como chicória, cheiro-verde, jambu e molho de tucupí, todos provenientes da rica fauna e flora amazônica (Belemtur, 2023). Na capital, Belém, há uma pluralidade de combinações de ingredientes, todavia o exotismo se sobressai no município de Cametá, nordeste paraense, devido ao maior consumo de caças.

O consumo de açaí, amplamente difundido no passado, continua a ser uma prática regular e fundamental na alimentação de Belém até os dias de hoje. Da mesma maneira, a farinha de mandioca, de origem indígena, atravessou mais de 400 anos de história e se consolidou como um alimento indispensável na culinária paraense (Kato; Sousa, 2020).

A cultura alimentar de Belém não apenas reflete a diversidade biológica da região amazônica, mas também a interação cultural de seus povos ao longo dos séculos. Os ingredientes nativos, como o açaí, a mandioca, o tucupí, o jambu e diversos tipos de peixes, são a base de pratos tradicionais que fazem parte do cotidiano local e das celebrações culturais.

Os peixes são parte fundamental da identidade de Belém, uma cidade que nasceu e se expandiu às margens de rios e igarapés ricos em biodiversidade. A alimentação local, fortemente influenciada pela herança indígena, sempre manteve suas raízes apesar de terem sido, em alguns momentos, relegadas ao segundo plano ao longo da história. O povo amazônida, em sua essência, é pescador, e a interação com o meio ambiente molda sua dieta. A lista de peixes de água doce consumidos em Belém é extensa, destacando-se espécies como acarás, apapá, acari, curimatã, dourado, filhote, jaraqui, mapará, tambaqui, tucunaré e pirarucu, este último muito recorrente nos relatos históricos (Kato; Sousa, 2020).

Assim como em Belém, que, como metrópole, abriga uma diversidade cultural e é fortemente influenciada pela globalização, a cidade de Cametá, localizada na região nordeste do Pará, também possui uma cultura alimentar profundamente enraizada nas tradições indígenas e ribeirinhas. Enquanto Belém reflete essa riqueza cultural em uma mistura de alimentos locais e produtos industrializados, como lanchonetes e fast food, Cametá mantém um vínculo mais estreito com as práticas alimentares tradicionais, que valorizam ingredientes nativos e métodos de preparo ancestrais.

A diversidade alimentar de Belém, por um lado, é enriquecida pela variedade de influências externas, mas isso também traz desafios, pois a presença de alimentos ultraprocessados pode ofuscar as tradições culinárias locais. Em contraste, Cametá, embora também enfrente a introdução de produtos industrializados, tende a preservar mais ativamente suas práticas alimentares tradicionais, refletindo a importância de ingredientes como o açaí, a mandioca e o peixe em sua dieta.

Essa dualidade entre os contextos urbano e ribeirinho evidencia a complexidade das práticas alimentares na Amazônia, onde as tradições se encontram com as demandas contemporâneas, criando um cenário onde a segurança alimentar e a valorização da biodiversidade local são questões interligadas. Portanto, a pesquisa não apenas explora as diferenças entre essas realidades, mas também busca compreender como essas influências externas e locais moldam a alimentação escolar e, por conseguinte, a identidade cultural das comunidades.

As refeições típicas de Cametá são geralmente compostas por farinha, açaí e uma proteína animal. Embora feijão e arroz sejam comuns na alimentação, frequentemente ocupam um papel secundário em relação ao açaí. O *Mapará*, peixe símbolo de Cametá, é um elemento destacado na cultura alimentar da cidade. Muitas vezes, ele é incluído nas refeições sem alterar sua composição original, apesar de aceitar algumas variações.

Essa culinária ganha nuances próprias, refletindo a relação íntima de sua população com os rios e a floresta, preservando práticas alimentares tradicionais que atravessaram gerações. Com essa compreensão do papel abrangente da alimentação, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) se destaca como uma iniciativa essencial para promover: a equidade, participação social, universalidade, sustentabilidade, compartilhamento de responsabilidades, direito humano à alimentação adequada e respeito aos hábitos e tradições regionais (Peixinho, 2013).

O PNAE valoriza a diversidade cultural e local na elaboração dos cardápios, fortalecendo a conexão entre os hábitos alimentares regionais e o desenvolvimento saudável dos estudantes.

Diante disso, a caracterização dos cardápios servidos nas escolas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é importante em vários aspectos. A criação dos cardápios é a principal atividade vinculada à alimentação escolar e pode atender a essas diretrizes. É importante que esse processo leve em conta todos os fatores, desde a produção dos alimentos até a entrega das refeições (Sousa, 2015).

Dessa forma, a Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013, define diretrizes para a escolha dos horários e tipos de alimentos adequados para cada refeição. Ela visa considerar a cultura alimentar local, ajustar as porções de acordo com a faixa etária e atender às necessidades nutricionais, além de levar em conta características específicas como intolerâncias, alergias e particularidades etnoculturais (Brasil, 2013).

Isso permite o respeito à cultura local, considerando os hábitos alimentares e práticas tradicionais da localidade, o que fortalece a identidade alimentar dos estudantes.

Com tudo, esse artigo buscou identificar a alimentação escolar fornecida nas escolas, observando as possíveis relações entre a cultura e os alimentos disponibilizados, elucidando os diferentes contextos culturais apresentados nos municípios de Belém e Cametá.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente estudo investigou os alimentos incluídos na alimentação das escolas analisadas, identificando quais são os alimentos amazônicos. Esses alimentos, que fazem parte da biodiversidade da Amazônia, estão enraizados na tradição alimentar da população local e têm um papel importante nas economias regionais e na subsistência das comunidades.

A metodologia utilizada permitiu uma compreensão detalhada das escolhas alimentares nas escolas, destacando a presença e a importância dos alimentos amazônicos. Ao evidenciar e quantificar esses alimentos, o estudo valorizou a herança cultural alimentar local e forneceu informações valiosas sobre a incorporação da biodiversidade amazônica e dos recursos naturais na alimentação das comunidades escolares.

A revisão de literatura foi realizada a partir da consulta a artigos e livros disponíveis em bases de dados nacionais e internacionais, como Scielo, PubMed, BVS e

Google Acadêmico. Para a busca, foram utilizados descritores como 'PNAE', 'Pará', 'Belém', 'Cametá', 'Cultura Alimentar' e 'Hábitos Alimentares', possibilitando uma ampla abordagem sobre o tema. Esse processo de revisão foi guiado pela compreensão de que, como nos informam Cardoso *et al.* (2010), “cada investigador analisa minuciosamente os trabalhos dos investigadores que o precederam e, só então, compreendido o testemunho que lhe foi confiado, parte equipado para a sua própria aventura” (p. 7).

Além da revisão bibliográfica, o estudo empregou questionários estruturados (APÊNDICE A), preenchidos pelos estudantes, nos quais eles indicaram os 10 alimentos mais frequentemente servidos nas escolas. Inicialmente, o plano era utilizar os cardápios das escolas referentes ao ano de 2022, abrangendo um período de uma semana, como base para a coleta de dados, detalhando o nome das preparações, os ingredientes, as porções em gramas e as medidas caseiras.

No entanto, devido à indisponibilidade dos cardápios completos, o estudo recorreu aos questionários como alternativa. Essa abordagem permitiu identificar a composição da alimentação escolar oferecida nos municípios estudados, proporcionando uma visão abrangente e contínua das opções alimentares disponibilizadas aos estudantes.

Para a análise dos dados coletados, utilizou-se o auxílio do *Microsoft Excel*. Os dados dos questionários foram organizados e representados de forma a identificar os alimentos mais frequentemente oferecidos nas escolas. Essa análise seguiu a premissa de destacar os alimentos que compõem a alimentação escolar de forma recorrente, refletindo as preferências e escolhas alimentares ao longo do tempo.

A substituição dos cardápios pelos questionários como fonte principal de dados permitiu uma adaptação metodológica que enriqueceu o estudo. Essa adaptação não apenas facilitou a coleta de informações, mas também assegurou uma representação fidedigna da realidade alimentar nas escolas, considerando uma perspectiva temporal mais ampla. O estudo, assim, forneceu uma análise detalhada dos alimentos mais comuns na alimentação escolar, destacando a importância de tais alimentos na dieta dos estudantes e suas implicações na cultura alimentar local. A identificação dos alimentos mais frequentemente oferecidos também ajudou a compreender como a biodiversidade e os recursos naturais da região são integrados nas refeições diárias das escolas, valorizando a herança cultural e promovendo a sustentabilidade alimentar.

Para compreender comportamentos e práticas, utilizou-se o método da Observação Participante, que se destina a uma técnica de pesquisa que envolve o pesquisador interagindo diretamente e de forma contínua com os membros da

comunidade estudada, imerso em seus contextos culturais. Nesse tipo de abordagem, o próprio investigador se torna uma ferramenta de pesquisa. É importante garantir que não haja influência subjetiva na interpretação dos eventos e das interações entre os participantes dentro desse ambiente específico (Correia, 2009).

É importante ressaltar que seus objetivos não se limitam apenas à minuciosa descrição dos elementos de uma situação. Ela também possibilita a identificação do significado, a orientação e a dinâmica de cada momento, proporcionando assim uma compreensão mais ampla do contexto em estudo (Spradley, 1980). O objetivo do método de observação participante neste estudo é obter uma compreensão profunda e contextualizada do comportamento, cultura e interações dentro do ambiente escolar.

A pesquisa foi realizada nos municípios: Belém e Cametá. Foram selecionadas duas escolas na área urbana de cada município, sendo no primeiro, escolas a nível municipal e no segundo, a nível estadual. Foram escolhidas escolas em diferentes locais, mas com realidades sociais semelhantes, para tanto foram escolhidas escolas públicas (atendidas pelo PNAE) na periferia de Belém, com grande vulnerabilidade social. Em Cametá também se levou em consideração os mesmos critérios. Estas deveriam atender alunos do ensino fundamental.

No município de Belém, foram selecionadas duas escolas situadas no bairro do Guamá: a Escola A e a Escola B, ambas de ensino fundamental e médio. Essas instituições representam a diversidade da oferta educacional na região urbana da capital, refletindo características peculiares da comunidade e do contexto em que estão inseridas.

Já no município de Cametá, duas outras escolas foram escolhidas: a Escola C, localizada no bairro da Matinha, e a Escola D, situada no bairro São Benedito. Ambas pertencem ao ensino fundamental e são importantes centros educacionais da região. As escolas em Cametá, por estarem em uma área mais interiorana, oferecem uma perspectiva diferente, vinculada às particularidades das áreas rurais e ribeirinhas do município.

A seleção dessas escolas, tanto em Belém quanto em Cametá, permite uma análise comparativa entre os contextos educacionais urbanos e rurais da Amazônia, evidenciando as diferenças e semelhanças nos desafios enfrentados por essas instituições em suas realidades locais.

As referidas regiões foram selecionados por envolverem dois expressivos contextos da realidade amazônica, tendo-se assim uma diversidade de situações e particularidades, como: Belém, denominada de “metrópole da Amazônia”, um área metropolitana e ao mesmo tempo detentora de um caráter culturalmente nativo edificado

e refletidos na miscigenação ao longo dos seus 406 anos de histórias (Kato; Sousa, 2020) e Cametá, um município ribeirinho tradicional, identificado por ilhas que se localizam por toda extensão do Rio Tocantins e seus afluentes, além de várzeas, campos naturais e terras firmes (Oliveira *et al.*, 2014).

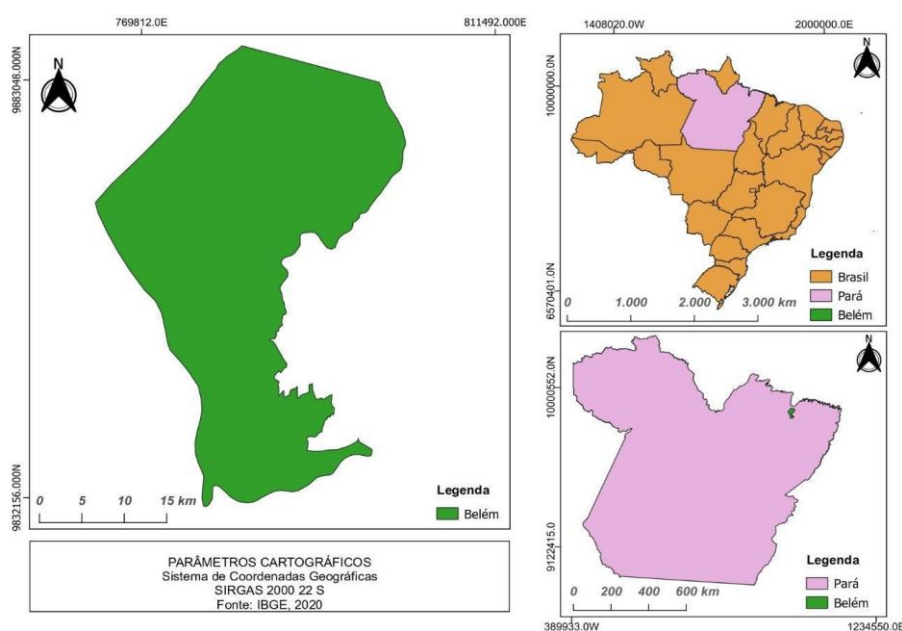
## 2.1.O município de Belém

Passados os anos, no encontro da Baía do Guajará com a foz do Igarapé Piry, já se encontrava um território conhecido por Forte do Presépio e ao passar do tempo se tornou Feliz Lusitânia, que posteriormente deu-se o nome de Belém. Fundada em 12 de janeiro de 1616, Belém foi edificada em meio às águas (Almeida, 2011). De fato, anteriormente à sua descoberta, a cidade já era conhecida como a “entrada” da Amazônia, devido a sua peculiaridade de sabores singulares requisitados pelo mundo todo (Kato; Sousa, 2020).

Em meados do século XVII surge às margens do rio um local com a destinação de chegada, saída e comercialização de diversas mercadorias, que ao passar do tempo recebeu o nome de “Ver-o-Peso”, atribuindo nos dias de hoje o posto de mais conhecida feira livre da região norte do Brasil. O espaço era ocupado pelos nativos, que em suas canoas despejavam os produtos advindos dos rios e florestas, tais como peixes, frutas e especiarias, repletos de sabores e saberes da mata.

Deste modo, a capital paraense teve forte influência econômica para assim ser fundada, hoje sendo considerada a metrópole da Amazônia.

**Figura 1** - Mapa da localização do município de Belém (PA).



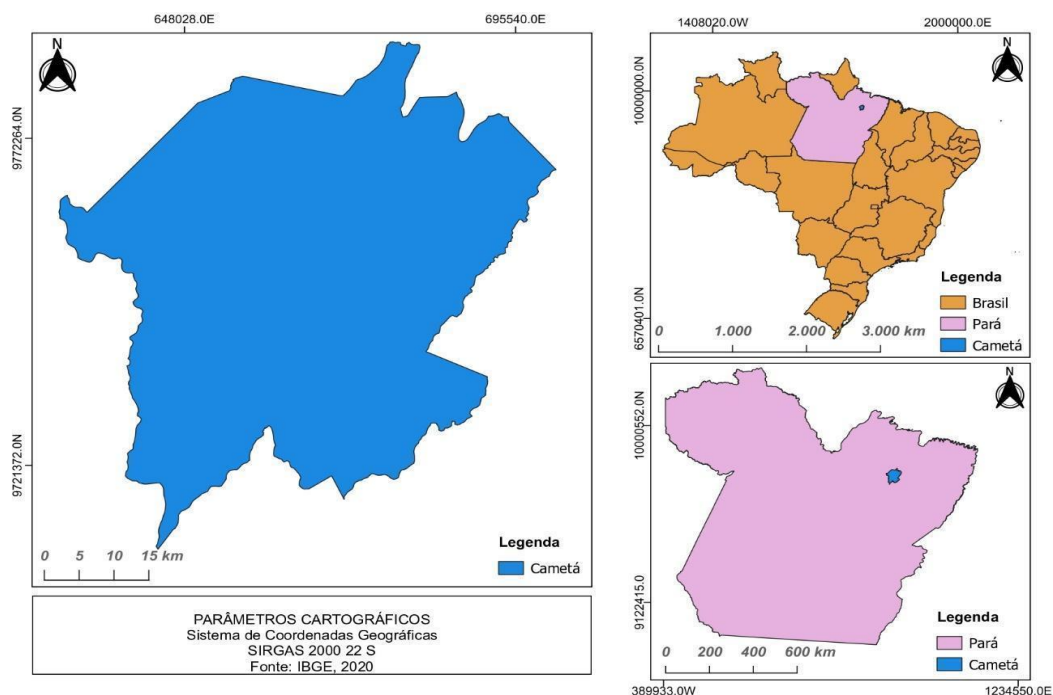
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

### 2.1.2 O município de Cametá

Na margem esquerda do rio Tocantins, em 1637, nasceu Cametá. Com forte influência portuária para a economia regional, o município se tornou exportador para a Europa (Miranda, 2005). Cametá foi fundada antes da capital paraense, é o mais antigo e tradicional município dos baixos rios do Tocantins (Ferreira; Faimal; Corrêa Filho, 1958). A exploração de cacau rendeu ao município a ocupação populacional da região e na atualidade o extrativismo do açaí nas várzeas, a caça e a agricultura familiar são muito expressivas (Cordovil, 2008).

O município se caracteriza por práticas culturais, tradicionais e cotidianas de uma Amazônia ribeirinha, sua alimentação é baseada no consumo de peixe, caracterizada fortemente pelo *Mapará*, assim como a carne suína, carnes bovinas assadas, o charque, o camarão, frango frito e assado, ovo e jacaré fritos, alimentos ultraprocessados como mortadela, carne em conserva, linguiça e sardinha, e principalmente o açaí *in natura* e a farinha (Dias Júnior, 2019), que é acompanhamento diário de todas as refeições, podendo ainda ser consumido nos intervalos delas. Estes dois últimos agregam como refeição cotidiana não apenas de Cametá, mas de outras regiões da Amazônia Paraense, sendo, porém, ainda mais marcantes em regiões ribeirinhas, assim também ocorre com a combinação proteína e farinha, alimentos com produção local (IBID p. 16).

**Figura 2** - Mapa da localização do município de Cametá (PA).



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

## **2.2 Ética da pesquisa**

Após a definição dos municípios para a análise dos cardápios, várias tentativas de contato foram feitas com os responsáveis pelas Secretarias Municipais de Educação para escolher as escolas e obter as autorizações necessárias. No entanto, essas tentativas não tiveram sucesso. Por essa razão, decidiu-se definir alguns critérios de seleção e realizar contatos telefônicos diretamente com as diretoras das escolas escolhidas.

Os critérios estabelecidos foram: escolas localizadas em bairros periféricos com situação socioeconômica similar entre os estudantes e que oferecessem ensino fundamental, podendo ser tanto municipais quanto estaduais.

Com a receptividade positiva em relação à pesquisa, o próximo passo foi a elaboração do Termo de Anuência Prévia (TAP), que incluía: 1) Finalidade da pesquisa, 2) Importância do estudo, 3) Objetos de estudo, 4) Metodologia, 5) Equipe de trabalho, 6) Recursos para a pesquisa, 7) Resultados e sua divulgação, e 8) Dados para contato. A pesquisadora foi pessoalmente às escolas para entregar os documentos e obter a assinatura das diretoras, garantindo o conhecimento da coordenação sobre o estudo.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para a execução da fase metodológica do estudo, foi necessário que os participantes respondessem a um questionário previamente acordado. No município de Belém, a pesquisa incluiu alunos de duas escolas distintas: a escola “A” contribuiu com 22 estudantes, enquanto a escola “B” contou com 13 participantes. Já no município de Cametá, a amostragem foi diferente: 20 alunos da escola “C” participaram, juntamente com 31 estudantes da escola “D”.

Essa distribuição dos participantes foi cuidadosamente planejada para garantir uma amostragem representativa e diversificada. No total, a pesquisa contou com a participação de 86 alunos, sendo 35 de Belém e 51 de Cametá. Esse equilíbrio entre os municípios foi importante para proporcionar uma visão abrangente e comparativa das respostas, permitindo uma análise mais robusta e detalhada dos dados coletados.

Essa metodologia foi essencial para assegurar que os resultados fossem confiáveis e refletissem as perspectivas dos estudantes das diferentes escolas e localidades envolvidas. A diversidade nas amostras também contribuiu para identificar variações e padrões específicos em cada contexto.

No contexto do estudo de campo, foi conduzida uma observação participante na escola, com o propósito específico de obter uma visão mais precisa e detalhada das atividades ocorridas durante o horário de alimentação dos adolescentes. Com o intuito de alcançar esse objetivo, foram realizadas aproximadamente 4 visitas às escolas, todas elas agendadas para o período matutino.

Durante as visitas, foi utilizada a observação participante como método qualitativo, permitindo uma imersão direta no ambiente escolar e facilitando uma análise mais aprofundada dos fenômenos observados. Esse método, essencial para captar as dinâmicas cotidianas e as interações entre os atores envolvidos, proporcionou uma compreensão detalhada da realidade vivida pelos estudantes. Boni e Moreschi (2007, p. 139) destacam diversos argumentos que reforçam a relevância dessa técnica:

A imagem, hoje, não pode mais estar separada do saber científico. A Antropologia não dispensa os recursos visuais – e não são recursos apenas como um suporte de pesquisa, mas imagens que agem como um meio de comunicação e expressão do comportamento cultural.

A observação participante permitiu o foco em três momentos específicos: a) a observação detalhada da alimentação escolar, com atenção à qualidade e à variedade dos alimentos servidos; b) a observação da estrutura e funcionamento da escola, incluindo o preparo e a distribuição das refeições; c) a observação do comportamento dos adolescentes durante o intervalo, explorando suas escolhas alimentares e atitudes; e d) a escuta das perspectivas das crianças sobre a alimentação escolar, possibilitando captar suas percepções e preferências. A integração entre a observação participante e os outros métodos de coleta de dados ampliou a riqueza das análises, ao trazer à tona nuances que não estariam acessíveis por meio de questionários ou entrevistas formais.

a) Observação detalhada da alimentação escolar: Análise da cozinha e preparo dos alimentos:

Com o propósito de obter uma compreensão aprofundada das práticas alimentares na escola, foi realizada uma ação de observação minuciosa na cozinha. Essa observação abarcou desde a avaliação da infraestrutura até os métodos de preparo dos alimentos, passando pelas estratégias adotadas pela merendeira durante o processo. Além disso, foi analisado o momento em que a refeição era servida aos alunos, bem como a interação entre a merendeira e os estudantes. O objetivo principal era proporcionar uma perspectiva detalhada das ações e dos momentos vivenciados na escola em relação à alimentação escolar, por meio de uma observação criteriosa.

No que diz respeito à estrutura da cozinha escolar, ela é descrita como sendo de tamanho reduzido e dividida em duas partes distintas. Uma dessas partes é destinada à despensa, onde são armazenados os alimentos, ingredientes e demais insumos necessários para a preparação das refeições. A outra parte é especificamente utilizada para o preparo das refeições, incluindo processamento, corte, cozimento e montagem dos pratos.

**Figura 3** – Cozinhas escolares dos municípios de Belém e Cametá (PA), 2022.



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Foram observadas as despensas das cozinhas escolares, que caracterizam espaços destinados ao armazenamento dos alimentos, utensílios e suprimentos relacionados à preparação de refeições para os alunos. Elas desempenham um papel básico no funcionamento eficiente da cozinha escolar, garantindo que haja um fornecimento adequado de ingredientes frescos e não perecíveis disponíveis para a equipe de

alimentação. A dispensa geralmente é organizada de forma para facilitar o acesso aos alimentos e à gestão do estoque.

**Figura 4** - O armazenamento dos suprimentos para a alimentação escolar.



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Durante minha participação ativa na escola, tive a oportunidade de experimentar a alimentação servida aos alunos em um dos dias em que visitei a instituição. Uma das opções de alimentação que pude experimentar foi o mingau de tapioca. Trata-se de um prato saboroso e nutritivo, feito com tapioca, leite e outros ingredientes selecionados. Observei que, para complementar os ingredientes necessários para preparar a alimentação, os professores se uniram e contribuíram financeiramente. Como resultado dessa iniciativa, os ingredientes adicionais adquiridos com o dinheiro arrecadado foram utilizados na preparação da alimentação escolar. Os alimentos que sobraram foram servidos aos próprios professores, promovendo uma prática sustentável e evitando desperdícios.

Essa experiência destacou a importância do envolvimento de toda a comunidade escolar no fornecimento de uma alimentação de qualidade aos alunos, mostrando a

solidariedade e o comprometimento dos professores em garantir uma alimentação adequada para todos.

**Figura 5** – Mingau de farinha de tapioca como exemplo de alimento tradicional servido na alimentação escolar de Belém (PA).



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

b) Observação da estrutura e funcionamento da escola:

Durante o processo de observação, foram investigados vários aspectos que se relacionam à estrutura e ao funcionamento da escola. As cozinhas das escolas possuíam aberturas semelhantes a janelas e um balcão designado para a distribuição dos lanches aos estudantes. Apenas duas escolas contavam com bancos e mesas para os alunos se alimentarem. Nas escolas que não dispunham dessa infraestrutura, os estudantes buscavam cadeiras dispersas pelo local ou se alimentavam em pé. Apenas uma escola possuía pias e dispensadores de sabão para que os estudantes pudessem lavar as mãos antes das refeições. Essa situação é desconfortável, especialmente quando se trata da dificuldade de se alimentar sem a presença de um refeitório ou mesas e cadeiras adequadas. A falta de apoio adequado para pratos e copos pode levar a uma refeição menos confortável. Esses aspectos combinados podem contribuir para uma experiência alimentar menos satisfatória e menos prazerosa.

O que causou grande preocupação foi a ausência de água nos bebedouros das duas escolas em Belém. Isso significa que os estudantes tinham acesso à alimentação, mas não

tinham água para beber. Esse problema já impactou a escola “B” em várias ocasiões, levando à única alternativa de suspender as aulas.

A falta de água nos bebedouros em escolas pode ter vários impactos significativos. Primeiramente, compromete a saúde dos estudantes, uma vez que a hidratação adequada é essencial para o bom funcionamento do corpo e para o desempenho escolar. Além disso, a água é fundamental para a manutenção da higiene pessoal, como lavar as mãos após o uso do banheiro. Portanto, a ausência de água nos bebedouros nas escolas vai além do desconforto, afetando diretamente a saúde, a educação e o bem-estar dos estudantes. Essa situação requer atenção urgente e soluções eficazes para garantir um ambiente escolar adequado e propício ao aprendizado e desenvolvimento dos alunos.

**Figura 6** - Área externa do refeitório da escola em Belém (PA).



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Além do contexto físico, também foi observado o local e a forma como as refeições são servidas.

**Figura 7** - Utensílios utilizados para servir os alunos.



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Constatou-se que a alimentação escolar é servida em tigelas, canecas, colheres e garfos de plástico. Além disso, notou-se que alguns alimentos, como bolachas doces e salgadas, bem como o pão, são entregues diretamente nas mãos dos estudantes, não necessitando de nenhum outro utensílio para servir.

c) Observação do comportamento dos/das estudantes durante o intervalo: Preferências alimentares e aceitação da alimentação escolar:

Durante a observação participante, um aspecto de grande interesse foi a análise do comportamento dos adolescentes durante o intervalo. Isso incluiu observar como eles se posicionavam ao servir e suas preferências alimentares. Um ponto importante foi investigar a aceitação da alimentação oferecida, observando a quantidade consumida e possíveis sobras. Foi possível identificar quais alimentos eram mais procurados pelos adolescentes e quais despertavam menor interesse.

d) Perspectivas dos/das estudantes sobre a alimentação escolar:

Durante o intervalo, a fila dos alunos para se servir é organizada de forma sequencial. Eles pegam seus pratos e copos, e se acomodam nos lugares disponíveis, fato mencionado no item “b”.

**Figura 8** – Organização da fila de estudantes para o recebimento da alimentação escolar em uma escola de Belém (PA).



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Em contextos complexos, como as interações entre práticas alimentares urbanas e rurais em regiões como a Amazônia, onde a participação ativa do pesquisador ajuda a captar nuances e contextos específicos que outras metodologias poderiam deixar de lado, o método de observação participante proporciona uma perspectiva única e rica sobre o fenômeno em estudo.

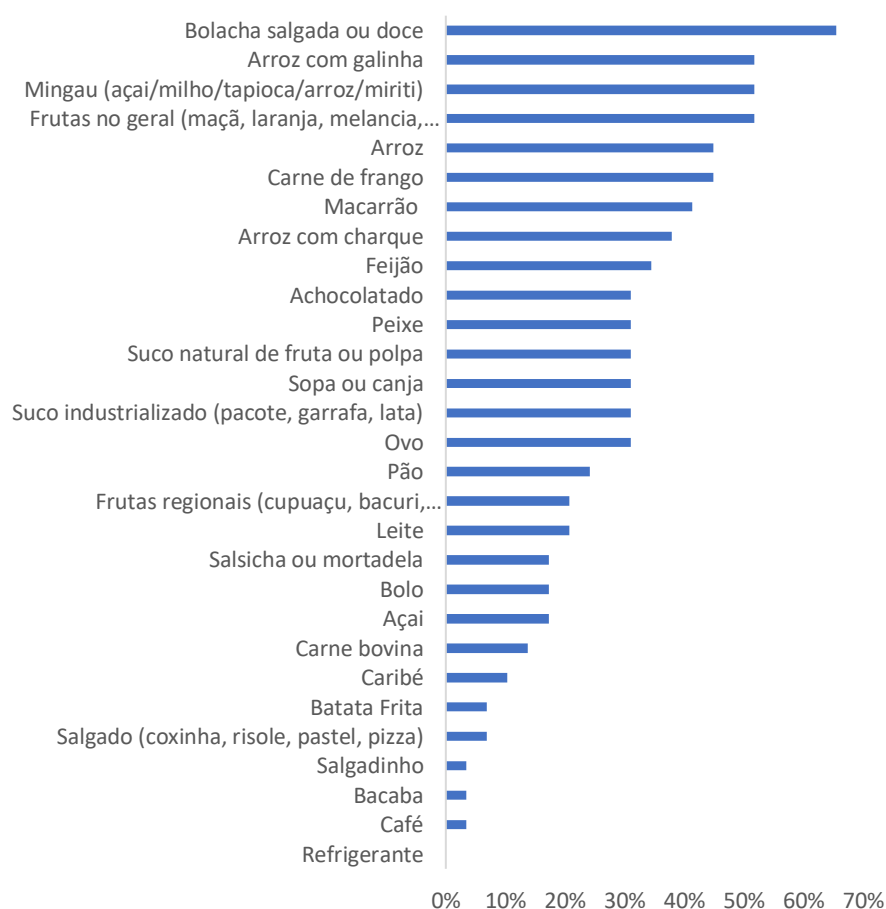
A análise dos dados foi conduzida com o objetivo de identificar os alimentos mais mencionados pelos estudantes no questionário aplicado (ver APÊNDICE A). A partir dessas respostas, buscou-se reconhecer quais desses alimentos podem ser classificados como alimentos típicos da Amazônia, levando em consideração a diversidade cultural e a tradição alimentar da região. Esse processo respeita e valoriza a rica herança cultural local, que desempenha um papel central nas escolhas alimentares e nas práticas cotidianas. A identificação dos alimentos amazônicos permite uma compreensão mais aprofundada dos hábitos alimentares dos estudantes e sua relação com a cultura regional.

Nesse contexto, a inclusão de alimentos provenientes da biodiversidade amazônica representa uma oportunidade única de valorizar a cultura local e fortalecer a

agricultura familiar, que é uma das bases para a implementação do programa. Ao incorporar esses alimentos, o PNAE não apenas diversifica o cardápio escolar, mas também promove uma alimentação mais saudável e rica em nutrientes essenciais, considerando as especificidades regionais e a identidade alimentar das comunidades locais (Maciel; Lima, 2023).

A análise dos alimentos mais citados no âmbito do PNAE na escola A evidencia uma alimentação escolar que mescla preparações tradicionais brasileiras com produtos industrializados de baixo valor nutricional, revelando um cenário de contradições entre o ideal nutricional e a prática cotidiana nas escolas. Os alimentos mais frequentes incluem bolacha salgada ou doce (66%), frutas em geral (52%), mingau de base local (52%), arroz com galinha (52%), arroz (45%), carne de frango (45%), macarrão (41%), arroz com charque (38%), feijão (34%) e, em menor proporção, ovos, sucos e peixes (31%). Essa distribuição revela a centralidade de preparações energéticas e de fácil execução, porém com baixo aproveitamento da diversidade alimentar amazônica.

**Figura 9** – Alimentos mais citados servidos na Escola A, em Belém (PA).



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Entre as preparações listadas, o “arroz com charque” é um exemplo expressivo do processo de adaptação culinária amazônica. Embora não seja um prato originalmente típico da região, consolidou-se como uma iguaria representativa da culinária nortista, resultado da fusão de diferentes tradições alimentares que se ajustaram aos contextos e recursos locais (Da Silva et al., 2021). Esse fenômeno ilustra a resiliência e dinamismo da cultura alimentar amazônica, capaz de integrar influências externas e ressignificá-las, ainda que a ausência de ingredientes nativos, como peixes e frutas típicas, permaneça uma lacuna significativa nas práticas alimentares escolares (Silva et al., 2020).

Por outro lado, observa-se a presença de alimentos industrializados e embutidos, como salsicha e achocolatado, que levantam preocupações quanto aos impactos sobre a saúde dos estudantes e sobre a preservação da cultura alimentar local (Norvaes et al., 2024). Esses produtos, ricos em sódio, gorduras saturadas e conservantes, quando consumidos de forma recorrente, aumentam o risco de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, hipertensão e diabetes (Pereira et al., 2020). Além de comprometer a qualidade nutricional das refeições, sua inserção cotidiana nas escolas desconecta o cardápio da cultura alimentar amazônica, substituindo saberes e práticas tradicionais por um padrão alimentar homogêneo e industrializado (Silva et al., 2020).

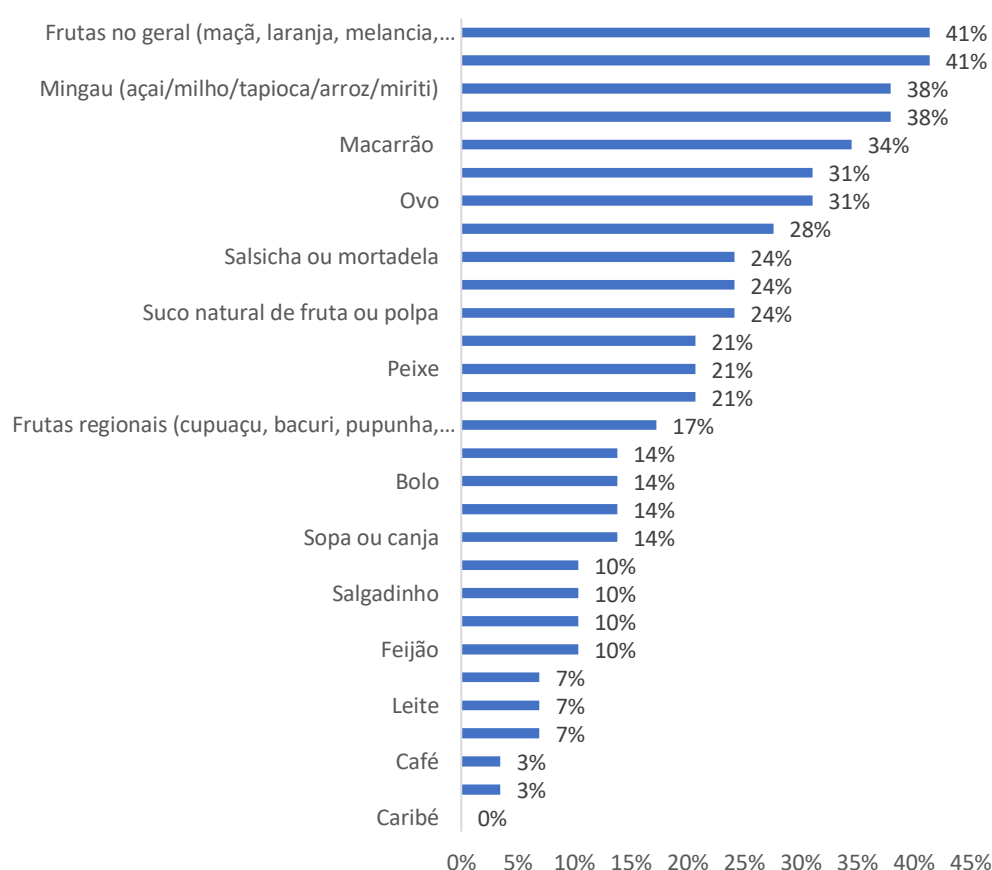
A análise das frutas também evidencia essa ambiguidade: embora representem um avanço na oferta de alimentos in natura, muitas das frutas servidas, como banana e maçã, não pertencem à biodiversidade regional amazônica (Pereira et al., 2020). Assim, o cardápio se distancia da proposta de regionalização e valorização dos alimentos locais, preconizada pelas diretrizes do PNAE. Segundo Vieira et al. (2020), a alimentação escolar deve considerar as particularidades culturais e regionais para que possa promover uma dieta saudável, adequada e culturalmente significativa. A falta de integração entre o PNAE e os produtores locais reforça a necessidade de revisão das práticas alimentares nas escolas amazônicas, especialmente quando se observa a baixa presença de peixes e frutas nativas nos cardápios.

A literatura também destaca que promover a inclusão de alimentos típicos e saudáveis no ambiente escolar é uma estratégia essencial não apenas para melhorar a qualidade nutricional das refeições, mas também para preservar e fortalecer a cultura alimentar regional. A educação alimentar e nutricional, nesse contexto, assume papel central ao aproximar os estudantes do conhecimento sobre a origem, o valor cultural e nutricional dos alimentos locais (Norvaes et al., 2024). Além disso, a formação de

parcerias entre escolas e agricultores familiares pode representar um caminho efetivo para ampliar o uso de ingredientes da sociobiodiversidade regional, fortalecendo a segurança alimentar, a economia local e a identidade cultural (Vieira et al., 2020).

Dessa forma, o conjunto dos dados aponta para um cardápio escolar em transição, que expressa tanto avanços pontuais na valorização de práticas regionais, como o uso do mingau e de preparações locais, quanto persistentes desafios na redução do consumo de ultraprocessados e na integração efetiva da diversidade alimentar amazônica ao cotidiano escolar. A construção de uma alimentação escolar verdadeiramente sustentável e culturalmente significativa exige, portanto, a articulação entre políticas públicas, gestão escolar e educação alimentar, promovendo refeições que nutram, eduquem e valorizem os territórios amazônicos (Silva et al., 2020; Vieira et al., 2020).

**Figura 10** – Alimentos mais citados servidos na Escola B, em Belém (PA).



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

A composição dos alimentos servidos na Escola B demonstra um equilíbrio parcial entre alimentos tradicionais e opções processadas, refletindo tanto avanços quanto contradições na execução das diretrizes do PNAE. Entre os alimentos mais frequentes

estão frutas no geral (41%), mingaus (41%), macarrão (38%) e ovos (31%), que indicam a presença de itens com potencial nutritivo e de aceitação popular. Contudo, alimentos regionais, como peixes (21%) e frutas amazônicas (17%), aparecem em proporções menores, enquanto produtos ultraprocessados, como salsicha, salgadinhos e bebidas açucaradas, continuam presentes, representando uma fragilidade na valorização da alimentação regional e saudável.

A elevada frequência de mingaus, elaborados com ingredientes como açaí, tapioca, arroz, milho e miriti, é um aspecto positivo, pois reflete a preservação de práticas alimentares locais e a utilização de insumos tradicionais. Por outro lado, a baixa presença de peixes no cardápio é um ponto de preocupação, considerando que este alimento representa um dos pilares da cultura alimentar amazônica. De acordo com Pereira et al. (2020), a valorização de alimentos locais, como o peixe, é essencial em comunidades ribeirinhas, pois a cultura alimentar está profundamente vinculada à disponibilidade de recursos naturais e às tradições regionais. Assim, a escassez de pescado na alimentação escolar pode indicar um distanciamento da cultura local em favor de alimentos industrializados e de menor valor nutricional, o que, a longo prazo, pode afetar negativamente a saúde e a identidade alimentar dos estudantes.

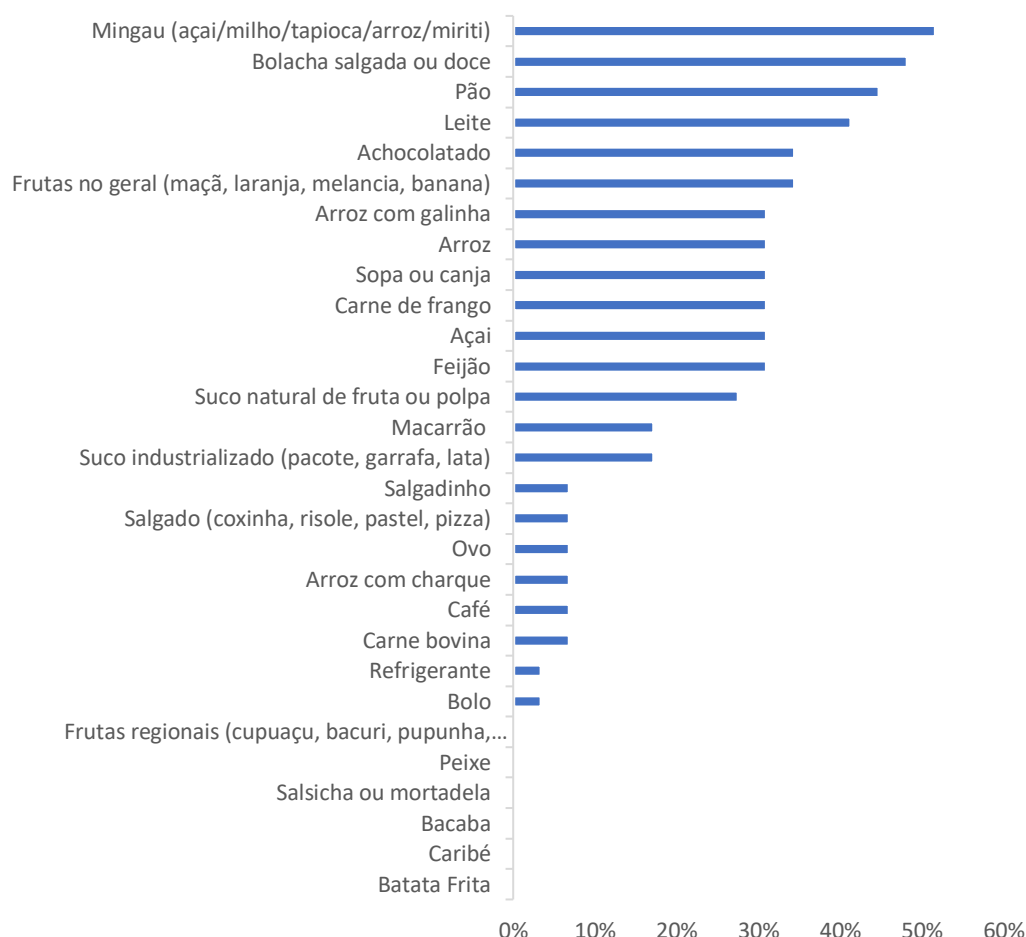
A presença de alimentos processados, como salsicha e salgadinho (24% e 10%), revela a influência crescente de produtos industrializados nas refeições escolares. Silva et al. (2020) apontam que a inclusão desses alimentos na dieta de crianças e adolescentes compromete a qualidade nutricional e substitui opções mais saudáveis, o que contribui para a desvalorização dos alimentos frescos e regionais. Essa tendência preocupa, especialmente em contextos amazônicos, onde há ampla disponibilidade de alimentos naturais e culturalmente significativos, como frutas e hortaliças nativas.

Além disso, conforme ressaltam Norvaes et al. (2024), a inserção contínua de produtos industrializados na alimentação escolar gera impactos diretos na segurança alimentar e nutricional, podendo levar à deficiência de micronutrientes e ao aumento de doenças crônicas em médio e longo prazo. Assim, o cardápio da Escola B, embora apresente elementos de adaptação positiva, como o mingau e o suco natural, ainda evidencia limitações estruturais e de planejamento que dificultam a efetiva regionalização da alimentação escolar.

Em síntese, o padrão alimentar observado demonstra um cenário de transição, no qual alimentos típicos da cultura local coexistem com opções industrializadas, mas ainda sem que os primeiros ocupem o papel central esperado nas políticas de alimentação

escolar. A valorização de ingredientes regionais, como o peixe e as frutas nativas, associada a ações de educação alimentar e nutricional, torna-se indispensável para fortalecer uma alimentação escolar culturalmente adequada, saudável e promotora da identidade amazônica.

**Figura 11** – Alimentos mais citados servidos na Escola C, em Cametá (PA).



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Com base nos dados coletados no município de Cametá, na escola C, constatou-se que mingau (açai, milho, tapioca, arroz, miritti) é o alimento mais presente no cardápio, correspondendo a 55% das respostas, seguido pela bolacha salgada ou doce (52%), pão (45%), leite (45%) e achocolatado (41%). Esses dados evidenciam uma predominância de alimentos energéticos e de fácil preparo, que garantem saciedade, mas nem sempre asseguram qualidade nutricional adequada. Em seguida, aparecem frutas no geral (38%), arroz com galinha (34%), arroz (34%), sopa ou canja (34%) e carne de frango (31%), demonstrando a presença de preparações tradicionais que, embora façam parte da rotina alimentar, ainda carecem de diversidade de ingredientes e de produtos regionais.

Por outro lado, alimentos emblemáticos da cultura amazônica, como peixe (10%) e frutas regionais (7%), aparecem com baixa frequência, revelando a subutilização de alimentos locais que poderiam fortalecer a identidade alimentar e o vínculo das escolas com a produção regional. Essa lacuna é particularmente preocupante em contextos amazônicos, onde há ampla disponibilidade de alimentos nativos e nutritivos. Silva et al. (2020) destacam que a inclusão de alimentos tradicionais, como o peixe, nas refeições escolares é uma estratégia eficaz para promover a segurança alimentar e nutricional e valorizar a cultura alimentar local.

A expressiva presença do mingau (55%) é, contudo, um ponto positivo, pois representa um alimento culturalmente significativo e adaptado ao contexto amazônico, geralmente produzido com ingredientes regionais e de baixo custo. Vieira et al. (2020) ressaltam que a integração da agricultura familiar à alimentação escolar é essencial para que preparações tradicionais, como o mingau, sejam feitas com insumos locais, promovendo uma dieta mais equilibrada e culturalmente adequada. Essa prática reforça o papel da alimentação escolar como instrumento de educação nutricional e valorização da cultura alimentar amazônica.

Em contrapartida, a alta frequência de bolachas (52%) e achocolatado (41%) revela a persistência do consumo de produtos ultraprocessados, o que representa um desafio para a promoção de uma alimentação saudável no ambiente escolar. Esses alimentos, embora práticos, são ricos em açúcares, gorduras e sódio, e podem substituir opções mais nutritivas, comprometendo a saúde dos estudantes. Da Silva et al. (2021) argumentam que é urgente reavaliar as práticas alimentares nas escolas, por meio de políticas que favoreçam o acesso a alimentos frescos e nutritivos, contribuindo para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis e sustentáveis.

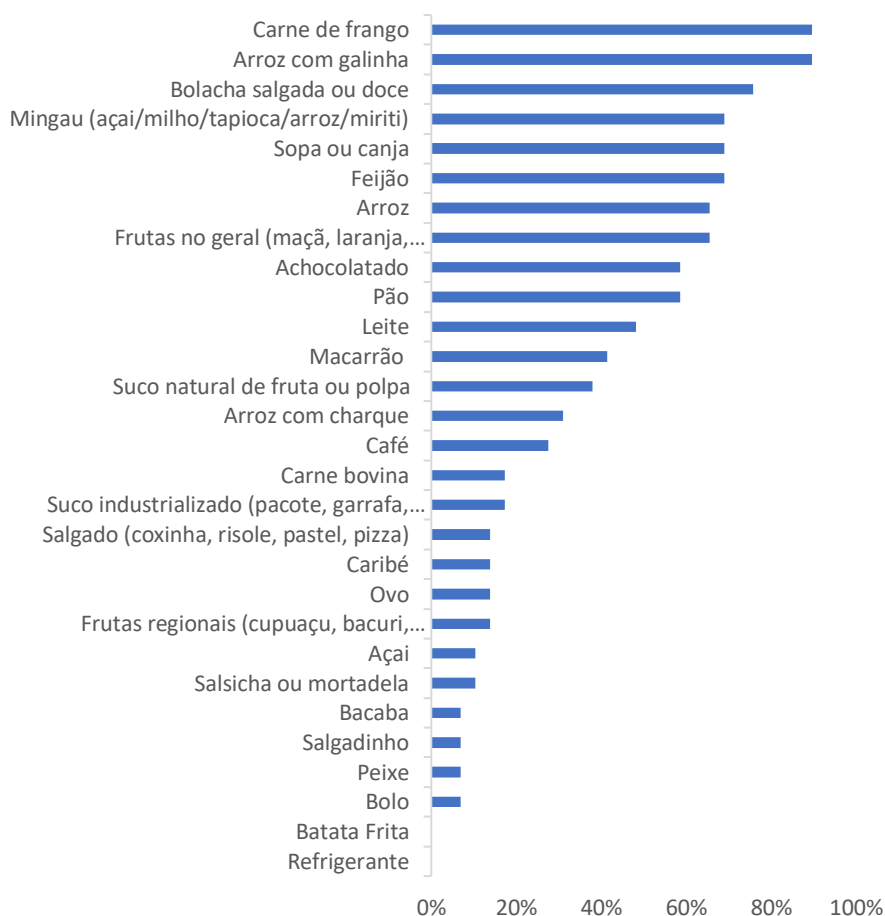
Além disso, Norvaes et al. (2024) destacam que a responsabilidade pela alimentação escolar vai além do simples fornecimento de refeições, implicando uma reflexão crítica sobre as escolhas alimentares e seus impactos na saúde da população jovem. A predominância de alimentos industrializados no cardápio escolar pode estar relacionada a limitações logísticas e orçamentárias, mas também reflete mudanças culturais e hábitos alimentares urbanos, que tendem a substituir os alimentos regionais e frescos por opções industrializadas e de baixo valor nutricional.

Nesse contexto, a educação alimentar e nutricional desempenha um papel crucial. Conforme salientam Silva et al. (2020), as escolas devem assumir um papel ativo na formação de hábitos alimentares saudáveis, promovendo oficinas e atividades educativas

que enfatizem o valor dos alimentos locais e a importância de uma alimentação balanceada. Essas práticas ajudam a reverter a tendência de consumo de ultraprocessados e fortalecem o vínculo dos estudantes com a cultura alimentar amazônica.

Por fim, conforme afirmam Pereira et al. (2020) e Vieira et al. (2020), é fundamental que as políticas de alimentação escolar sejam revisitadas, priorizando a valorização dos alimentos regionais e o fortalecimento da agricultura familiar. Isso permitirá que o PNAE cumpra plenamente sua função social: nutrir, educar e preservar a cultura alimentar local, promovendo a saúde e o bem-estar dos estudantes no presente e a longo prazo.

**Figura 12** – Alimentos mais citados servidos na Escola D, em Cametá (PA).



**Fonte:** Pesquisa de campo, 2022.

O gráfico acima aponta uma forte concentração de alimentos no cardápio da Escola D, com destaque para o arroz com galinha (90%) e a carne de frango (90%), que aparecem como as preparações mais recorrentes entre os alunos. Essa predominância do frango reflete uma escolha alimentar que se sobressai em relação aos demais itens

oferecidos na escola, como bolacha salgada ou doce (76%), mingau (69%), feijão (69%), sopa ou canja (69%), arroz (66%), frutas no geral (66%), pão (59%), achocolatado (59%) e leite (48%). Por outro lado, alimentos regionais e de maior valor cultural, como o peixe (7%) e as frutas regionais (14%), são pouco expressivos, demonstrando que a alimentação escolar ainda se distancia das práticas alimentares locais e da valorização da cultura alimentar amazônica.

Se o orçamento destinado à alimentação escolar for restrito, a escola pode optar por uma fonte de proteína mais acessível para atender à demanda de maneira mais econômica (Souza et al., 2021). A falta de planejamento e uma abordagem inadequada na gestão do cardápio podem resultar em uma oferta alimentar repetitiva e monótona (Da Silva Junior et al., 2021). Sem uma estratégia clara para a rotação de alimentos e a inclusão de diferentes fontes de proteína, o cardápio pode se tornar limitado e pouco diversificado.

Sem um entendimento sólido sobre a importância da diversidade alimentar e de como implementá-la, o planejamento das refeições tende a se concentrar em opções mais fáceis e rotineiras, como o frango (Rocha et al., 2022). Essa falta de diversidade reduz a quantidade de nutrientes essenciais disponíveis aos alunos, o que pode impactar negativamente o crescimento, desenvolvimento e até o desempenho acadêmico. A repetição de um único alimento, como o frango, além de limitar o valor nutricional da dieta escolar, também desestimula o paladar dos alunos. Quando os estudantes são expostos a uma variedade restrita de alimentos, tendem a se desinteressar pelas refeições oferecidas, o que pode levar a desperdícios e até ao consumo insuficiente de nutrientes essenciais (Corrêa; Cardoso; Silva, 2020). Além disso, essa monotonia alimentar não contribui para a formação de hábitos saudáveis e limita o contato dos alunos com novos sabores e texturas.

Por outro lado, uma gestão alimentar mais eficiente, que considere a inclusão de diferentes fontes de proteínas, como peixes, ovos, feijões e até mesmo cortes de carne regionais, traria benefícios não só nutricionais, mas também culturais (Cardoso, 2020). Incorporar alimentos típicos da região, especialmente em áreas como a Amazônia, onde há uma vasta oferta de ingredientes locais, ajudaria a valorizar a cultura alimentar regional e aproximar os estudantes de suas tradições alimentares, além de diversificar suas opções (Souza et al., 2021).

A educação alimentar também se beneficia de uma maior variedade de alimentos. Quando expostos a diferentes sabores e combinações nutricionais, os alunos aprendem,

na prática, a importância de uma dieta equilibrada e diversa. Essa abordagem ajuda a formar consumidores mais conscientes e saudáveis no futuro (Da Silva Junior *et al.*, 2021).

Por isso, melhorar a capacitação da equipe e adotar uma gestão alimentar que priorize a diversidade no cardápio é fundamental para garantir uma alimentação mais rica e educativa nas escolas (Rocha *et al.*, 2022). A introdução de uma variedade maior de alimentos não apenas enriquece o valor nutricional das refeições, mas também estimula o interesse dos alunos pela alimentação saudável.

Quando as crianças têm a oportunidade de experimentar diferentes sabores e texturas, elas desenvolvem uma paleta mais ampla, o que pode levar a escolhas alimentares mais saudáveis ao longo da vida (Corrêa; Cardoso; Silva, 2020). Além disso, o envolvimento dos alunos na escolha dos alimentos, por meio de discussões ou atividades relacionadas à alimentação, pode aumentar a aceitação das refeições oferecidas, tornando o ambiente escolar mais dinâmico e interativo.

Ademais, a formação de parcerias com produtores locais e a inclusão de alimentos da agricultura familiar podem proporcionar uma oferta alimentar mais diversificada e de maior qualidade (Souza *et al.*, 2021). Essa prática não apenas fortaleceria a economia local, mas também promoveria um sentido de comunidade e pertencimento entre os estudantes. Os alunos se sentiriam mais conectados aos alimentos que consomem, entendendo a origem e a importância de cada ingrediente na sua dieta (Da Silva Junior *et al.*, 2021). Ao incorporar alimentos regionais, a escola também educa os alunos sobre a sustentabilidade e a importância de apoiar a produção local, além de promover a cultura alimentar da sua região.

Outra questão relevante é a implementação de estratégias de educação nutricional nas escolas. Atividades que abordem a importância da alimentação saudável e as consequências de uma dieta desequilibrada podem ajudar a formar hábitos alimentares positivos desde cedo. Por meio de palestras, oficinas e até mesmo projetos de hortas escolares, os alunos podem aprender sobre a importância da variedade na dieta, além de se tornarem mais engajados no que se refere à sua alimentação (Cardoso, 2020). Dessa forma, a escola não só serve como um ambiente para a nutrição, mas também como um espaço de aprendizado e desenvolvimento de habilidades que influenciam a saúde dos alunos a longo prazo.

Contudo, a oferta alimentar da Escola D, com sua predominância de "arroz com galinha", reflete não apenas escolhas alimentares locais, mas também desafios na gestão

e na administração dos recursos destinados à alimentação escolar. A falta de variedade e a repetição de alimentos podem resultar em uma dieta inadequada que compromete a saúde e o aprendizado dos alunos (Corrêa; Cardoso; Silva, 2020). É imperativo que as instituições de ensino adotem uma abordagem mais holística e eficiente na gestão alimentar, priorizando a inclusão de diferentes fontes de proteínas e promovendo a educação alimentar.

O fortalecimento da capacidade da equipe, a valorização dos alimentos regionais e a promoção de hábitos alimentares saudáveis são passos fundamentais para garantir que a alimentação escolar cumpra seu papel de nutrir não apenas o corpo, mas também a mente e a cultura dos alunos (Souza *et al.*, 2021). Ao transformar a alimentação escolar em uma experiência educativa e diversificada, é possível formar cidadãos mais conscientes e saudáveis, aptos a fazer escolhas alimentares que contribuam para seu bem-estar e para a sustentabilidade da sociedade.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Há uma desconexão evidente entre a alimentação oferecida nas escolas analisadas e a rica diversidade alimentar da Amazônia. Embora a região possua uma vasta gama de alimentos nativos, nutritivos e culturalmente importantes, as refeições escolares são majoritariamente compostas por alimentos processados e não regionais, como salsichas, achocolatados e bolachas. Esses produtos, além de terem baixo valor nutricional, não refletem as tradições culinárias locais, afastando os estudantes de sua herança alimentar amazônica. Essa desconexão não se limita às escolhas alimentares. Ela representa um desafio mais amplo para a preservação e valorização da identidade gastronômica da Amazônia. A alimentação vai além da questão de saúde física; ela é também uma manifestação cultural e uma forma de pertencimento. Quando alimentos regionais são excluídos dos cardápios escolares, perde-se a oportunidade de educar as novas gerações sobre a importância desses alimentos e de preservar as tradições alimentares que são essenciais para as comunidades locais.

A inclusão de alimentos amazônicos nas refeições escolares não apenas atenderia melhor às necessidades nutricionais dos estudantes, mas também funcionaria como uma forma de resistência cultural. Ao fortalecer os laços com a biodiversidade local por meio da alimentação, cria-se um senso de identidade e pertencimento nos estudantes, ao mesmo tempo que se promove a sustentabilidade e o apoio à agricultura familiar. Isso fomenta um ciclo virtuoso de valorização cultural e desenvolvimento local.

Em contextos como a Amazônia, as interações entre práticas alimentares urbanas e rurais revelam dinâmicas culturais, econômicas e sociais que impactam diretamente os hábitos alimentares. A Amazônia, com sua vasta biodiversidade e riqueza cultural, é um território onde as práticas alimentares tradicionais, enraizadas em comunidades rurais e ribeirinhas, contrastam com as dietas mais industrializadas e globalizadas das áreas urbanas. No entanto, mesmo nas áreas ribeirinhas, observa-se uma crescente adoção de alimentos ultraprocessados, influenciada pela acessibilidade e pelo marketing de produtos industrializados. Essa transição alimentar, que afeta tanto as áreas urbanas quanto as rurais, contribui para a desvalorização dos alimentos nativos e tradicionais, levando à perda de práticas culturais e ao aumento de problemas de saúde relacionados à alimentação.

Nas áreas rurais da Amazônia, especialmente em comunidades indígenas, ribeirinhas e de agricultores familiares, a alimentação está profundamente ligada à biodiversidade local. Ingredientes como açaí, farinha, camarão, castanha-do-pará, peixe, mandioca e cupuaçu são a base da dieta e refletem uma relação direta com a terra, as águas e as estações. Esses alimentos são frescos, ricos em nutrientes e culturalmente significativos, promovendo práticas alimentares que sustentam a biodiversidade e respeitam o meio ambiente.

Por outro lado, nas áreas urbanas, observa-se uma crescente adoção de padrões alimentares industrializados, influenciada pela globalização e pela urbanização. Produtos ultraprocessados, como fast food, refrigerantes e alimentos industrializados, acabam substituindo os alimentos regionais pela conveniência e marketing agressivo. Essa mudança impacta diretamente a saúde pública.

A diferença entre práticas alimentares rurais e urbanas vai além do acesso a alimentos; é uma questão de cultura e valores. Enquanto nas áreas rurais a alimentação é parte das tradições e saberes populares, nas áreas urbanas há uma desconexão crescente com essas raízes. Os alimentos industrializados, geralmente de fora da região, afastam os moradores urbanos da riqueza gastronômica local, diminuindo o consumo de alimentos nativos e culturais.

Essa interação entre práticas alimentares urbanas e rurais também tem implicações econômicas e sociais. Em muitos casos, a produção agrícola familiar amazônica não consegue competir com as cadeias de alimentos industrializados nas cidades. No entanto, iniciativas como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que promovem a compra de alimentos regionais para as escolas, ajudam a criar uma ponte entre as áreas

rurais e urbanas. Essas ações não só apoiam a economia rural, como também preservam as tradições alimentares e promovem uma alimentação mais saudável e sustentável nas áreas urbanas.

Em suma, a interação entre as práticas alimentares urbanas e rurais na Amazônia reflete o confronto entre modernidade e tradição. Apesar dos desafios trazidos pela urbanização, iniciativas que integram a produção rural com o consumo urbano são essenciais para manter vivas as tradições alimentares da Amazônia e para promover uma alimentação simultaneamente saudável, sustentável e culturalmente relevante.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Conceição Maria Rocha de. Belém do Pará, uma cidade entre as águas: história, natureza e definição territorial em princípios do século XIX. In: XXVI SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA. **Anais...**São Paulo, 2011.

BONI, Paulo César; MORESCHI, Bruna Maria. Fotoetnografia: a importância da fotografia para o resgate etnográfico. **Doc On-Line: revista digital de cinema documentário**, n. 3, p. 137-157, 2007.

BRASIL. **Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013**. Estabelece diretrizes para a educação infantil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jun. 2013. Seção 1, p. 4.

CANO, Fernando Camillo Santos. Alimentação brasileira: das especificidades regionais à perda da identidade cultural. **Diversitas Journal**, v. 6, n. 1, p. 881-899, 2021.

CARDOSO, Alice Silva; De Aquisição, O. **Caso Do Programa; De Alimentos, No Nordeste**. Ministério Da Educação Universidade Federal Rural Da Amazônia Programa De Pós-Graduação Em Agronomia Mestrado Em Agronomia. 2020.

CARDOSO, T., ALARCÃO, I.; CELORICO, J. **Revisão da literatura e sistematização do conhecimento**. Porto: Porto Editora, 2010.

CORDOVIL, J. C. da S. *et al.* A Amazônia ribeirinha e as políticas de desenvolvimento do turismo no município de Cametá-PA. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.

CORRÊA, Nádia Alinne Fernandes; CARDOSO, Luis Fernando Cardoso; SILVA, Hilton Pereira. **Comida de quilombo na alimentação escolar: interfaces entre a cultura alimentar e o Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Amazônica-Revista de Antropologia, v. 12, n. 1, p. 145-163, 2020.

CORREIA, Maria da Conceição Batista. A observação participante enquanto técnica de investigação. **Pensar enfermagem**, v. 13, n. 2, p. 30-36, 2009.

DA SILVA JUNIOR, Augusto Teixeira et al. **Avaliação de compras públicas e especificações de gêneros alimentícios para o Programa Nacional de Alimentação**

**Escolar em um município no interior do Estado do Amazonas, Brasil.** Research, Society and Development, v. 10, n. 8, p. e30010817213-e30010817213, 2021.

DA SILVA, Walkiria Maria Sousa et al. **Programa Nacional de Habitação Rural e condições de moradia em pequenas cidades na Amazônia Paraense.** Revista de Políticas Públicas, v. 25, n. 1, p. 480-499, 2021.

DIAS JÚNIOR, Carlos. Assim como o fogo, a palavra: cozinha, identidade e sociabilidade em uma feira na Amazônia. **Revista Eletrônica Interações Sociais**, v. 3, n. 2, p. 9-22, 2019.

FERREIRA, J. P.; FAIMAL, S.; CORREA FILHO, V. **Enciclopédia dos municípios brasileiros.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1958.

KATO, HC de A.; DE SOUSA, Diego Neves. Belém do Pará: trajetória de uma cultura alimentar de mais de 400 anos de saberes e sabores. **Humanidades & Inovação**, v.7, n.16, p. 371 – 391, 2020.

MACIEL, Luciana Muniz; Lima, Verena Silva. **A Alimentação Escolar Em Escolas Públicas Do Amazonas: Uma Revisão Integrativa.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 11, p. 143-154, 2023.

MIRANDA, E. Cametá: marcas da presença portuguesa na Amazônia. In: I SIMPÓSIO LUSO BRASILEIRO DE CARTOGRAFIA HISTÓRICA. **Anais...**Rio de Janeiro, 2005.

NORVAES, Keila Gomes et al. **Panorama dos programas de aquisição de alimentos no Alto Solimões, Amazonas.** 2024.

OLIVEIRA, T. N. *et al.* Análise da dinâmica da estrutura produtiva do município de Cametá, Amazônia-Brasil. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, n. 194, 2014.

PEIXINHO, Albaneide Maria Lima. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 909-916, 2013.

PEREIRA, Naiara Lima et al. Saberes e práticas alimentares de gestantes e lactantes ribeirinhas no contexto amazônico. 2020. Tese de Doutorado.

ROCHA, Aline Cristine et al. **Saberes E Práticas Alimentares: O Bioma Cerrado Promove A Alimentação Adequada E Saudável No Âmbito Do Programa Nacional De Alimentação Escolar?**. 2022.

SILVA, Angélica Baptista et al. **Cultura dos povos originários da floresta amazônica na gestação e no puerpério: uma revisão de escopo sob o ponto de vista da segurança alimentar e nutricional.** Saúde em Debate, v. 43, p. 1219-1239, 2020.

SOUSA, A. A. *et al.* Cardápios e sustentabilidade: ensaio sobre o PNAE. **Revista de Nutrição**, v. 28, n. 2, p. 217-229, mar.-abr. 2015.

SOUZA, S. F. et al. **Agricultura familiar no Pará e as limitações do programa nacional de alimentação escolar (PNAE).** In: Anais do 59º Congresso da Sociedade

Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER) & 6º Encontro Brasileiro de Pesquisadores em Cooperativismo (EBPC. 2021.

SPRADLEY, Barbara Walton. Managing change creatively. **JONA: The Journal of Nursing Administration**, v. 10, n. 5, p. 32-36, 1980.

VIEIRA, Gabrielle do Pro Alves; SILVA, Juliana Paulo Cancio; SANTOS, Monica palomino. Hábitos alimentares da região norte do brasil. **ANAIS CONGREGA**, p. 572-573, 2017

VIEIRA, Horácio Alvarenga et al. A inserção da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar no município de Colatina-ES. 2020.

## **ARTIGO 02: A Influência da Alimentação Escolar na Promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos Estudantes**

### **RESUMO**

Estudo descritivo, qualitativo, que buscou elucidar como a alimentação escolar é capaz de influenciar para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) de estudantes matriculados em escolas da rede pública de ensino nas zonas urbanas de Belém-Pa e Cametá-Pa. A metodologia deste estudo envolveu a seleção de duas escolas, sendo uma de nível municipal e outra de nível estadual. As escolas foram escolhidas em diferentes regiões, porém, foram selecionadas de forma a apresentar realidades sociais semelhantes. Para cumprimento do objetivo deste estudo, foi direcionado aos educandos e educandas um questionário, que buscou analisar qualitativamente as informações, avaliando a alimentação escolar na contribuição para a Segurança Alimentar e Nutricional dos(as) educandos(as), com a percepção destes beneficiários do PNAE. A pesquisa contou com 81 estudantes de Belém e Cametá, Pará, que responderam ao questionário. Os resultados obtidos evidenciam as dificuldades enfrentadas pelos estudantes para obter uma alimentação adequada e nutritiva. Essa falta de acesso é um problema preocupante, com consequências significativas para a saúde dos estudantes. Nota-se uma notável uniformidade na natureza dos alimentos providos pelas escolas, que apesar das variações culturais que separam os contextos, revelam uma preponderância de elementos alimentares idênticos. A diversidade de itens é notavelmente escassa, com notáveis omissões de produtos regionais amplamente aceitos pelos alunos. Esse cenário é indicativo de uma carência de planejamento substancial na composição das refeições escolares, onde os alimentos entregues nas instituições não se alinham devidamente com os cardápios originalmente estabelecidos.

### **1 INTRODUÇÃO**

A alimentação escolar da rede pública de ensino foi legitimada como um direito através da Constituição Federal de 1988, no seu artigo 208, incisos IV e VII, que certifica a assistência universal aos estudantes através de uma ação de um programa de alimentação (Santos *et al.*, 2007). O Programa Nacional de Alimentação Escolar consiste em uma política que atua para a garantia de um dos seus pilares: a Segurança Alimentar Nutricional, com grande alcance para transformar o sistema alimentar brasileiro (Rosseti, Silva, Winnie, 2016). De acordo com a conceituação empregada de Brasil (2006):

A Segurança Alimentar e Nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

A alimentação escolar é uma importante estratégia de execução da educação alimentar, bem como para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, diante de uma faixa populacional atingida severamente pelo baixo poder aquisitivo, que consequentemente limita crianças e adolescentes à aquisição de alimentos com qualidade e quantidade necessárias às suas faixas etárias (Turpin *et al.*, 2008). Apesar desses aspectos, o PNAE atende a todos os estudantes, independentemente de suas condições financeiras. A garantia da alimentação escolar é a concretização de um direito representado pelo PNAE.

O programa estabelece “a universalidade do atendimento aos alunos matriculados na rede pública de educação básica” e a garantia do direito à alimentação escolar, em caráter igualitário, obedecendo as diferentes faixas etárias, as diversidades biológicas e as condições de saúde daqueles estudantes que requerem atenção especial (Brasil, 2009). Assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada consiste em um dos direitos humanos básicos e essenciais inseridos na Declaração Universal dos Direitos Humanos, no Pacto Internacional de Direitos Humanos Econômicos, Sociais e Culturais e na Convenção Internacional dos Direitos da Criança (Macedo *et al.*, 2009).

Neste sentido, como sua diretriz, o PNAE assegura no ambiente escolar o oferecimento de refeições saudáveis e adequadas, do ponto de vista nutricional e sanitário, visando as recomendações de nutrientes e firmando o direito humano básico e essencial do acesso à alimentação, além de incentivar a Educação Alimentar e Nutricional (EAN), a sustentabilidade e a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Barbosa *et al.* (2013) corrobora acrescentando que o programa, por ser uma política pública, se volta para a formação sustentável, do respeito aos direitos humanos e da cidadania.

O planejamento das refeições deve-se obedecer a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, além da composição por frutas, hortaliças e do mínimo de 30% do recurso total por outros gêneros alimentícios adquiridos por meio da agricultura familiar ou do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (Brasil, 2009b). Por conseguinte, os benefícios destas compras não se limitam apenas ao agricultor familiar, empreendedor e outras organizações, mas se estende também aos

alunos que consomem alimentos com identidade regional, valorizando a cultura e os hábitos locais. Em conformidade com a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), a agricultura familiar beneficia a sua produção para atender programas como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), cumprindo os requisitos de um sistema agroalimentar com a produção, distribuição e consumo, em circuitos curtos (Conti, Bazotti, Finokiet, 2013).

Soares *et al.* (2014) evidencia que uma alimentação equilibrada viabiliza o máximo do progresso de um indivíduo, oportunizando a uma maior qualidade de vida e evolução na condição de cidadão, se incorporando ao processo de promoção da saúde. Uma alimentação inadequada, como ultraprocessados, presentes no cotidiano de crianças e adolescentes, pode afetar diretamente a saúde de ambas as faixas etárias, resultando na deficiência do crescimento, aprendizado e memória. De acordo com o *Guia Alimentar para População Brasileira* estes alimentos devem ser evitados por causarem grandes impactos à saúde (Brasil, 2014).

Os cardápios elaborados e executados pelo nutricionista responsável devem atentar a utilização “de gêneros alimentícios básicos, respeitando-se as referências nutricionais, os hábitos alimentares, a cultura e a tradição alimentar da localidade, pautando-se na sustentabilidade e diversificação agrícola da região, na alimentação saudável e adequada” (Brasil, p. 3, 2009a).

Este artigo buscou elucidar como a alimentação escolar é capaz de influenciar para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) de estudantes matriculados na rede pública. Sabendo que para o alcance da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) atua como uma das principais estratégias de educação alimentar e nutricional, baseado na oferta de produtos de origem agroecológicas, além do desenvolvimento sustentável e na sociobiodiversidade, possibilitando aos beneficiários refeições adequadas e saudáveis, constituindo assim como maior programa de suplementação alimentar da América Latina.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta etapa parte de um estudo descritivo (Pereira *et al.*, 2018) com enfoque qualitativo (Severino, 2013), buscando analisar qualitativamente as informações, avaliando a alimentação escolar na contribuição para a Segurança Alimentar e Nutricional dos educandos(as), com a percepção de cada educando e educanda beneficiado(a) pelo

PNAE. A pesquisa qualitativa tem por objetivo fazer uma complexa análise que pondere valores como crenças, relações e comportamentos, onde não pode ser resumida e desenvolvida por números, apesar da presença deles (Minayo, 2001).

A criação de um questionário (Apêndice A) para cumprimento do objetivo deste foi direcionado aos educandos e educandas de escolas da área urbana da rede pública municipal e estadual beneficiadas pelo PNAE.

Para definição dos municípios optou-se por particularidades alimentares de cada região a ser estudada. Belém como metrópole na centralidade da Amazônia oriental e Cametá diante de uma Amazônia ribeirinha. Belém é a capital do estado do Pará, com uma população estimada de 1.506.420 pessoas (IBGE, 2021), com área territorial de 1.059,466 km<sup>2</sup> (IBGE, 2021) e índice de escolarização de 96,1% (IBGE, 2010). Cametá é um município localizado a 143,15 km de distância da capital Paraense, com uma população estimada em 140.814 pessoas (IBGE, 2021), ocupando uma área territorial 3.081,367 km<sup>2</sup> (IBGE, 2021) e com índice de escolarização de 96,7% (IBGE, 2010).

A metodologia deste estudo envolveu a seleção de duas escolas, sendo uma de nível municipal e outra de nível estadual. As escolas foram escolhidas em diferentes regiões, porém, foram selecionadas de forma a apresentar realidades sociais semelhantes. Esse critério foi estabelecido para garantir a comparação e análise das questões relacionadas à alimentação escolar em contextos semelhantes, mas em âmbitos administrativos diferentes. Em Cametá também se levou em consideração os mesmos critérios. Estas deveriam atender alunos do ensino fundamental e os mesmos matriculados em turmas de 8º ano.

A análise da influência da alimentação escolar foi levantada no ano de 2022, com alunos do ensino fundamental, nas cidades de Belém e Cametá, no estado do Pará.

## **2.1 Ética da pesquisa**

Os participantes receberam informações sobre a pesquisa, ficando cientes do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), contendo a relação pesquisador/participante, riscos e benefícios da pesquisa e a finalidade do estudo. Estes foram propriamente assinados pelos pais ou responsáveis como ferramenta de segurança. Também se fez uma negociação prévia com as diretoras das escolas e professores(as), já que os questionários foram entregues pela pesquisadora e aplicados durante os horários de aula.

## **2.2 Instrumento de pesquisa**

O instrumento de pesquisa foi o questionário (APÊNDICE A). Este tentou atingir o máximo de estudantes participantes e teve como objetivo:

1. Identificar a adesão e aceitação da alimentação oferecida
2. Verificar a frequência do consumo da alimentação pelos alunos

As perguntas buscaram informações a partir dos estudantes sobre o grau de aceitação e satisfação em relação à alimentação escolar oferecida pelo PNAE nos municípios investigados, onde puderam avaliar e opinar através de questões como:

1. Frequência de consumo
2. Importância
3. Alimentos de casa ou alimentação oferecida
4. Consumo de alimentos do PNAE e/ou alimentos advindos de casa
5. Quantidade da comida servida
6. Variedade
7. A falta da alimentação escolar
8. A presença/ausência da alimentação em finais de semana e feriados
9. Alimentação antes da escola
10. Conhecimento sobre o PNAE
11. Conhecimento da Agricultura Familiar

Silva, Belik e Takagi (2001) referem que a adesão e a aceitabilidade das refeições são como um índice de aproveitamento do PNAE, tal qual um balanço da atuação à frente das escolhas alimentares dos alunos.

## **2.3 Aplicação do instrumento de pesquisa**

Foram selecionadas 2 escolas em cada um desses municípios de estudo, totalizando 4 escolas e 86 estudantes envolvidos. As escolas são denominadas ficticiamente de “A”, “B”, “C” e “D”.

Esse estudo foi realizado com o auxílio da coordenação pedagógica das escolas. A coleta dos dados foi obtida através do questionário previamente elaborado com perguntas objetivas e simples, além de envolverem um número limitado de questões para não necessitar de muito tempo para preenchê-los. As perguntas foram construídas e vinculadas aos objetivos da pesquisa, com a finalidade de extrair informações substanciais para o estudo.

O público-alvo para a investigação foram estudantes devidamente matriculados e que frequentam o 8º ano do ensino fundamental. Elucida-se que com essa idade os indivíduos já denotam de melhores habilidades de escolhas, gostos e aversões pessoais, e essas aptidões favorecem a formação das próprias escolhas alimentares, além da capacidade de expressar tais escolhas.

Os turnos foram definidos com base no maior número de alunos por turma. Em Belém, optou-se por selecionar estudantes do turno da tarde. Na escola "A", as aulas começam às 13h30 e terminam às 17h30, enquanto na escola "B", o horário é das 14h às 18h. Os intervalos ocorrem às 15h45 e 16h15, respectivamente, com duração de 15 minutos. Já em Cametá, foi escolhido o turno da manhã, com início às 7h30 e término às 12h.

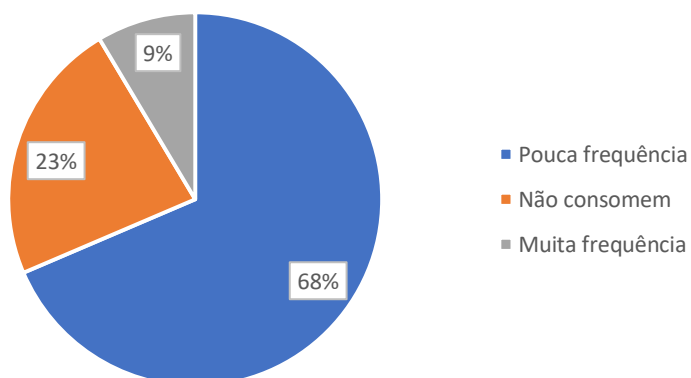
Antes da aplicação do questionário, foram apresentados aos estudantes os principais objetivos da pesquisa, sendo realizada durante as aulas, em companhia dos professores. Em nenhum momento houve interferência dos professores nas respostas dos adolescentes, apenas a colaboração e incentivo para todos/todas responderem ao questionário distribuído.

Para a análise dos dados, foi construído, inicialmente, um banco de dados utilizando-se o *software Microsoft Excel 2022*, para salvar e analisar as respostas posteriormente. Os valores obtidos foram apresentados em gráficos e referidos através de porcentagens.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para prosseguir com a etapa metodológica, a aplicação do questionário ocorreu conforme o planejamento. Em Belém, participaram 35 estudantes (22 da escola “A” e 13 da “B”), e em Cametá, 51 alunos (20 da “C” e 31 da “D”), totalizando 86 participantes. A faixa etária variou de 13 a 17 anos em Belém e de 13 a 18 anos em Cametá.

**Figura 13** – Frequência de consumo da alimentação escolar em Belém (PA).



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

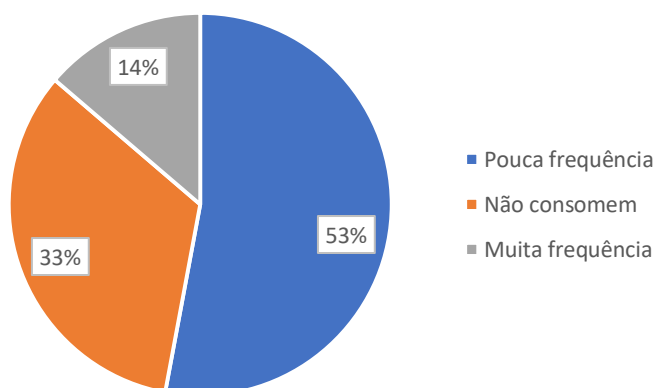
Sobre a alimentação oferecida nas escolas de Belém, há uma evidência que a maioria dos estudantes das escolas de Belém consome a alimentação escolar com pouca frequência (68%), enquanto 23% não consomem e apenas 9% consomem com muita frequência. Esse cenário aponta para uma baixa adesão efetiva à alimentação escolar, já que o consumo predominante é ocasional e uma parcela significativa sequer participa do programa. Tal situação pode estar relacionada a fatores como a aceitação dos cardápios, preferências alimentares e/ou percepção da qualidade da merenda.

**Figura 14** – Estudantes recebendo a alimentação escolar na escola “A”, em Belém (PA).



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

**Figura 15** – Frequência de consumo da alimentação escolar em Cametá (PA).

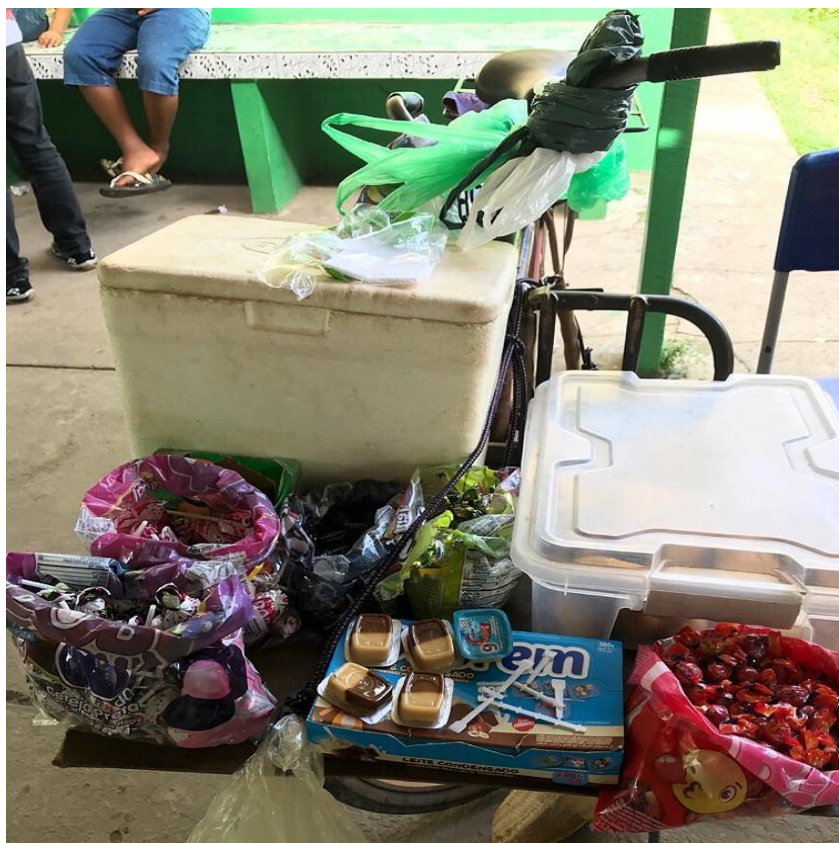


Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Em Cametá também há uma eminente fatia (53%) daqueles que consomem com pouca frequência os alimentos oferecidos pela escola, seguido de 33% que não consomem e somente 14% consomem com muita frequência. Esses resultados revelam uma adesão limitada ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no município, uma vez que a maioria não utiliza o benefício de forma regular e uma parcela expressiva sequer consome a alimentação ofertada.

Em ambos os municípios, três escolas possuem vendas de outros tipos de alimentos na cantina dentro da escola e fora dela (escola “B”, “C” e “D”), como em bicicletas com estufas e isopor, onde são armazenados os produtos, que variam entre salgados fritos, pastéis folhados, refrigerantes, *skilhos*, pipocas doces e salgadas, além de balas, bombons e pirulitos. Essa facilidade de acesso pode ser um fator que aponta as porcentagens baixas de maior frequência de consumo da alimentação escolar. Não existe regulamentação no estado do Pará que proíba a venda de alimentos originários de cantinas comerciais.

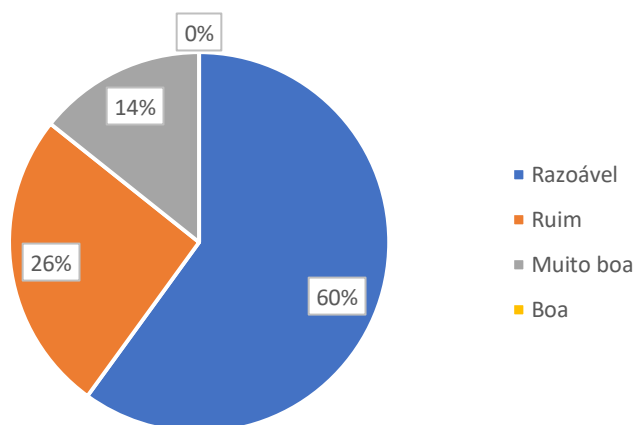
**Figura 16** – Venda de salgados e doces na escola “C”, no município de Cametá- Pa.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

A comercialização de alimentos não saudáveis e com baixo custo dentro das escolas, favorecem as práticas alimentares inadequadas (Cesar *et al.*, 2020). Além das preferências alimentares por si, alguns determinantes como hábitos culturais, aspectos psicológicos, limitações de tempo, disponibilidade de alimentos e dificuldades impostas pela vida urbana, contudo afetam de maneira originadora na dieta dos indivíduos (Danon; Polini, 2002).

**Figura 17** – Percepção da qualidade da alimentação escolar em Belém (PA).

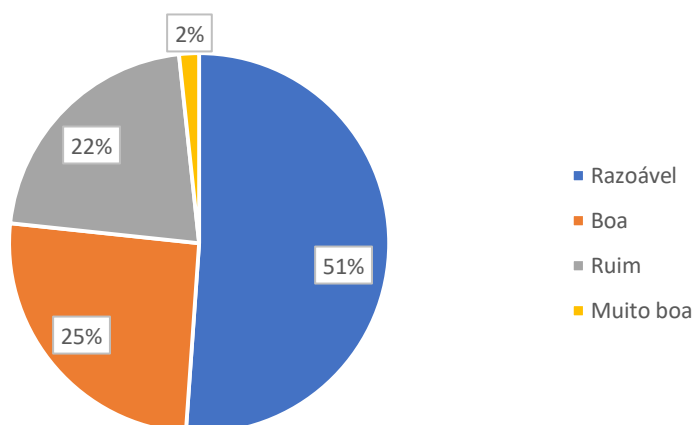


Fonte: Dados do campo, 2022.

Sobre o município de Belém, a maioria dos estudantes considera a merenda razoável (60%), seguida por 26% que a classificam como ruim e 14% que a avaliam como muito boa. Nenhum estudante a classificou como boa, o que chama atenção para a polarização entre avaliações medianas e negativas.

Esse resultado indica que, embora a maior parte dos alunos não rejeite totalmente a alimentação escolar, também não a reconhece como de qualidade satisfatória, limitando-se a uma avaliação intermediária. A presença de mais de um quarto dos estudantes que a consideram ruim evidencia fragilidades importantes quanto à aceitação dos alimentos ofertados, possivelmente relacionadas ao sabor, à variedade do cardápio, à adequação cultural ou às condições de preparo e distribuição. Por outro lado, a minoria que avaliou a alimentação como muito boa demonstra que, em alguns casos, o programa consegue atingir positivamente suas metas de qualidade e aceitação.

**Figura 18** – Percepção da qualidade da alimentação escolar em Cametá (PA).



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

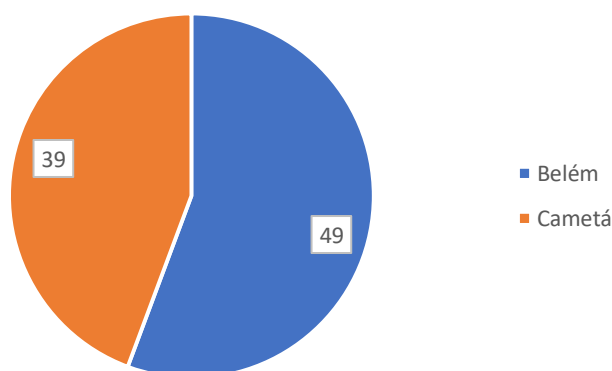
Em Cametá, 51% consideraram a merenda razoável, 25% como boa e logo em seguida 22% como ruim. Apenas 2% consideraram a alimentação servida como muito boa. Essa distribuição mostra que, embora a maior parte dos alunos não rejeite completamente a alimentação escolar, também não a reconhece como de alta qualidade, já que a avaliação predominante é intermediária. O fato de 22% classificarem a merenda como ruim indica insatisfação significativa, possivelmente relacionada a fatores como sabor, repetição do cardápio, falta de atratividade ou adequação cultural dos alimentos. Por outro lado, os 25% que a consideram boa e os 2% que a avaliam como muito boa

apontam que, para uma parcela dos estudantes, a alimentação escolar consegue cumprir seu papel de forma positiva.

Há uma percepção predominantemente razoável em relação à merenda escolar em ambos os municípios. É importante observar que uma parte considerável dos estudantes expressa insatisfação com a qualidade da merenda, enquanto uma minoria avalia positivamente a alimentação servida. Os dados apontam para a necessidade de melhorias na qualidade e aceitação dos alimentos oferecidos nas escolas. Os hábitos inadequados e as práticas alimentares podem ser fatores que interferem na situação dos alunos não gostarem das refeições dispostas (Paiva; Freitas; Santos, 2016).

Apesar de a maioria dos municípios investigados levar em consideração a merenda oferecida pelo PNAE como “razoável”, o grau de importância da alimentação nas escolas foi ponderoso, mesmo eles tendo acesso a outros meios para se alimentar na hora do intervalo.

**Figura 19** – Percepção dos estudantes sobre o grau de importância da alimentação escolar nos municípios de Belém e Cametá (PA).



Fonte: Dados do campo, 2022.

Em Belém, quase metade dos estudantes (49%) reconhece a alimentação escolar como um elemento muito importante, o que demonstra valorização significativa do programa e do papel que ele desempenha no cotidiano escolar. Já em Cametá, esse reconhecimento aparece de forma mais moderada: 39% dos estudantes consideram a alimentação escolar muito importante. Esses resultados sugerem que, embora o programa seja visto como relevante nos dois municípios, há diferenças na percepção sobre sua importância, possivelmente relacionadas à qualidade da merenda, à frequência do consumo e à adequação dos cardápios à realidade local. A média geral das escolas em relação à grande importância da alimentação escolar foi de 44%.

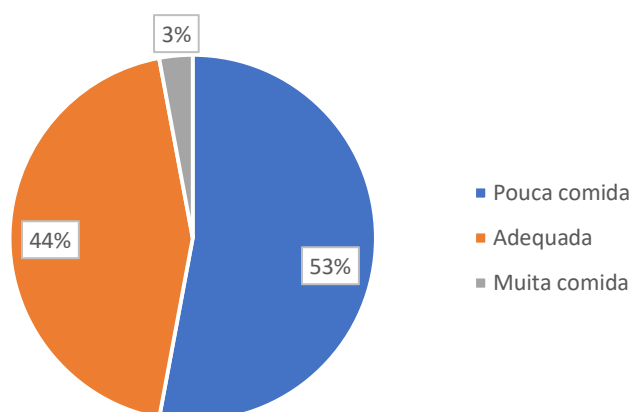
Para muitos estudantes a alimentação escolar é a principal ou única refeição do dia, sendo assim concretizando o PNAE como a política que objetiva reduzir a fome e as carências nutricionais exclusivamente através do orçamento público (Brasil, 2015; Peixinho, 2013). Elucida-se que as escolas dos dois municípios são localizadas em áreas periféricas e com condições socioeconômicas desfavoráveis.

O dado de importância da alimentação escolar se evidencia na pergunta: *“Você costuma trazer alimentos de casa ou comprar na escola/rua para comer na hora do intervalo?”*. Em Belém, observa-se que 37% dos educandos e educandas nunca levam alimentos de casa nem compram na rua para consumir durante o intervalo, o que sugere maior dependência da merenda escolar como principal fonte de alimentação no ambiente escolar. Em contraste, em Cametá, 65% dos estudantes relataram que às vezes levam alimentos de casa ou compram na rua, prática que pode estar associada à presença de cantinas e vendedores no entorno das escolas, como ocorre, por exemplo, nas escolas “C” e “D”, onde há venda de alimentos.

Esse cenário aponta para um desafio importante: a dificuldade dos adolescentes em manter hábitos alimentares saudáveis diante da ampla disponibilidade de alimentos ultraprocessados, ricos em gorduras e açúcares, que competem com a alimentação escolar. Tal situação reforça a necessidade de estratégias que fortaleçam a atratividade da merenda, incentivem escolhas alimentares mais equilibradas e promovam a valorização PNAE como instrumento de segurança alimentar e nutricional.

Na escola “C”, a comercialização de alimentos ocorria inicialmente no entorno da instituição escolar, por meio de vendedores ambulantes. Diante da elevada procura por parte de crianças e adolescentes, a direção autorizou que a venda fosse realizada no interior do pátio, o que facilitou ainda mais o acesso dos estudantes a produtos como frituras, bebidas açucaradas e guloseimas. Embora essa medida tenha ampliado a conveniência para os alunos, ela também expôs a comunidade escolar a uma oferta frequente de alimentos ultraprocessados e nutricionalmente inadequados, em contradição com as diretrizes do PNAE, que orienta a promoção de práticas alimentares saudáveis no ambiente escolar.

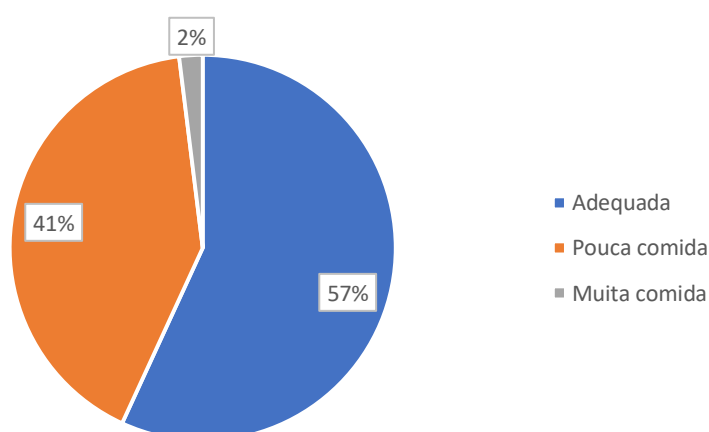
**Figura 20** – Percepção dos estudantes sobre a quantidade de comida oferecida pelo PNAE em Belém (PA).



Fonte: Dados do campo, 2022.

Sobre a quantidade de comida que é servida nas escolas de Belém, mostra que a maioria dos estudantes (53%) considera a oferta insuficiente, classificando-a como “pouca comida”. Já 44% avaliam a quantidade como adequada, enquanto apenas 3% percebem como “muita comida”. A percepção de insuficiência das porções oferecidas, o que pode comprometer a adesão dos estudantes à alimentação escolar e reduzir o impacto nutricional do programa, especialmente para aqueles que dependem da merenda como refeição fundamental do dia. O fato de quase metade considerar a quantidade adequada sugere que há heterogeneidade nas percepções, possivelmente relacionada às necessidades individuais, ao apetite e até à distribuição dos alimentos.

**Figura 21** – Percepção dos estudantes sobre a quantidade de comida oferecida pelo PNAE em Cametá (PA).



Fonte: Dados do campo, 2022.

Nas escolas de Cametá, a percepção dos estudantes sobre a quantidade de alimentos oferecida apresentou variação: 57% consideraram a quantidade adequada,

enquanto 41% avaliaram como insuficiente e 2% classificaram como excessiva. Esses resultados indicam que, embora a maioria perceba equilíbrio na porção servida, uma parcela expressiva dos alunos ainda sente que a oferta de alimentos é insuficiente, o que pode refletir diferenças individuais de apetite, preferências alimentares ou até a qualidade das preparações oferecidas. O PNAE paga uma quantia fixa por aluno matriculado no ensino fundamental e médio, o valor é de R\$0,36 para a alimentação que deve alcançar a média de 20% das necessidades nutricionais diárias dos estudantes, valor que afeta a qualidade e a quantidade suficiente de merenda.

Quando questionados se sentem falta da alimentação escolar nos dias em que não frequentam a escola, a maioria dos estudantes, tanto em Belém quanto em Cametá, respondeu que não (73%). Esse resultado dialoga com outro dado levantado pelo questionário, que mostra que cerca de 91% dos educandos conseguem se alimentar normalmente em casa nos dias sem aula, como finais de semana e feriados. Esses achados indicam que, embora a alimentação escolar seja importante, para a maior parte dos estudantes ela não constitui a principal fonte de acesso às refeições, revelando uma relativa segurança alimentar no ambiente doméstico. Além disso, em Belém, 77% dos estudantes afirmaram que sempre se alimentam antes de ir para a escola, enquanto em Cametá os dados divergem: 43% responderam que se alimentam apenas às vezes antes de ir para a escola. As respostas compreendem os horários, pois em Belém a pesquisa abrangeu o turno da tarde. Os estudantes iniciam as aulas entre 13h30 e 14h, o que indica que a maioria realiza o almoço em casa antes de ir para a escola. Além disso, recebem outra refeição preparada pelas merendeiras, que varia conforme o cardápio do dia, podendo assumir características de um almoço/jantar ou de um lanche. Os adolescentes que responderam nas escolas de Cametá compreenderam o turno da manhã e algumas questões levantadas possivelmente expliquem o porquê dos adolescentes não se alimentarem antes de ir à escola, como: questões econômicas, a falta de apetite tão cedo ou o tempo curto entre acordar e chegar na escola.

**Figura 22** – Macarronada com sardinha e macaxeira cozida, preparação servida na Escola A, em Belém (PA).



Fonte: Dados do campo, 2022.

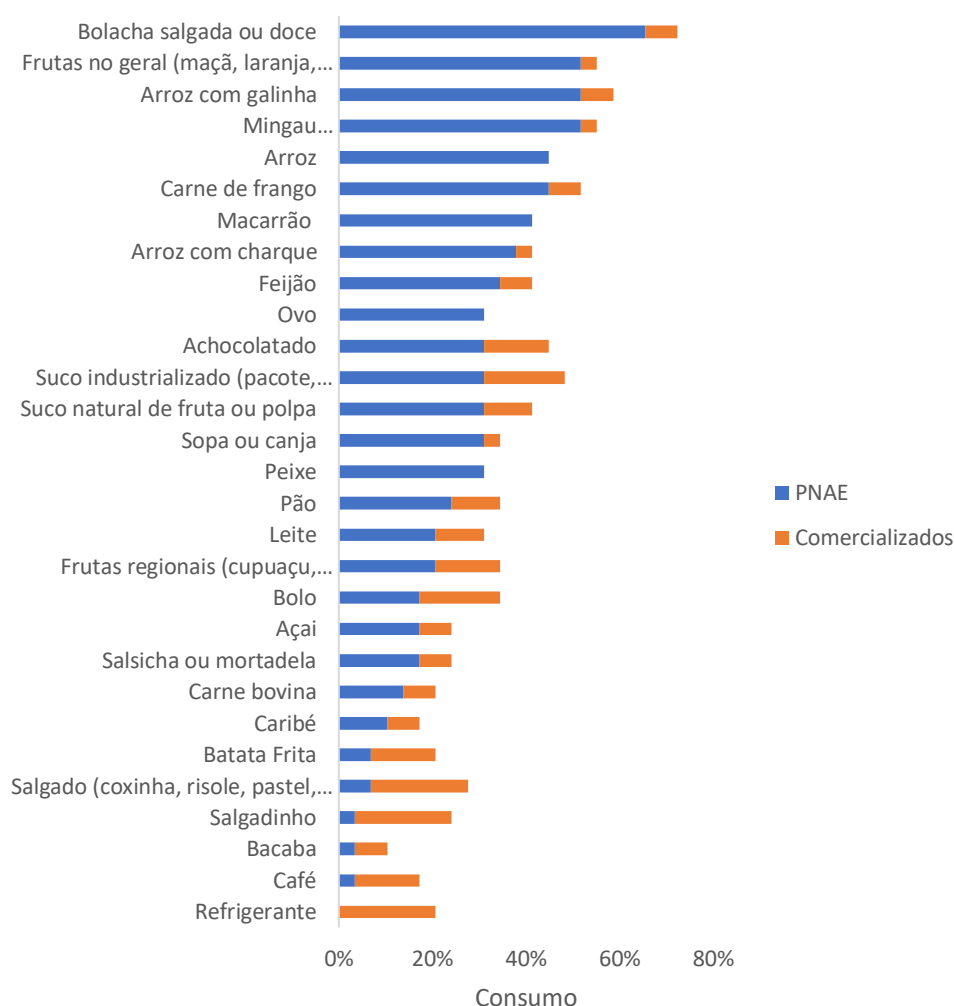
O café da manhã está entre as três principais refeições do dia, visto que é a primeira refeição a quebrar um longo período de jejum. Sobretudo, crianças e adolescentes necessitam realizar esta refeição pelo fato de apresentarem maior disposição e melhor desenvolvimento escolar quando estão bem alimentadas, além de garantir energia e disposição para o organismo. Cerca de 30-40% das crianças no Brasil vão à escola sem ter consumido um apropriado café da manhã, independente de classe social, afetando até as mais favorecidas (Antico; Royer, 2010).

Outro aspecto é o grau de variedade da alimentação que é oferecida, 40% consideram o grau de variedade razoável. Em Cametá o resultado foi semelhante, onde 50,98% também considerou como razoável. É recomendada a ingestão de uma dieta balanceada para que se promova o crescimento adequado durante esta fase, além disso, que satisfaça as necessidades nutricionais, a formação e manutenção de hábitos alimentares saudáveis (Krause, 2003).

A partir das respostas dos entrevistados, foram elaboradas as figuras 23, 24, 26 e 29, apresentando gráficos com os dados referentes aos alimentos consumidos pelos estudantes. Esses dados abrangem tanto os alimentos fornecidos pelas escolas por meio do PNAE, quanto aqueles adquiridos em cantinas ou por ambulantes externos, além dos trazidos de casa para consumo no ambiente escolar. A análise desses gráficos permite

identificar padrões de consumo, hábitos alimentares e preferências dos estudantes em diferentes contextos escolares.

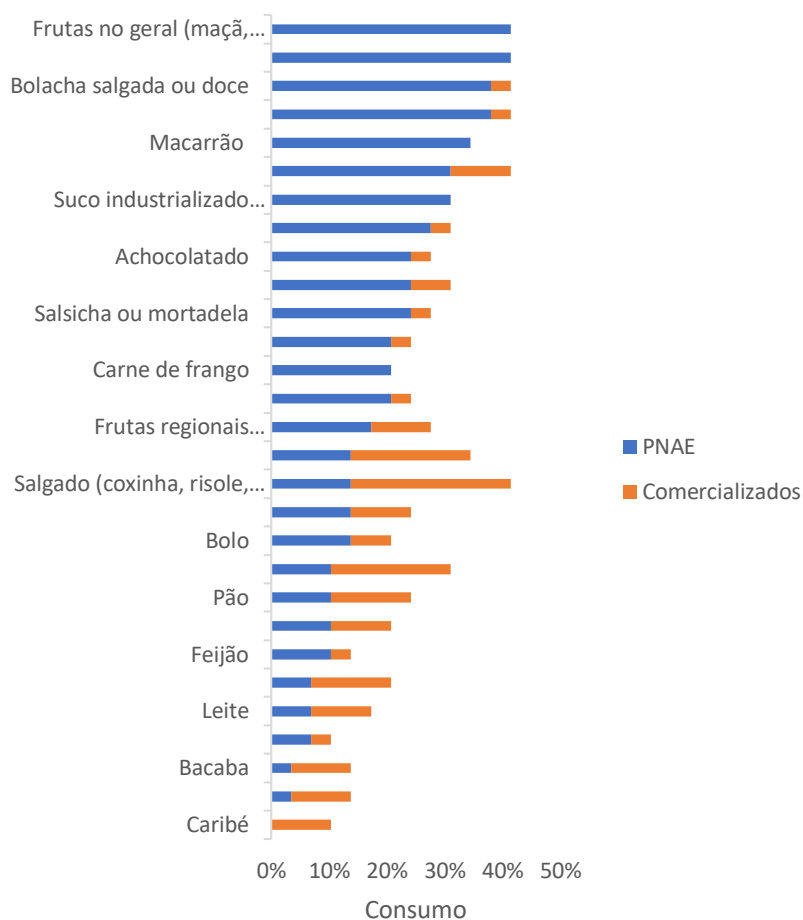
**Figura 23** – Alimentos que os estudantes da escola “A” em Belém – Pa mais consomem, incluindo os servidos pelo PNAE e os comprados na rua/trazidos de casa.



Fonte: Dados do campo, 2022.

Observa-se que, na escola “A”, o alimento mais mencionado como oferecido foi a bolacha, em suas versões doce ou salgada (66%). Já entre os alimentos mais consumidos fora do ambiente escolar, adquiridos ou trazidos de casa, destacaram-se os refrigerantes, salgadinhos industrializados e frituras (10%). Esse contraste evidencia uma predominância de itens ultraprocessados tanto no espaço escolar quanto no consumo externo dos estudantes.

**Figura 24** – Alimentos que os estudantes da escola “B” em Belém – Pa mais consomem, incluindo os servidos pelo PNAE e os comprados na rua/trazidos de casa.



Fonte: Dados do campo, 2022.

Na escola “B”, os alimentos mais consumidos foram o prato de arroz com galinha e as frutas não regionais (41%), seguidos pelos salgados fritos, geralmente comprados ou trazidos de casa (28%). Em conversas informais, os estudantes destacaram a preferência pelo arroz com galinha, preparação composta por arroz temperado e frango desfiado, frequentemente acrescida de milho e ervilha em conserva.

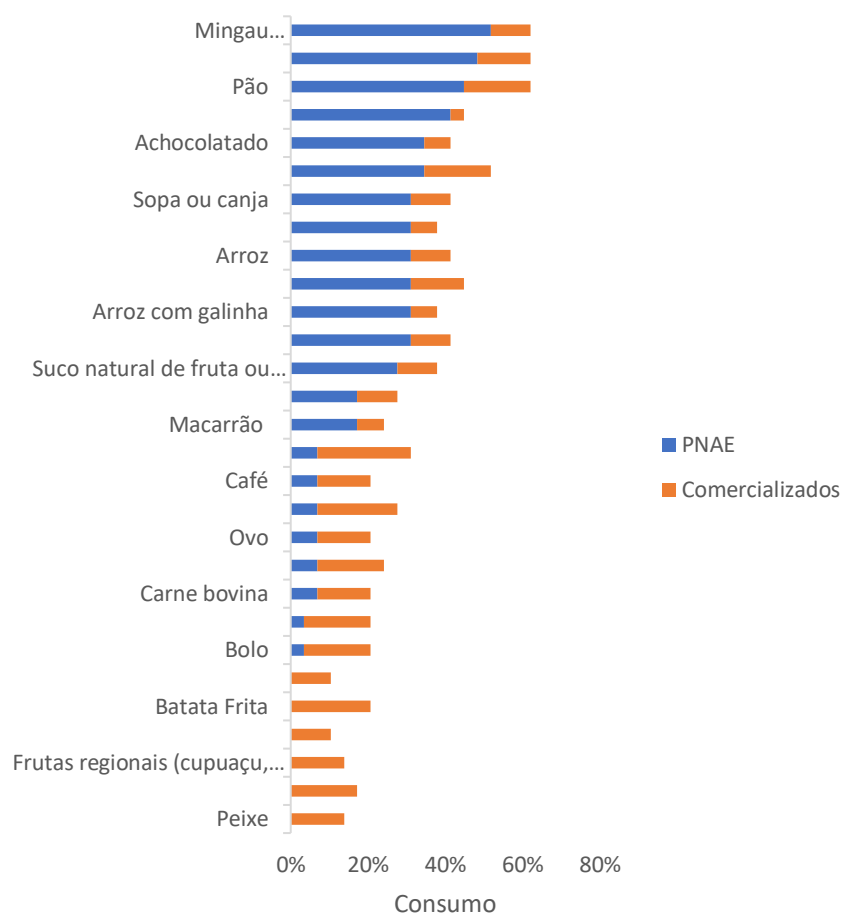
**Figura 25** – Arroz com galinha sendo servido aos alunos na Escola A, em Belém (PA).



Fonte: Dados do campo, 2022.

Há uma boa aceitação dessa preparação entre os alunos, aspecto também confirmado em conversas com as merendeiras das escolas de Belém. Segundo elas, o arroz com galinha costuma ser bem recebido pela maioria dos estudantes, sendo consumido integralmente na maior parte das vezes. Esse dado revela não apenas a preferência alimentar dos educandos, mas também a importância de considerar pratos culturalmente familiares e de fácil aceitação na elaboração do cardápio escolar, já que contribuem para reduzir o desperdício e garantir uma melhor adesão à alimentação oferecida.

**Figura 26** – Alimentos que os estudantes da escola “C” em Belém – Pa mais consomem, incluindo os servidos pelo PNAE e os comprados na rua/trazidos de casa.



Fonte: Dados do campo, 2022.

Em Cametá, na escola “C”, a preparação mais frequentemente servida aos estudantes foi o mingau (52%), preparado a partir de diferentes ingredientes, como açaí, milho, tapioca, arroz ou miriti. Apesar de sua presença constante no cardápio, muitos alunos relataram não apreciar esse alimento. Em contrapartida, entre os itens mais consumidos trazidos de casa ou adquiridos dentro e fora da escola, destacaram-se os salgados fritos e a batata frita (21%).

**Figura 27** – Mingau de açaí preparado para ser servido na Escola C, em Cametá (PA).



Fonte: Dados do campo, 2022.

A Figura 15 ilustra o mingau de açaí preparado para ser servido na Escola C, reforçando a presença de um alimento tradicional e culturalmente representativo da região amazônica no cardápio escolar.

O açaí, ingrediente central desse mingau, é um alimento amazônico de grande importância cultural e nutricional. Na região Norte, o açaí é consumido em diversas formas, seja como parte de refeições principais, sucos, ou mingaus, como o caso citado. Ele é rico em nutrientes, como antioxidantes, fibras e ácidos graxos essenciais, o que contribui para uma alimentação saudável. Além disso, o açaí é um dos alimentos que mais representam a identidade amazônica, sendo cultivado e consumido amplamente nas comunidades locais.

A inclusão do mingau de açaí no cardápio escolar, portanto, não apenas oferece uma alternativa nutritiva, mas também reforça a valorização da cultura alimentar regional. O açaí tem um papel central na dieta nortista, e o fato de ele ser oferecido nas escolas fortalece o vínculo dos alunos com a tradição local, ao mesmo tempo em que promove hábitos alimentares saudáveis.

Além de sua presença no mingau, o açaí também aparece como um dos alimentos oferecidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Isso é

extremamente significativo, pois demonstra a valorização de um alimento regional e tradicional dentro de um programa governamental, reforçando a importância de incorporar ingredientes locais nas refeições escolares.

Ao incluir um alimento tão representativo da Amazônia, o PNAE reforça o papel da alimentação escolar não apenas como fornecedora de nutrientes, mas também como uma ferramenta de educação cultural e de valorização dos recursos locais, ao apoiar a agricultura familiar e a sustentabilidade regional.

No entanto, apesar de sua relevância nutricional e simbólica, muitos estudantes demonstraram baixa aceitação dessa preparação, preferindo opções de maior apelo sensorial e mais próximas aos hábitos alimentares urbanos. Essa tendência é evidenciada na Figura 16, que mostra a comercialização de salgados no interior da escola, revelando a coexistência de práticas alimentares contrastantes — de um lado, o esforço do PNAE em oferecer alimentos regionais e saudáveis, e de outro, o consumo crescente de produtos industrializados e fritos no ambiente escolar.

**Figura 28** – Comercialização de salgados no interior da Escola C, em Cametá (PA).



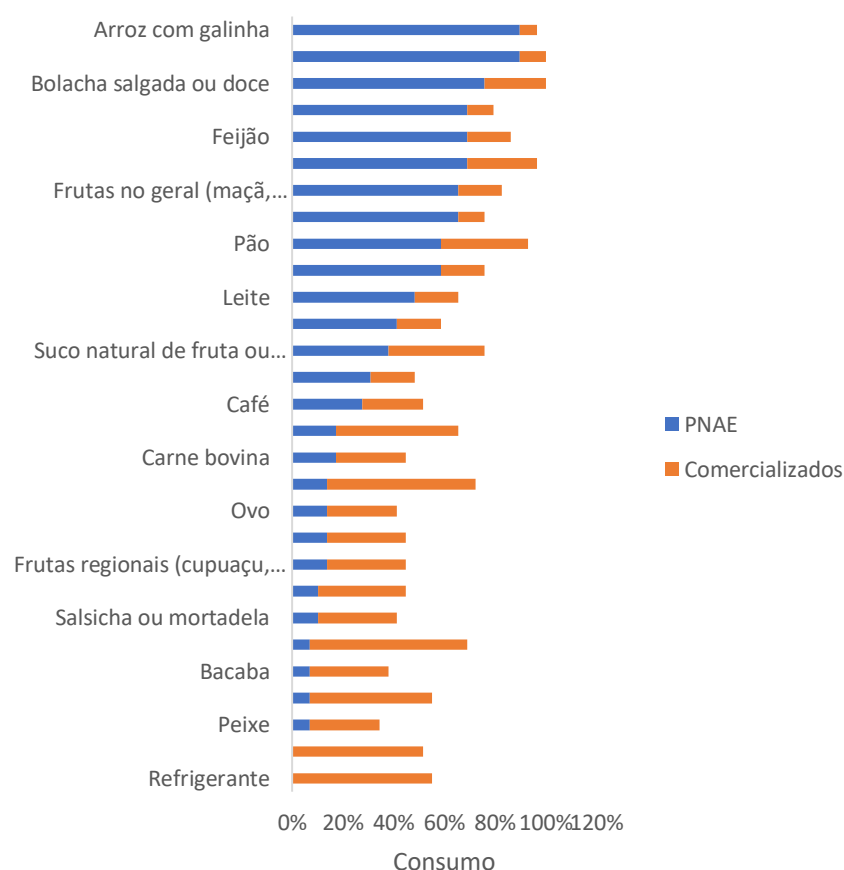
Fonte: Dados do campo, 2022.

Em síntese, observa-se que, embora o mingau permaneça como um alimento tradicionalmente oferecido pelo PNAE em Cametá, o consumo de salgados e frituras

dentro do ambiente escolar reflete a influência crescente de hábitos alimentares urbanos, marcados pela praticidade e pelo apelo sensorial desses produtos. Essa realidade evidencia mudanças nas preferências alimentares dos estudantes, que tendem a optar por alimentos industrializados ou de preparo rápido em detrimento das opções regionais e mais nutritivas oferecidas pelo programa.

Ao ampliar essa análise para outra instituição do mesmo município, é possível observar um padrão semelhante de comportamento alimentar, como mostra a Figura 15, que apresenta os alimentos mais consumidos pelos estudantes da Escola D, tanto aqueles servidos pelo PNAE quanto os adquiridos fora do ambiente escolar.

**Figura 29** – Alimentos que os estudantes da escola “D” em Cametá – Pa mais consomem, incluindo os servidos pelo PNAE e os comprados na rua/trazidos de casa.



Fonte: Dados do campo, 2022.

Na escola “D”, os alimentos mais citados como parte da alimentação escolar foram o arroz com galinha e a carne de frango. Contudo, o item mais frequentemente adquirido pelos estudantes foi o salgadinho industrializado, cuja composição costuma apresentar

altos teores de gordura trans, sódio e conservantes, componentes amplamente reconhecidos como nocivos à saúde quando consumidos em excesso.

Neste estudo, pode-se observar que em todas as escolas foram oferecidas refeições completas, compatíveis com almoço ou jantar, como arroz com galinha, feijão, arroz, sopa ou canja, carne de frango, macarrão e arroz com charque. A Figura 17 ilustra uma dessas preparações, apresentando a canja de frango servida na Escola D, em Cametá (PA), exemplo de refeição tradicional e de fácil aceitação entre os estudantes, que reflete o esforço do PNAE em garantir refeições nutritivas e adequadas às preferências alimentares locais.

**Figura 30** – Canja de frango preparada para ser servida na Escola D, em Cametá (PA).



Fonte: Dados do campo, 2022.

A observação realizada durante os intervalos escolares permitiu identificar as preferências alimentares dos estudantes, destacando-se as proteínas (carne bovina e frango), o arroz, o feijão e o arroz com charque. Para aqueles em condições socioeconômicas mais vulneráveis, refeições que se aproximam de um almoço ou jantar mostraram-se mais adequadas para atender às necessidades nutricionais. Entre os itens

mencionados, o feijão e o arroz apareceram de forma recorrente, compondo uma combinação reconhecida por fornecer aminoácidos essenciais ao organismo.

Em relação ao conhecimento sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), observou-se que 66% dos adolescentes das escolas de Belém afirmaram não saber o que é o programa, enquanto 31% declararam conhecê-lo. Em Cametá, os resultados seguem a mesma tendência, com 78% dos estudantes afirmando desconhecer o PNAE e apenas 22% relatando saber do que se trata.

Quando questionados sobre a Agricultura Familiar (AF), as respostas também revelaram um nível semelhante de desconhecimento. Em Belém, 57% dos estudantes afirmaram não ter conhecimento sobre o tema, e em Cametá, esse percentual foi ainda maior, atingindo 65%.

Esses resultados evidenciam uma lacuna de informação entre os adolescentes sobre políticas públicas de alimentação e produção local, indicando a importância de fortalecer ações educativas que aproximem os estudantes do entendimento sobre o PNAE e o papel da agricultura familiar na promoção da alimentação saudável e sustentável. Entretanto, antes da aplicação dos questionários, a pesquisadora conversou com os alunos e explicou sobre o PNAE, este que oferece acesso à alimentação escolar a todos aqueles matriculados na rede básica e pública de ensino brasileira. O PNAE atua conjuntamente com a AF, seus recursos são destinados à aquisição de alimentos orgânicos e/ou agroecológicos diversificados, produzidos em âmbito local e prioritariamente pela AF e pelos empreendedores rurais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com os resultados obtidos, fica evidente que os estudantes estão enfrentando dificuldades para ter acesso a uma alimentação adequada e nutritiva. A falta de acesso dos estudantes a uma alimentação adequada e nutritiva é um problema preocupante que pode ter consequências significativas para sua saúde. É importante destacar que a alimentação inadequada não se limita apenas à falta de nutrientes, mas também pode envolver o consumo excessivo de alimentos pouco saudáveis, ricos em açúcares, gorduras saturadas e aditivos químicos.

A alimentação escolar é consumida com pouca frequência tanto em Belém quanto em Cametá, e os alimentos mais consumidos são predominantemente inadequados, como salgados fritos e salgadinhos industrializados. A disponibilidade desses alimentos, tanto nas cantinas internas quanto com ambulantes externos às escolas, influencia nas escolhas

alimentares dos estudantes. Além disso, foi constatada a comercialização de alimentos não saudáveis, como frituras e produtos industrializados, tais como: salgados fritos, coxinhas, pastéis, risoles, dentre outros, e salgadinhos em pacote. A venda desses alimentos, seja dentro ou fora das escolas, determina as escolhas alimentares dos educandos e das educandas. Constatou-se a comercialização de alimentos não saudáveis, como frituras e industrializados. O pouco consumo também reflete na avaliação da merenda como razoável, ou seja, não gostarem tanto dos alimentos servidos.

O consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcar e/ou gordura saturada, é prejudicial durante a fase de desenvolvimento e pode levar a problemas de saúde, como sobrepeso, obesidade, elevação do colesterol, pressão alta, diabetes e outras Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNTs). A falta de informações sobre alimentação e a publicidade de alimentos prejudiciais à saúde também influenciam na escolha de alimentos não saudáveis, bem como a veiculação de mídias objetivando a publicidade destes que causam riscos à saúde e a nutrição da população.

A alimentação servida nas escolas, mesmo em contextos culturais distintos, segue um padrão de distribuição, onde quase todos os alimentos servidos são iguais, havendo pouca ou nenhuma variedade dos alimentos. Alimentos regionais como açaí e peixe, que têm uma boa aceitação pelos estudantes, raramente aparecem no cardápio das escolas. A inclusão desses produtos regionais na alimentação escolar poderia incentivar e promover a produção local. Observou-se também a falta de planejamento na alimentação servida, aonde os alimentos que chegam nas escolas não correspondem aos cardápios planejados. As merendeiras precisam improvisar diariamente com base na disponibilidade dos alimentos, sem um critério padronizado. Os cardápios deverão atender aos estudantes com necessidades nutricionais específicas, como doença celíaca, diabetes, hipertensão, anemias, alergias, intolerâncias alimentares, dentre outras (Brasil, 2022), contudo especificidades culturais de comunidades indígenas e/ou quilombolas (Brasil, 2020). Para garantir a aceitação dos cardápios, é importante que os estudantes compreendam a escola como promotora e criadora de hábitos saudáveis.

A falta de oferta de alimentos amazônicos na alimentação escolar prejudica a promoção de hábitos alimentares regionais, e a ausência de frutas e verduras nos cardápios dificulta a integração da Agricultura Familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

É necessária uma maior atenção para a oferta de alimentos de origem florestal e regional, visando promover a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) promoção da

Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e de uma alimentação escolar em conformidade com os princípios do PNAE e o Direito Humano à Alimentação Escolar. O Estado tem como obrigação respeitar, proteger, promover, prover o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) a partir da política da SAN, conjuntamente com outros programas e políticas públicas, além de assegurar que “os programas públicos sejam vistos como forma de cumprimento de obrigações e de garantias de direitos, tanto pelos gestores e servidores públicos, como pelos titulares de direito” (Burity *et al.*, 2010, p. 30).

Diante disso, algumas considerações podem ser feitas. A falta de acesso a uma alimentação adequada nas escolas pode acarretar uma série de impactos negativos na saúde e no bem-estar dos estudantes, resultando em consequências preocupantes. Um dos principais problemas associados a essa situação é o aumento do risco de doenças crônicas, uma vez que a qualidade da alimentação desempenha um papel crucial na prevenção dessas condições. Além disso, a ausência de variedade na oferta de alimentos dentro do ambiente escolar pode ter efeitos prejudiciais. A monotonia dos cardápios pode levar à falta de motivação por parte dos estudantes para consumir a merenda escolar, o que muitas vezes resulta em escolhas alimentares menos saudáveis. Esse cenário não apenas compromete a nutrição dos alunos, mas também pode afetar negativamente seu desempenho acadêmico e desenvolvimento geral. Outra questão relevante é a falta de planejamento adequado na elaboração dos cardápios escolares. Quando os alimentos não são escolhidos e combinados de maneira estratégica, a qualidade nutricional das refeições pode ser comprometida. Isso pode resultar em refeições desequilibradas e insuficientes em termos de nutrientes essenciais, prejudicando o crescimento e o desenvolvimento saudável dos estudantes.

Uma solução promissora para abordar esses desafios é a inserção de alimentos regionais e tradicionais nos cardápios escolares. Essa abordagem não apenas promove a cultura local e fortalece a identidade alimentar dos estudantes, mas também contribui para impulsionar a economia da região. Além disso, a inclusão de alimentos locais pode ter benefícios positivos para a sustentabilidade alimentar, reduzindo a dependência de produtos importados e incentivando práticas agrícolas locais mais sustentáveis.

Em resumo, a falta de acesso a uma alimentação adequada nas escolas vai além de simples questões alimentares. Ela possui implicações profundas na saúde, no bem-estar, no desenvolvimento dos estudantes e até mesmo na cultura local. Portanto, é fundamental investir em planejamento cuidadoso dos cardápios, garantindo variedade, qualidade nutricional e inclusão de alimentos regionais. É essencial implementar políticas

e programas públicos que garantam a Segurança Alimentar e Nutricional dos estudantes, incluindo diretrizes claras para a oferta de alimentos saudáveis, promoção da educação alimentar e nutricional, e parcerias com produtores locais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTICO, M. A. G.; ROYER, M. R. Efeito da Alimentação e Cronobiologia no Processo da Aprendizagem. **O Professor PDE e os desafios da Escola Pública Paranaense**. Curitiba, volume 1, 2010. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2010/2010\\_fafipa\\_cien\\_artigo\\_marli\\_aparecida\\_godoy.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2010/2010_fafipa_cien_artigo_marli_aparecida_godoy.pdf). Acesso em: 20 fev. 2023.

BARBOSA, Najla Veloso Sampaio *et al.* Alimentação na escola e autonomia-desafios e possibilidades. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 937-945, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 set. 2006.

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; altera as Leis nº 10.880, de 9 de junho de 2004, e nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 jun. 2009. ALMEIDA, Conceição Maria Rocha de. Belém do Pará, uma cidade entre as águas: história, natureza e definição territorial em princípios do século XIX. **Simpósio Nacional de História**, v. 26, 2011.

BURITY, Valéria *et al.* **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília: Abrandh, 2010.

CESAR, Josiane Tiborski *et al.* Adesão à alimentação escolar e fatores associados em adolescentes de escolas públicas na região Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 977-988, 2020.

CONTI, Irio Luiz; BAZOTTI, Angelita; FINOKIE, Manuela. **Interfaces entre o direito humano à alimentação adequada, soberania alimentar, segurança alimentar e nutricional e agricultura familiar. Convivência com o Semiárido Brasileiro: Autonomia e Protagonismo Social.**, Brasília-DF: Editora IABS, p. 135-146, 2013.

DANON, José; POLINI, Luciana. Guia de calorias de A a Z. **São Paulo: Editora Estação Liberdade**, 2002.

MACEDO, Dione Chaves de *et al.* A construção da política de segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Revista simbiologias**, v. 2, n. 3, 2009.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades e Estados – Belém. **IBGE**, 2022. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama>>. Acessado em 05 de janeiro de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades e Estados – Cametá. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/cameta.html>>. Acessado em 05 de janeiro de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Panorama da cidade de Cametá. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/cameta/panorama>>. Acessado em 05 de janeiro de 2022.

KRAUSE. **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 10e. São Paulo: Roca, 2003.

PAIVA, Janaína Braga de; FREITAS, Maria do Carmo Soares de; SANTOS, Ligia Amparo da Silva. Significados da alimentação escolar segundo alunos atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 2507-2516, 2016.

PEIXINHO, Albaneide Maria Lima. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 909-916, 2013.

PEREIRA, Adriana Soares *et al.* Metodologia da pesquisa científica. 2018.

ROSSETTI, Francini Xavier; DA SILVA, Marina Vieira; WINNIE, Lo Wai Yee. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o desafio da aquisição de alimentos regionais e saudáveis. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 23, n. 2, p. 912-923, 2016.

SANTOS, Leonor Maria Pacheco *et al.* Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002: 4-Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. 2681-2693, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, J. G.; BELIK, W.; TAKAGI, M. **Projeto fome zero**: uma proposta de política de segurança alimentar para o Brasil. São Paulo: Instituto da Cidadania, 2001.

SOARES, Anaysa Borges. **Análise do desempenho de compras públicas da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição). Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2014.

TURPIN, Maria Elena *et al.* **A alimentação escolar como vetor de desenvolvimento local e garantia de segurança alimentar e nutricional**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Instituto de Economia/Unicamp, Campinas, 2008.

# **APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA IDENTIFICAR A ADESÃO E ACEITAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E A SUA FREQUÊNCIA DE CONSUMO NAS ESCOLAS DOS MUNICÍPIOS DE BELÉM – PA E CAMETÁ – PA**



## **APÊNDICE A**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - AMAZÔNIA  
ORIENTAL  
INSTITUTO AMAZÔNICO DE AGRICULTURAS FAMILIARES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURAS AMAZÔNICAS**

**QUESTIONÁRIO PARA IDENTIFICAR A ADESÃO E ACEITAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E A SUA FREQUÊNCIA DE CONSUMO NAS ESCOLAS DOS MUNICÍPIOS DE BELÉM-PA E CAMETÁ-PA.**

**Data:** \_\_/\_\_/\_\_

**Nome:** \_\_\_\_\_ **Idade:** \_\_\_\_\_

**Município onde mora (cidade/ilha/bairro):** \_\_\_\_\_

**Escola:** \_\_\_\_\_ **Série/Turno:** \_\_\_\_\_

- 1) Com que frequência você costuma comer a alimentação oferecida na escola?  
( ) 1- Com muita frequência ( ) 2- Pouca frequência ( ) 3- Não consome
- 1) Para você, a alimentação escolar é importante?  
( ) 1- Muito importante ( ) 2- Importante ( ) 3- Indiferente ( ) 4- Pouco importante
- 2) O que você acha da merenda oferecida na escola?  
( ) 1- Muito boa ( ) 2- Boa ( ) 3- Razoável ( ) 4- Ruim
- 3) Você costuma trazer alimentos de casa ou comprar na escola/rua para comer na hora do intervalo?  
( ) 1- Sempre ( ) 2- As vezes ( ) 3- Raramente ( ) 4- Nunca
- 4) Marque com X até 10 opções de alimentos que mais consome na escola:

|   |                                           | Oferecido pelas merendeiras | Comprado na escola/rua ou trazido de casa |
|---|-------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | Mingau (açai/milho/tapioca/arroz/miritti) |                             |                                           |
| 2 | Peixe                                     |                             |                                           |
| 3 | Carne bovina                              |                             |                                           |
| 4 | Carne de frango                           |                             |                                           |
| 5 | Bolacha salgada ou doce                   |                             |                                           |

|    |                                                                                             |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 7  | Salsicha ou mortadela                                                                       |  |  |
| 8  | Arroz com galinha                                                                           |  |  |
| 10 | Arroz com charque                                                                           |  |  |
| 11 | Feijão                                                                                      |  |  |
| 12 | Arroz                                                                                       |  |  |
| 13 | Macarrão                                                                                    |  |  |
| 14 | Frutas regionais (cupuaçu, bacuri, pupunha, biribá, buruti ou miriti, jambo, muruci, manga) |  |  |
| 15 | Frutas no geral (maçã, laranja, melancia, banana)                                           |  |  |
| 16 | Açaí                                                                                        |  |  |
| 17 | Caribé                                                                                      |  |  |
| 18 | Bolo                                                                                        |  |  |
| 19 | Sopa ou Canja                                                                               |  |  |
| 20 | Suco natural de fruta ou polpa                                                              |  |  |
| 21 | Suco industrializado (pacote, garrafa, lata)                                                |  |  |
| 22 | Achocolatado                                                                                |  |  |
| 23 | Leite                                                                                       |  |  |
| 24 | Ovo                                                                                         |  |  |
| 25 | Salgados (coxinha, risole, pastel, pizza)                                                   |  |  |
| 26 | Refrigerante                                                                                |  |  |
| 27 | Batata Frita                                                                                |  |  |
| 28 | Café                                                                                        |  |  |
| 29 | Pão                                                                                         |  |  |
| 30 | Bacaba                                                                                      |  |  |
| 31 | Salgadinhos (pipoca, <i>Skilho</i> , Batata)                                                |  |  |

- 5) Você acha adequada a quantidade de comida servida?  
☐ 1- Acho adequada ☐ 2- Acho pouca comida ☐ 3- Acho muita comida
- 6) Como você classifica o grau de variedade da alimentação oferecida na escola?  
☐ 1- Ótimo ☐ 2- Bom ☐ 3- Razoável ☐ 4- Indiferente ☐ 5- Ruim
- 7) Você sente falta da alimentação escolar quando não vem para a escola?  
☐ 1- Sim ☐ 2- Não
- 8) Em dias como finais de semana ou feriados, você costuma merendar em casa?  
☐ 1- Sim ☐ 2- Não
- 9) Você se alimenta antes de vir para a escola?  
☐ 1- Sim, sempre ☐ 2- As vezes ☐ 3- Não me alimento
- 10) Você sabe o que é o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)?  
☐ 1- Sim ☐ 2- Não
- 11) Você sabe o que é Agricultura Familiar?  
☐ 1- Sim ☐ 2- Não



**Universidade Federal do Pará**  
**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Amazônia Oriental**  
**Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares**  
**Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas**

### TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA (TAP)

Eu, **Rayssa de Fátima Gomes Morais**, discente do Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas da Universidade Federal do Pará, solicito autorização para a realização de pesquisa intitulada **“O que vamos comer hoje, professora?": Um estudo sobre a inserção de produtos amazônicos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional**”.

**1- Finalidade da pesquisa:**

A pesquisa propõe-se compreender como os produtos amazônicos podem atuar na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos/das educandos/educandas atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), em contextos de duas diferentes regiões do estado do Pará, com uma abordagem urbana, sendo representada pelo município de Belém e outra ribeirinha tradicional, representada pelo município de Cametá.

**2- Importância do estudo:**

Entender a cultura, os saberes e as práticas tradicionais são de extrema importância para qualificar o PNAE, levando em consideração o hábito alimentar de crianças e jovens, bem como a preservação da história e da identidade alimentar dos povos. Assim como, garantir o repasse dos alimentos originários da agricultura familiar, para a composição de uma alimentação saudável e adequada às necessidades nutricionais, além da importância de contribuir com a compreensão da memória e cultura dos povos amazônicos.

**3- O que será estudado:**

A importância da inserção de alimentos amazônicos na alimentação escolar, para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos(as) educandos(as) atendidos(as) pelo PNAE, em dois municípios com diferentes contextos culturais. A pesquisa se insere no campo da nutrição, no contexto da mais antiga política pública de segurança alimentar e nutricional do Brasil, sendo referência mundial no combate à fome, com o objetivo ofertar alimentação adequada, completa e segura para os alunos, que respeite as especificidades culturais, priorize os alimentos advindos da agricultura familiar e que auxilie na formação de hábitos saudáveis, através de ações educativas.

**4- Como será realizado o estudo:**

A abordagem envolverá estudantes beneficiados pelo programa, bem como atores envolvidos na gestão das escolas escolhidas, merendeiras e professores(as). A primeira parte propõe-se identificar os alimentos oferecidos aos/as educandos(as) na alimentação escolar, destacando aqueles que são provenientes da floresta. Nesse sentido, utilizar-se-á os cardápios de cada escola visitada e verificar-se-á se os mesmos respeitam a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis. Na segunda parte, serão realizadas

entrevistas com um roteiro semi estruturado, com profissionais que trabalham na escola, seja na coordenação, como professor(a) ou merendeira, além da aplicação de questionário para os estudantes. Na terceira etapa metodológica buscará identificar quais alimentos estão sendo inseridos nos cardápios das escolas estudadas e caracterizar quantitativamente quais são definidos ou não como produtos advindos da floresta. Na última etapa, analisar-se-á qualitativamente as informações, avaliando a alimentação escolar na contribuição para a Segurança Alimentar e Nutricional dos(as) educandos(as). Os participantes receberão informações sobre a pesquisa, ficando cientes do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), estes devem ser propriamente assinados pelos pais ou responsável caso seja estudante, e em relação aos outros atores, deve ser assinado por eles próprios. Também se fará uma negociação prévia com diretores das escolas e professores, já que pretende-se aplicar os questionários durante as aulas.

#### 5- A equipe de trabalho:

A equipe é composta por:

- Rayssa de Fátima Gomes Moraes – Nutricionista, Discente do Programa de Pós-graduação em Agriculturas Amazônicas (PPGAA), Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares (INEAF), pela Universidade Federal do Pará (UFPA);
- Lívia de Freitas Navegantes Alves – Agrônoma, Docente do Programa de Pós-graduação em Agriculturas Amazônicas (PPGAA), do Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares (INEAF), pela Universidade Federal do Pará (UFPA).

#### 6- Os recursos para a pesquisa:

A pesquisa contará com o auxílio de R\$ 600,00 (seiscentos reais), destinado ao trabalho de campo, do Programa de Pós-Graduação de Agriculturas Amazônicas (PPGAA), da Universidade Federal do Pará (UFPA), ao qual a discente está vinculada, para custeio geral, como locomoção até as escolas, alimentação, impressão de questionários, roteiros, dentre outros.

#### 7- Dos resultados e sua divulgação:

Os resultados serão divulgados por meio da defesa da dissertação de mestrado, consequentemente em publicações científicas, publicação de artigos, entre outros. Os resultados serão apenas publicados para fins acadêmicos e relacionados diretamente com os objetivos da pesquisa. As escolas deverão receber um exemplar de qualquer publicação da pesquisa. Caso algum participante solicite confidencialidade de seus dados, este será respeitado.

#### 8- Possíveis impactos sociais, culturais e ambientais do estudo:

A pesquisa não deverá ocasionar nenhum impacto negativo aos seus atores, bem como aos locais de estudo. Todavia, o estudo um instrumento de registro, que será documentado e utilizado para fins acadêmicos. A pesquisadora buscará não interferir no cotidiano dos atores e na extração dos dados requisitados.

#### 9- Dados para contato:

Pesquisadora e discente: **Rayssa de Fátima Gomes Moraes**. Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares – INEAF. Universidade Federal do Pará – UFPA. Endereço: Av. Augusto Corrêa, Nº 1, CEP 66.075-110, Guamá, Belém – Pará – Brasil. Telefone: (91) 98892-3516. E-mail: rayssamoraes\_@hotmail.com.

Pesquisadora e docente: **Lívia de Freitas Navegantes Alves**. Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares – INEAF. Universidade Federal do Pará – UFPA. Endereço:

Av. Augusto Corrêa, Nº 1, CEP 66.075-110, Guamá, Belém – Pará – Brasil. Telefone: (91) 98026-6342. E-mail: lnavegantes@ufpa.br.

**Pelo presente termo, atestamos que estamos cientes e que concordamos com a realização do estudo acima proposto e que foi garantido nosso direito de recusar o acesso ao conhecimento da inserção de produtos amazônicos no Programa Nacional de Alimentação Escolar durante o processo de obtenção da anuência prévia.**

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura do(a) Diretor(a):  
RG/CPF:

Assinatura da pesquisadora:  
RG/CPF:



**Universidade Federal do Pará**  
**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Amazônia Oriental**  
**Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares**  
**Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO - TCLE**

Eu, **Rayssa de Fátima Gomes Moraes**, discente do Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, da Universidade Federal do Pará, solicito sua autorização para a aplicação de questionário como pai/mãe ou responsável pelo(a) estudante, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Maria Nadir Filgueira Valente, que constituem parte da pesquisa: **“O que vamos comer hoje, professora?": Um estudo sobre a inserção de produtos amazônicos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional**". Como convidado (a) voluntário (a) o (a) estudante será entrevistado (a) e responderá perguntas sobre a sua aceitação da alimentação escolar, bem como a identificação e caracterização da mesma. Com a sua permissão, os dados respondidos no questionário serão registrados na dissertação de mestrado.

O objetivo do estudo propõe-se compreender como os produtos amazônicos podem atuar na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos/das educandos/educandas atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), em contextos de duas diferentes regiões do estado do Pará, com uma abordagem urbana, sendo representada pelo município de Belém e outra ribeirinha tradicional, representada pelo município de Cametá.

A pesquisa se insere no campo da nutrição, no contexto da mais antiga política pública de segurança alimentar e nutricional do Brasil, sendo referência mundial no combate à fome, com o objetivo ofertar alimentação adequada, completa e segura para os alunos, que respeite as especificidades culturais, priorize os alimentos advindos da agricultura familiar e que auxilie na formação de hábitos saudáveis, através de ações educativas.

A pesquisa não deverá ocasionar nenhum impacto negativo aos seus atores, bem como aos locais de estudo. Todavia, o estudo é um instrumento de registro, que será documentado e utilizado para fins acadêmicos. A pesquisadora buscará não interferir no cotidiano dos atores e na extração dos dados requisitados, além do compromisso assumido em não gerar nenhum desconforto aos seus participantes.

O participante tem total liberdade de deixar de participar da pesquisa, sem que haja qualquer prejuízo. Vale ressaltar que o participante não terá custo financeiro algum em qualquer momento da pesquisa.

**Declaro que fui informado (a) sobre os objetivos da presente pesquisa com transparência, clareza e de forma especificada. Li e concordo de maneira esclarecida em autorizar o (a) estudante a participar da pesquisa.**

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nome do (a) aluno (a):

Assinatura do pai/mãe ou responsável:

CPF ou RG:

---

**Pesquisadora responsável:** Rayssa de Fátima Gomes Morais. Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares – INEAF. Universidade Federal do Pará – UFPA. Endereço: Av. Augusto Corrêa, Nº 1, CEP 66.075-110, Guamá, Belém – Pará – Brasil. Telefone: (91) 98892-3516. E-mail: rayssamorais\_@hotmail.com.

**Pesquisadora orientadora:** Lívia de Freitas Navegantes Alves. Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares – INEAF. Universidade Federal do Pará – UFPA. Endereço: Av. Augusto Corrêa, Nº 1, CEP 66.075-110, Guamá, Belém – Pará – Brasil. Telefone: (91) 98026-6342. E-mail: lnavegantes@ufpa.br.



**Universidade Federal do Pará**  
**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Amazônia Oriental**  
**Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares**  
**Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO - TCLE**

Eu, **Rayssa de Fátima Gomes Moraes**, discente do Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, da Universidade Federal do Pará, solicito sua autorização para a aplicação de questionário semiestruturado e a gravação em áudio que será feita durante a entrevista, a mesma posteriormente será transcrita. O participante poderá pedir em qualquer momento a interrupção da gravação. O local de aplicação da pesquisa se encontra na Escola Municipal de Ensino Fundamental Coronel Raimundo Leão. O estudo constitui parte da pesquisa intitulada: **“O que vamos comer hoje, professora?": Um estudo sobre a inserção de produtos amazônicos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional**". Como convidado(a) voluntário(a), será entrevistado(a) e responderá perguntas sobre a alimentação escolar oferecida na escola aos estudantes e sobre o PNAE. Com a sua permissão, os dados respondidos no roteiro semiestruturado serão registrados na dissertação de mestrado.

O objetivo do estudo propõe-se compreender como os produtos amazônicos podem atuar na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional dos/das educandos/educandas atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), em contextos de duas diferentes regiões do estado do Pará, com uma abordagem urbana, sendo representada pelo município de Belém e outra ribeirinha tradicional, representada pelo município de Cametá.

A pesquisa se insere no campo da nutrição, no contexto da mais antiga política pública de segurança alimentar e nutricional do Brasil, sendo referência mundial no combate à fome, com o objetivo ofertar alimentação adequada, completa e segura para os alunos, que respeite as especificidades culturais, priorize os alimentos advindos da agricultura familiar e que auxilie na formação de hábitos saudáveis, através de ações educativas.

A pesquisa não deverá ocasionar nenhum impacto negativo aos seus atores, bem como aos locais de estudo. Todavia, o estudo um instrumento de registro, que será documentado e utilizado para fins acadêmicos. A pesquisadora buscará não interferir no cotidiano dos atores e na extração dos dados requisitados, além do compromisso assumido em não gerar nenhum desconforto aos seus participantes.

O participante tem total liberdade de deixar de participar da pesquisa, sem que haja qualquer prejuízo. Vale ressaltar que o participante não terá custo financeiro algum em qualquer momento da pesquisa.

**Declaro que fui informado (a) sobre os objetivos da presente pesquisa com transparência, clareza e de forma especificada. Li e concordo de maneira esclarecida e autorizo a participar da etapa da pesquisa.**

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nome:

CPF ou RG:

---

**Pesquisadora responsável:** Rayssa de Fátima Gomes Morais. Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares – INEAF. Universidade Federal do Pará – UFPA. Endereço: Av. Augusto Corrêa, Nº 1, CEP 66.075-110, Guamá, Belém – Pará – Brasil. Telefone: (91) 98892-3516. E-mail: rayssamorais\_@hotmail.com.

**Pesquisadora orientadora:** Lívia de Freitas Navegantes Alves. Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares – INEAF. Universidade Federal do Pará – UFPA. Endereço: Av. Augusto Corrêa, Nº 1, CEP 66.075-110, Guamá, Belém – Pará – Brasil. Telefone: (91) 98026-6342. E-mail: lnavegantes@ufpa.br.