



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

JOSIANE PANTOJA CRESCENCIO

**ADVERSIDADE DO NUTRICIONISTA PARA O PROCESSO DE
AQUISIÇÃO DE GÊNERO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE
DETERMINADAS REGIÕES INTERMEDIÁRIAS DO ESTADO DO
PARÁ.**

BELÉM

2023

JOSIANE PANTOJA CRESCENCIO

**ADVERSIDADE DO NUTRICIONISTA PARA O PROCESSO DE
AQUISIÇÃO DE GÊNERO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE
DETERMINADAS REGIÕES INTERMEDIÁRIAS DO ESTADO DO
PARÁ.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para
obtenção do grau de Bacharel em Nutrição pela
Universidade Federal do Pará.

ORIENTADOR:

Profa. Dra. Claudia Daniele Tavares Dutra

CO-ORIENTADOR:

Nut. Msc Isameriliam Rosaulem Pereira da Silva

BELÉM

2023

JOSIANE PANTOJA CRESCENCIO

**ADVERSIDADE DO NUTRICIONISTA PARA O PROCESSO DE
AQUISIÇÃO DE GÊNERO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE
DETERMINADAS REGIÕES INTERMEDIÁRIAS DO ESTADO DO
PARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para
obtenção do grau de Bacharel em Nutrição pela
Universidade Federal do Pará.

BANCA EXAMINADORA:

Claudia Daniele Tavares Dutra

Prof. Dra. Faculdade de Nutrição ICS/UFPA - Orientadora

Isameriliam Rosaulem Pereira da Silva

Nutricionista McS Co-orientadora

Andréa das Graças Ferreira Frazão

Prof. Dra. Faculdade de Nutrição ICS/UFPA- Membro

Luisa Margareth Carneiro da Silva

Prof. Dra. Faculdade de Nutrição ICS/UFPA – Membro

Ivanira Amaral Dias

Prof. Dra. Faculdade de Nutrição ICS/UFPA- Suplente

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado força e sustento, pelos altos e baixos dessa caminhada, por ser a minha rocha eterna, por ter concedido a oportunidade de estar concluindo o projeto de conclusão de curso.

Aos meus amados pais Rosa Maria de Fátima Pantoja Crescencio e Beneval Sanches Crescencio, que mesmo à distância, estavam me ajudando com orações e conselhos, torcendo para que esse sonho se concretizasse, me ensinaram a ser uma pessoa íntegra, com caráter, sempre indicando o caminho certo.

Aos meus Irmãos Josilene Pantoja Crescencio e Josué Elionay Pantoja Crescencio, meus avós Maria de Fátima Gaia Pantoja e Raimundo do Carmo Cota Pantoja, minha Prima Isis Maria Lopes Pantoja e minha Cunhada Maria Aparecida Braga Farias que sempre me incentivaram e me deram apoio nas minhas escolhas e que sempre vibram com as minhas vitórias.

Agradeço aqueles que estudaram no meu lado e fizeram parte dessa caminhada, principalmente a minha amiga Suele dos Santos Benício, que foi desde o início até o momento, a parte essencial para que eu continuasse no curso, me incentivando e apoiando, onde pode transformar momentos estressantes, cansativos em momentos de descontração e muitas risadas.

Aos professores da Faculdade de Nutrição – FANUT e do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar - CECANE que fizeram parte desse processo contribuindo para a minha formação pessoal e profissional.

A minha orientadora Claudia Daniele Tavares Dutra, excelente profissional que me acolheu com dedicação. A minha coorientadora Isameriliani Rosalem Pereira da Silva pelo aporte dado durante esta fase, me incentivando e contribuindo para meus conhecimentos.

Todas as pessoas que me ajudaram, deixo a minha gratidão!

Josiane Pantoja Crescencio

Resumo

Objetivo: Analisar as principais adversidades dos nutricionistas responsáveis técnicos (RTs) para processo de aquisição de gênero da agricultura familiar de determinadas regiões intermediárias do estado do Pará. **Método:** Estudo transversal com abordagem quali-quantitativa, realizado em algumas regiões intermediárias do estado do Pará, no período de 2019 a 2021, executado pelo CECANE/UFPA. Foram selecionados 20 municípios que apresentaram um percentual inferior a 30% de compras oriundas da AF. O estudo iniciou por meio do contato com a RT, de cada região, através de ligação e mídias sociais e por e-mail, onde foi encaminhado o link de acesso da ferramenta *Google Forms*®, versão nº 0.8/2015 para preenchimento do questionário com perguntas abertas e fechadas de múltiplas escolhas sobre o Programa Nacional em Alimentação Escolar-PNAE. Os dados foram tabulados no software *Microsoft Excel*® e analisados de acordo com as legislações do PNAE. **Resultados:** Observou-se que a maioria dos nutricionistas apresentava o vínculo através de contratos temporários, falta de quadro técnico, dificuldades na participação das chamadas públicas e na elaboração do termo de referência. Em relação aos agricultores e gestão do município, destaca-se o não recebimento de propostas de projeto de venda, para contemplar as pautas de compras no edital, quantidade insuficiente de produção local, falta de variedades dos produtos, inviabilidade dos produtores, quanto ao fornecimento regular dos gêneros alimentício e descumprimento de contratos através dos agricultores, itens pelos quais prejudicam a aquisição de produtos da AF. Na pandemia (2020) foram identificados: falta de estrutura e armazenamentos para os produtos da AF e a inclusão destes na composição dos kits de alimentos. **Conclusão:** As principais adversidades dos RTs encontradas neste estudo (falta de quadro técnico, impasse com a chamada pública e entraves relacionados aos agricultores e entidade executora) ressalta a relevância do nutricionista no processo de aquisição de gêneros alimentícios proveniente da AF, visto que o mesmo é um elemento essencial para a boa execução do PNAE.

Palavras Chaves: Nutricionista, Agricultura Familiar, Alimentação Escolar, PNAE, Estado do Pará.

Objective: To analyze the main adversities of nutritionists who are technically responsible (TR) for the gender acquisition process of family farming (FF) in certain intermediate regions of the state of Pará. **Method:** Cross-sectional study with a quali-quantitative approach, carried out in some intermediate regions of the state of Pará, from 2019 to 2021, carried out by CECANE/UFGA. We selected 20 municipalities that had a percentage of less than 30% of purchases from FF. The study started by contacting the TR, in each region, via phone call and social media and by email, where the link to access the Google Forms® tool, version n. 0.8/2015, was sent to fill in the questionnaire with multiple-choice open and closed questions about the National School Feeding Program -NSFP. Data were tabulated in Microsoft Excel® software and analyzed in accordance with NSFP legislation. **Results:** It was observed that most of the nutritionists had the link through temporary contracts, lack of technical staff, difficulties in participating in public calls and in the elaboration of the term of reference. In relation to farmers and municipal management, it is worth noting the non-receipt of sales project proposals, to contemplate the purchase guidelines in the public notice, insufficient quantity of local production, lack of product varieties, unfeasibility of producers, regarding the supply regularization of foodstuffs and non-compliance with contracts through farmers, items for which they affect the acquisition of FF products. In the pandemic (2020), the following were identified: lack of structure and storage for FF products and their inclusion in the composition of food kits. **Conclusion:** The main adversities of the TR found in this study (lack of technical staff, impasse with the public call and obstacles related to farmers and the executing entity) emphasize the importance of the nutritionist in the process of acquiring foodstuffs from the FF, since the same it is an essential element for the proper execution of the NSFP.

Keywords: Nutritionist, Family Farming, school feeding, NSFP, State of Pará.

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

AF = Agricultura Familiar

CAE = Conselho de Alimentação Escolar

CFN = Conselho Federal de Nutricionista

CP = Chamada Pública

DHANA = Direito Humano a Alimentação e nutrição Adequada

EAN = Educação Alimentar e Nutricional

EEX = Entidade Executora

FNDE = Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PNAE = Programa Nacional de Alimentação Escolar

QT = Quadro Técnico

RT= Responsável Técnico

SAN = Segurança Alimentar e Nutricional

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA1.** Dificuldades dos nutricionistas nos anos de 2019 e 2021 que interferiram no processo de aquisição de gêneros da AF Pág. 23
- FIGURA 2.** Dificuldades dos RTs para aquisição de gêneros da AF, por região intermediária pesquisada. Pág. 24
- FIGURA 3.** Dificuldades dos RTs no processo de aquisição e fornecimento dos gêneros alimentícios da AF no ano de 2020 durante o período de pandemia Pág. 25

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 MATERIAL E MÉTODOS	12
3 ARTIGO CIENTÍFICO	16
RESUMO	16
ABSTRACT	17
INTRODUÇÃO	18
MÉTODOS	20
RESULTADOS	23
DISCUSSÃO	27
CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS	32
ANEXOS	35

1 Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é conhecido como um dos maiores e mais abrangentes programas do governo brasileiro de alimentação escolar do mundo, sendo referenciado por sua universalidade e fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), visa a garantia do direito humano a alimentação e nutrição adequada (DHANA) dos estudantes matriculados em redes estaduais, municipais e federais. É gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que subsiste em acompanhar e fiscalizar as ações realizadas, garantindo o cumprimento das transferências de recursos financeiros destinados a atingir o objetivo do programa, que é manter a alimentação balanceada e saudável atendendo as necessidades nutricionais durante o período escolar (BRASIL, 2009; BRASIL, 2020; KROTH *et. al.*, 2020; FNDE, 2022).

O PNAE sobrevém as versões anteriores para aperfeiçoamento e aprimoramento do programa, uma de suas inovações foi a Lei nº 11.947 em 2009 em seu artigo 14, que proporcionou a aquisição de gênero alimentício proveniente da agricultura familiar (AF), exigindo no mínimo 30%, dos repasses do FNDE, sendo destinados principalmente aos agricultores, assentamentos da reforma agrária e as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas, valorizando a cultura e desenvolvimento local (BRASIL, 2009; FNDE, 2022).

A agricultura familiar tem por objetivo melhorar a qualidade de vida e a saúde da população, não se limitando apenas aos agricultores, mas também aos consumidores e aos gestores. Assim, a relação entre a produção e o PNAE promove a manutenção da saúde e a melhoria na renda dos envolvidos nesse processo (MACHADO *et. al.*, 2018; STAFFE *et. al.*, 2022). A inclusão de alimentos variados, seguros e livres de agrotóxicos, possibilita a segurança Alimentar e Nutricional.

Apesar do programa promover melhorias na aquisição de alimentos oriundos da agricultura familiar, ele vem sofrendo um declínio, nas regiões Brasileiras. Segundo Machado *et. al.* (2018) e Oliveira *et. al.* (2022), em estudos de 2006 a 2017, encontra-se em níveis baixos para compra de alimentos de agricultura familiar a região Norte, seguindo do Nordeste e Centro Oeste. Vale destacar, que em questão de agricultura familiar a região Norte está em primeiro lugar em aquisição, já que em outros estados, a forma de aquisição é dividida entre monocultura e agropecuária.

Conforme Resolução CD/FNDE nº 06, de 8 de maio de 2020, estabelece que a responsabilidade técnica pela alimentação escolar nos Estados, Distrito Federal e Municípios

é do nutricionista, e deve ser obrigatoriamente vinculado ao setor de alimentação escolar da entidade executora (EEx) do município, define também a resolução nº 465/2010 do Conselho Federal de Nutricionista (CFN), as atribuições deste profissional, sendo; planejar, elaborar, acompanhar e avaliar os cardápios de alimentação escolar; propor e realizar ações de educação alimentar e nutricional (EAN), criar e implementar o manual de boas práticas, planejar, orientar e supervisionar o teste de aceitabilidade, participar do processo de chamada pública (CP), e a compra dos produtos, desde a seleção até a distribuição, mantendo contato com os agricultores e organizações como o conselho de alimentação escolar (CAE) e EEx (BRASIL, 2004; BRASIL, 2010; BRASIL, 2020; LEÃO *et. al.*, 2021).

Em síntese, discutir sobre as adversidades dos nutricionistas RT para processo de aquisição de gênero da AF, é de grande valia para que o PNAE seja executado de forma satisfatória. É indispensável um nutricionista direcionar todas as etapas, assim como Bocchi (2019) e Steffan *et. al.* (2022) citam que um sistema alimentar para permanecer ideal, desde a produção até o consumo, necessita de um bom vínculo com as políticas públicas, sendo uma ação de promoção à saúde, enquanto Kroth *et. al.* (2020) afirma que a segurança alimentar e nutricional precisa trabalhar em cooperativismo, deixando claro sobre a implementação de uma alimentação adequada nas escolas, que é valioso para o desenvolvimento da criança.

Desse modo, é possível notar que as dificuldades dos nutricionistas responsáveis técnicos, podem impactar direta ou indiretamente no DHANA, enfraquecendo a garantia de segurança alimentar e nutricional, considerando que a maioria dessas crianças tem oferta de alimentos balanceados, somente nas escolas. Por esse motivo a necessidade da adequação dos cardápios com alimentos da agricultura familiar, garantindo a promoção à saúde e prevenção de doenças, não só de alimentos saudáveis e boas práticas de SAN, mas também contribuem para a aquisição de alimentos agrícolas sustentáveis, que geram resultados positivos na saúde dos agricultores e comunidades (BOCCHI, 2019; LEÃO *et. al.*, 2021; SILVA *et. al.*, 2021).

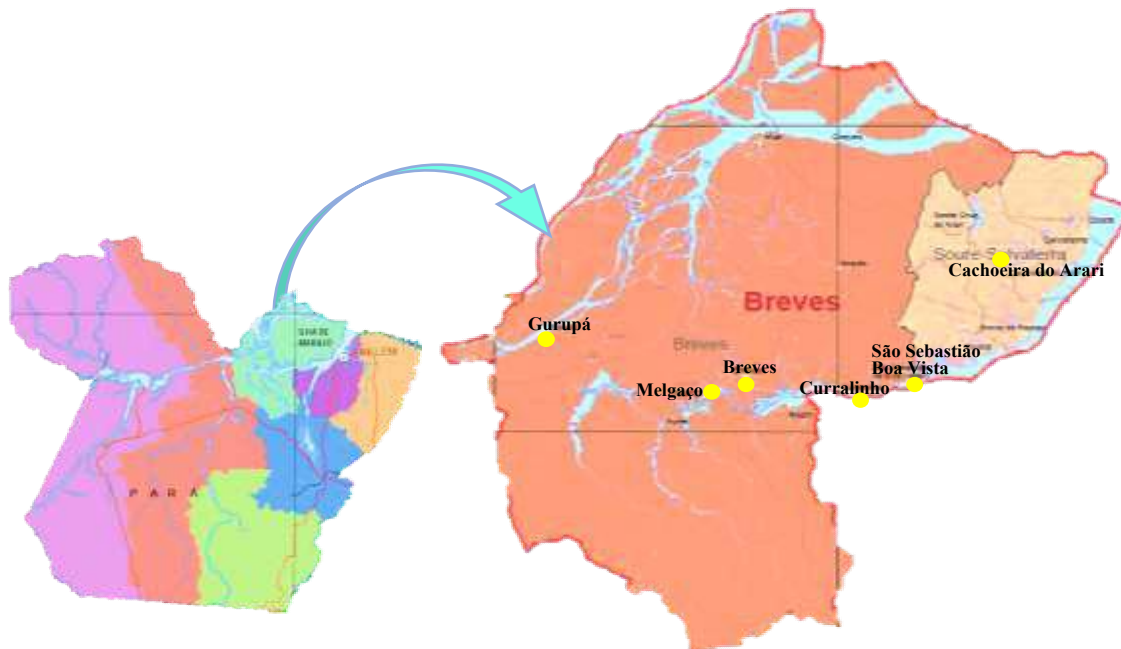
Considerando os principais elementos do cenário até aqui apresentado, estabelece-se como questão central de investigação do presente artigo, analisar as principais adversidades dos nutricionistas responsáveis técnicos para processo de aquisição de gênero da agricultura familiar de determinadas regiões intermediárias do estado do Pará.

2 Material e Métodos

O presente estudo consiste em pesquisa aplicada de caráter transversal, com abordagem quali-quantitativa, realizado em vinte municípios nas regiões intermediárias de Breves, Marabá, Redenção e Belém.

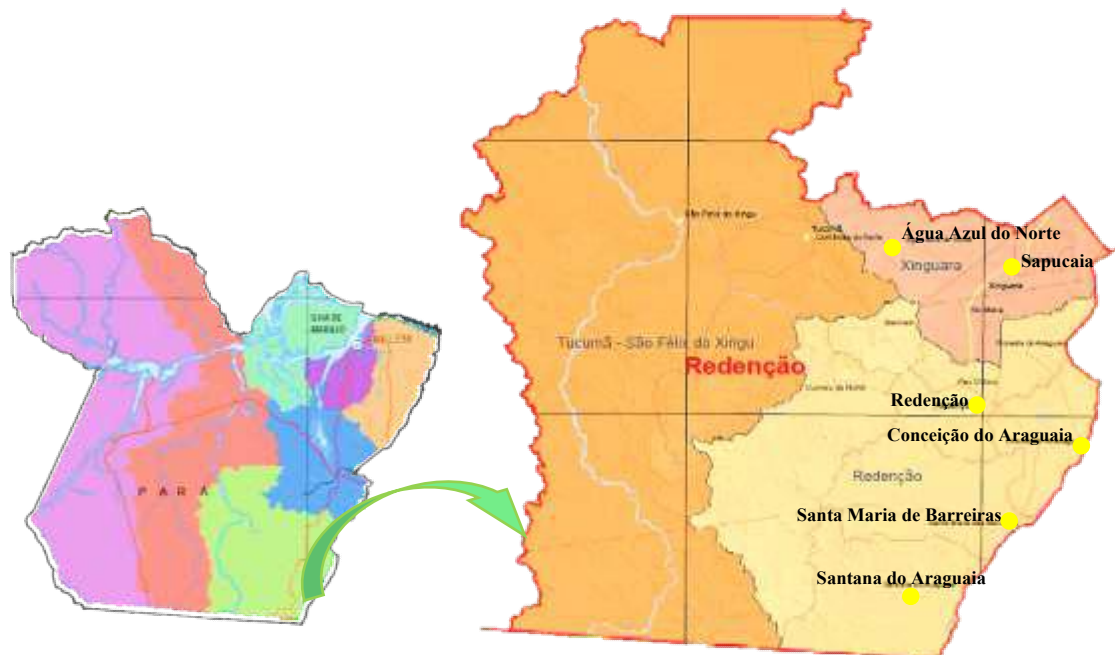
O atual estudo faz parte do produto intitulado *“Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE”*, desempenhado pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar da Universidade Federal do Pará (CECANE/UFPA) em colaboração com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). O projeto foi aprovado pelo Comitê Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS-UFPA), com o parecer nº 3.738.979.

A área de dimensão do estudo envolveu um total de vinte municípios divididos em quatro Regiões Intermediárias de acordo com a classificação do IBGE (2017): Região Intermediária de Breves (Cachoeira do Arari, Curralinho, Gurupá, Melgaço, São Sebastião da Boa Vista);



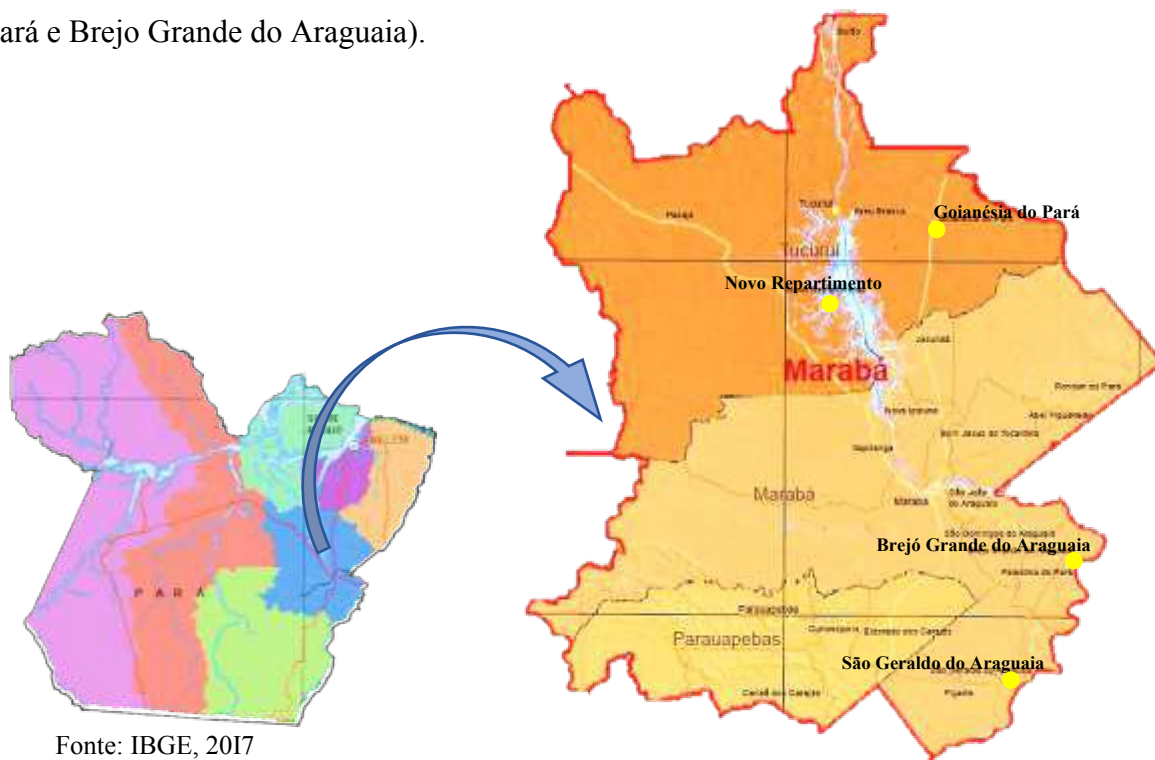
Fonte: IBGE, 2017

Região Intermediária de Redenção (Santana do Araguaia, Redenção, Conceição do Araguaia, Santa Maria das Barreiras, Sapucaia, Água Azul do Norte),



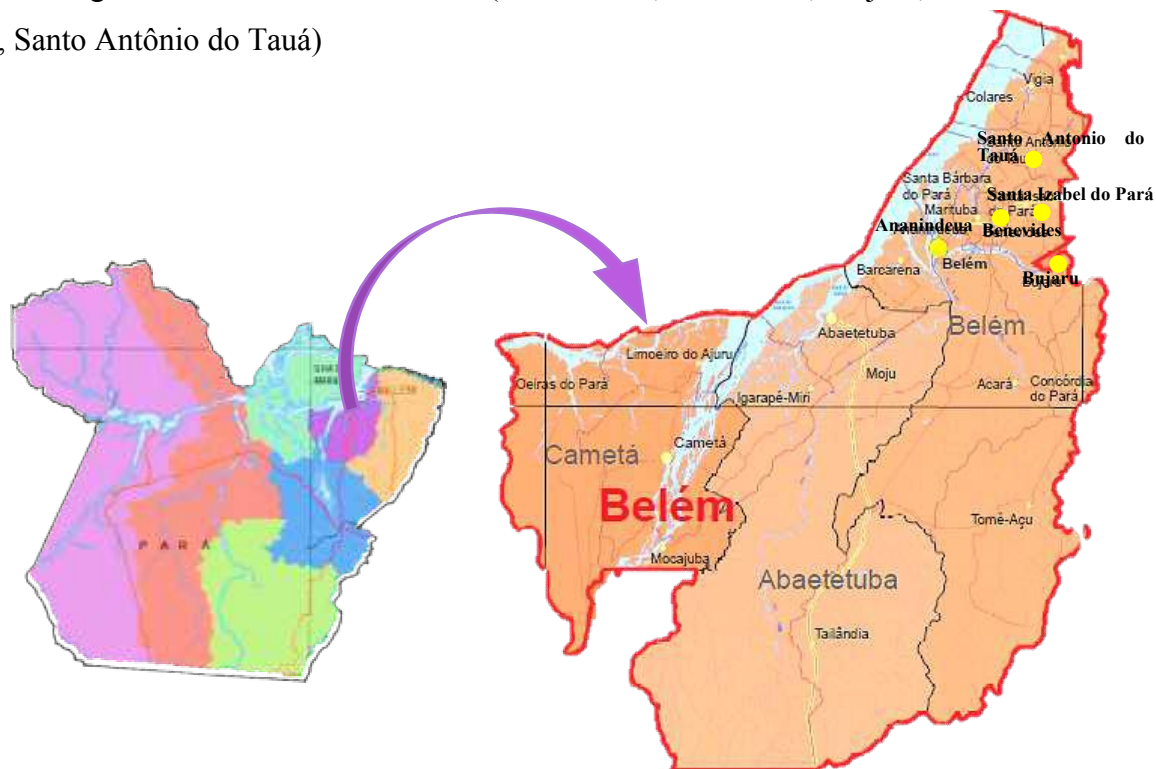
Fonte: IBGE, 2017

Região Intermediária de Marabá (São Geraldo do Araguaia, Novo Repartimento, Goianésia do Pará e Brejo Grande do Araguaia).



Fonte: IBGE, 2017

Região Intermediária de Belém (Ananindeua, Benevides, Bujaru, Santa Izabel do Pará, Santo Antônio do Tauá)



Fonte: IBGE, 2017

A partir da coleta de informações de fontes primárias e secundárias, os dados secundários foram obtidos através de pesquisa bibliográfica, nos *sites google acadêmico, Scielo, Bireme e Lilacs*, contendo como critério de seleção os artigos publicados entre 2015 a 2021, utilizando as palavras chaves: dificuldades das nutricionistas, dificuldades responsável técnico, agricultura familiar, PNAE, região Norte e Pará.

Enquanto os dados primários previamente foram escolhidos, os municípios que apresentaram o percentual de aquisição da agricultura familiar inferior a 30%, no período de 2019 e 2021. O estudo também foi realizado durante o período da pandemia (ano 2020) para verificar as dificuldades encontradas pelas nutricionistas, durante a distribuição dos *Kits* escolares.

O estudo iniciou por meio do contato com a Nutricionista Responsável Técnico (RT) de cada região, através de ligação, aplicativo de mensagens - *WhatsApp* e por e-mail, onde foi encaminhado o link de acesso da ferramenta *Google Forms*® versão nº 0.8/2015 para preenchimento do questionário com perguntas abertas e fechadas de múltiplas escolhas voltadas a execução PNAE, conforme o anexo na página 35.

Os dados coletados durante a pesquisa foram tabulados no *software Microsoft Excel*® que foi usado como suporte de análise. Os dados foram formatados em gráficos de forma quali-quantitativa e analisados de acordo com as legislações vigentes no âmbito do PNAE, Resolução CFN nº 465/2010 e Resolução nº 6/2020 (BRASIL, 2010; BRASIL, 2020).

3 ARTIGO CIENTÍFICO

Adversidade do nutricionista para o processo de aquisição de gênero da agricultura familiar de determinadas regiões intermediárias do estado do Pará

Resumo

Objetivo: Analisar as principais adversidades dos nutricionistas responsáveis técnicos (RTs) para processo de aquisição de gênero da agricultura familiar de determinadas regiões intermediárias do estado do Pará. **Método:** Estudo transversal com abordagem quali-quantitativa, realizado em algumas regiões intermediárias do estado do Pará, no período de 2019 a 2021, executado pelo CECANE/UFPA. Foram selecionados 20 municípios que apresentaram um percentual inferior a 30% de compras oriundas da AF. O estudo iniciou por meio do contato com a RT, de cada região, através de ligação e mídias sociais e por e-mail, onde foi encaminhado o link de acesso da ferramenta *Google Forms*®, versão nº 0.8/2015 para preenchimento do questionário com perguntas abertas e fechadas de múltiplas escolhas sobre o Programa Nacional em Alimentação Escolar-PNAE. Os dados foram tabulados no software *Microsoft Excel*® e analisados de acordo com as legislações do PNAE. **Resultados:** Observou-se que a maioria dos nutricionistas apresentava o vínculo através de contratos temporários, falta de quadro técnico, dificuldades na participação das chamadas públicas e na elaboração do termo de referência. Em relação aos agricultores e gestão do município, destaca-se o não recebimento de propostas de projeto de venda, para contemplar as pautas de compras no edital, quantidade insuficiente de produção local, falta de variedades dos produtos, inviabilidade dos produtores, quanto ao fornecimento regular dos gêneros alimentício e descumprimento de contratos através dos agricultores, itens pelos quais prejudicam a aquisição de produtos da AF. Na pandemia (2020) foram identificados: falta de estrutura e armazenamentos para os produtos da AF e a inclusão destes na composição dos kits de alimentos. **Conclusão:** As principais adversidades dos RTs encontradas neste estudo (falta de quadro técnico, impasse com a chamada pública e entraves relacionados aos agricultores e entidade executora) ressalta a relevância do nutricionista no processo de aquisição de gêneros alimentícios proveniente da AF, visto que o mesmo é um elemento essencial para a boa execução do PNAE.

Palavras Chaves: Nutricionista, Agricultura Familiar, Alimentação Escolar, PNAE, Estado do Pará.

Abstract

Objective: To analyze the main adversities of nutritionists who are technically responsible (TR) for the gender acquisition process of family farming (FF) in certain intermediate regions of the state of Pará. **Method:** Cross-sectional study with a quali-quantitative approach, carried out in some intermediate regions of the state of Pará, from 2019 to 2021, carried out by CECANE/UFPA. We selected 20 municipalities that had a percentage of less than 30% of purchases from FF. The study started by contacting the TR, in each region, via phone call and social media and by email, where the link to access the Google Forms® tool, version n. 0.8/2015, was sent to fill in the questionnaire with multiple-choice open and closed questions about the National School Feeding Program -NSFP. Data were tabulated in Microsoft Excel® software and analyzed in accordance with NSFP legislation. **Results:** It was observed that most of the nutritionists had the link through temporary contracts, lack of technical staff, difficulties in participating in public calls and in the elaboration of the term of reference. In relation to farmers and municipal management, it is worth noting the non-receipt of sales project proposals, to contemplate the purchase guidelines in the public notice, insufficient quantity of local production, lack of product varieties, unfeasibility of producers, regarding the supply regularization of foodstuffs and non-compliance with contracts through farmers, items for which they affect the acquisition of FF products. In the pandemic (2020), the following were identified: lack of structure and storage for FF products and their inclusion in the composition of food kits. **Conclusion:** The main adversities of the TR found in this study (lack of technical staff, impasse with the public call and obstacles related to farmers and the executing entity) emphasize the importance of the nutritionist in the process of acquiring foodstuffs from the FF, since the same it is an essential element for the proper execution of the NSFP.

Keywords: Nutritionist, Family Farming, school feeding, NSFP, State of Pará.

Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é conhecido como um dos maiores e mais abrangentes programas do governo brasileiro de alimentação escolar do mundo, sendo referenciado por sua universalidade e fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), visa a garantia do direito humano à alimentação e nutrição adequada (DHANA) dos estudantes matriculados em redes estaduais, municipais e federais. Gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que subsiste em acompanhar e fiscalizar as ações realizadas, garantindo o cumprimento das transferências de recursos financeiros destinados a atingir o objetivo do programa, que é manter a alimentação balanceada e saudável atendendo as necessidades nutricionais durante o período escolar (BRASIL, 2009; BRASIL, 2020; KROTH *et. al.*, 2020; FNDE, 2022).

O PNAE sobrevém as versões anteriores para aperfeiçoamento e aprimoramento do programa, uma de suas inovações foi a Lei nº 11.947 em 2009, em seu artigo 14, que proporcionou a aquisição de gênero alimentício proveniente da agricultura familiar (AF), exigindo no mínimo 30%, dos repasses do FNDE, sendo destinados principalmente aos agricultores, assentamentos da reforma agrária e as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas, valorizando a cultura e desenvolvimento local (BRASIL, 2009; FNDE, 2022).

A agricultura familiar tem por objetivo melhorar a qualidade de vida e a saúde da população, não se limitando apenas aos agricultores, mas também aos consumidores e aos gestores. Assim, a relação entre a produção e o PNAE promove a manutenção da saúde e a melhoria na renda dos envolvidos nesse processo (MACHADO *et. al.*, 2018; STAFFE *et. al.*, 2022). A inclusão de alimentos variados, seguros e livres de agrotóxicos, possibilita uma segurança alimentar e nutricional.

Apesar do programa promover melhorias na aquisição de alimentos oriundos da AF, ele vem sofrendo um declínio, nas regiões brasileiras. Segundo Machado *et. al.* (2018) e Oliveira *et. al.* (2022) em estudos de 2006 a 2017, encontra-se em níveis baixos para compra de alimentos AF à região Norte, seguido do Nordeste e Centro Oeste. Vale destacar, que em questão de AF a região Norte está em primeiro lugar em aquisição, já que em outros estados, a forma de aquisição é dividida entre monocultura e agropecuária.

Conforme Resolução CD/FNDE nº 06, de 8 de maio de 2020, estabelece que a responsabilidade técnica pela alimentação escolar nos Estados, Distrito Federal e Municípios

é do nutricionista, e deve ser obrigatoriamente vinculado ao setor de alimentação escolar da Entidade Executora (EEx) do município.

A resolução nº 465/2010 do Conselho Federal de Nutricionista (CFN) define as atribuições do nutricionista, sendo; planejar, elaborar, acompanhar e avaliar os cardápios de alimentação escolar; propor e realizar ações de educação alimentar e nutricional (EAN), criar e implementar o manual de boas práticas, planejar, orientar e supervisionar o teste de aceitabilidade, participar do processo de chamada pública (CP), e a compra dos produtos, desde a seleção até a distribuição, mantendo contato com os agricultores e organizações como o conselho de alimentação escolar (CAE) e EEx (BRASIL, 2004; BRASIL, 2010; BRASIL, 2020; LEÃO *et. al.*, 2021).

Bocchi (2019) e Steffan *et. al.* (2022), em seus estudos, referem que um sistema alimentar para permanecer ideal, desde a produção até o consumo, necessita de um bom vínculo com as políticas públicas, sendo uma ação de promoção à saúde, enquanto Kroth *et. al.* (2020) afirma que a segurança alimentar e nutricional precisa trabalhar em cooperativismo, deixando claro sobre a implementação de uma dieta adequada nas escolas, que é valoroso para o desenvolvimento da criança.

Desse modo, é possível notar a relevância do nutricionista na participação em todas as etapas, por isso é importante identificar as dificuldades dos nutricionistas, responsáveis técnicos, pois essas adversidades podem impactar direta ou indiretamente no DHANA, enfraquecendo a garantia de segurança alimentar e nutricional. Por esse motivo a necessidade da adequação dos cardápios com alimentos da agricultura familiar, garantindo a promoção à saúde e prevenção de doenças, não só de alimentos saudáveis e boas práticas de SAN, mas também na aquisição de alimentos agrícolas sustentáveis, que geram resultados positivos na saúde dos agricultores e comunidades (BOCCHI, 2019; LEÃO *et. al.*, 2021; SILVA *et. al.*, 2021).

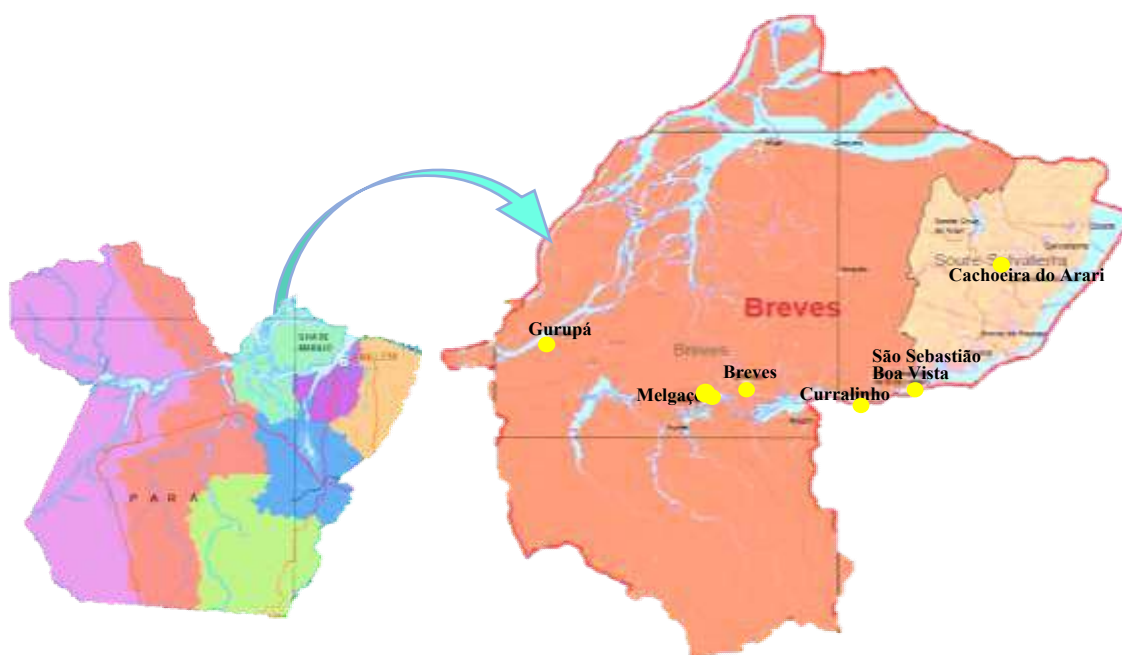
Em síntese, considerando os principais elementos do cenário até aqui apresentado, estabelece-se como questão central de investigação do presente artigo, analisar as principais adversidades dos nutricionistas responsáveis técnicos no processo de aquisição de gênero da agricultura familiar de algumas regiões intermediárias do estado do Pará.

Metodologia

Este estudo consiste em uma pesquisa aplicada de caráter transversal, com abordagem quali-quantitativa, realizado em vinte municípios nas regiões intermediárias de Breves, Marabá, Redenção e Belém.

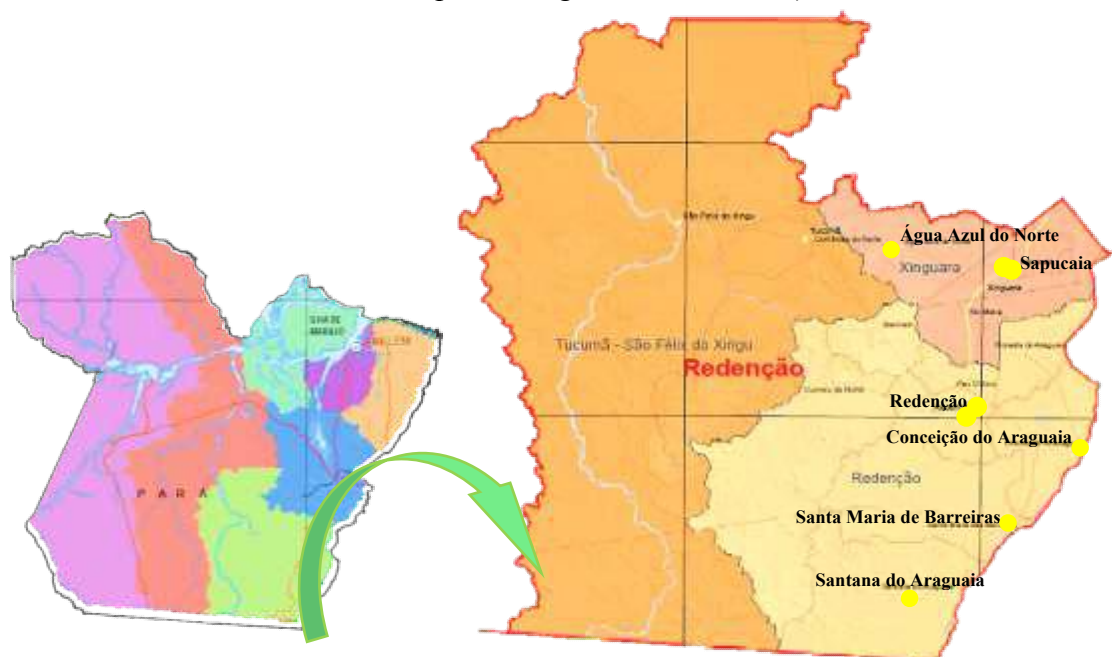
O atual estudo faz parte do produto intitulado “*Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE*”, desempenhado pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar da Universidade Federal do Pará (CECANE/UFPA) em colaboração com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Este projeto foi aprovado pelo Comitê Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS-UFPA), com o parecer nº 3.738.979.

A área de dimensão do estudo envolveu um total de vinte municípios divididos em quatro Regiões Intermediárias, de acordo com a classificação do IBGE (2017): Região Intermediária de Breves (Cachoeira do Arari, Curralinho, Gurupá, Melgaço, São Sebastião da Boa Vista);



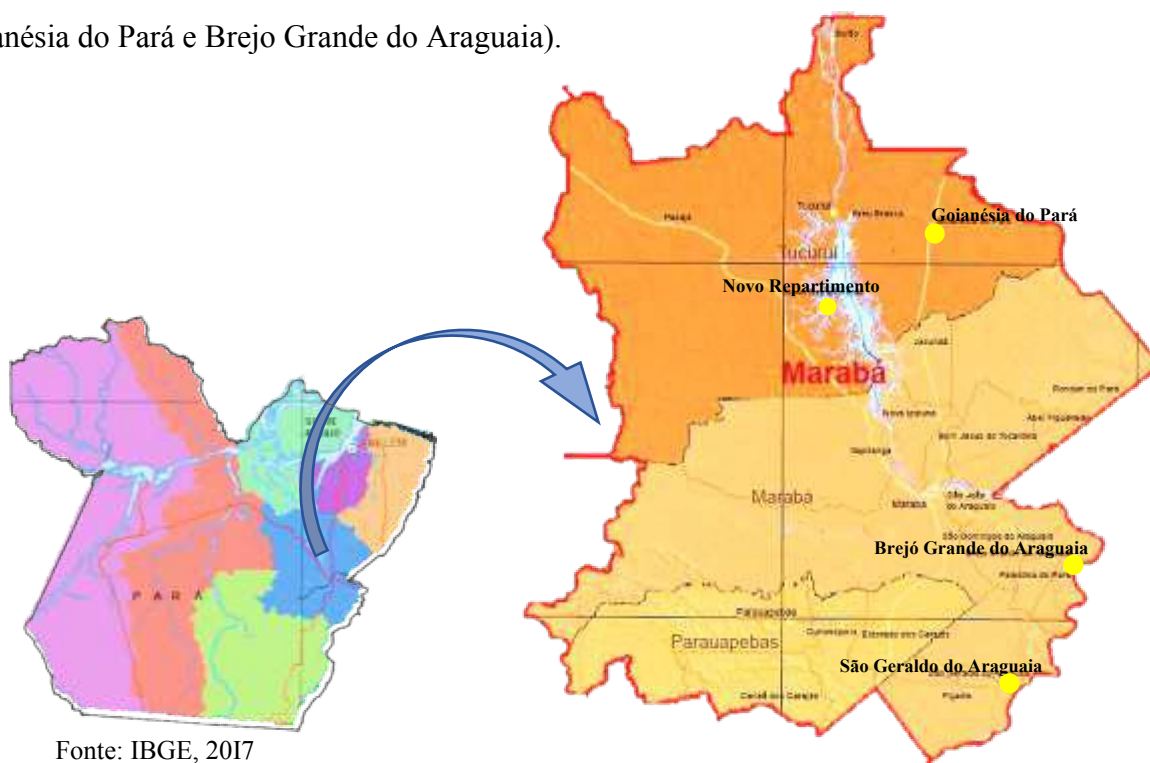
Fonte: IBGE, 2017

Região Intermediária de Redenção (Santana do Araguaia, Redenção, Conceição do Araguaia, Santa Maria das Barreiras, Sapucaia, Água Azul do Norte),



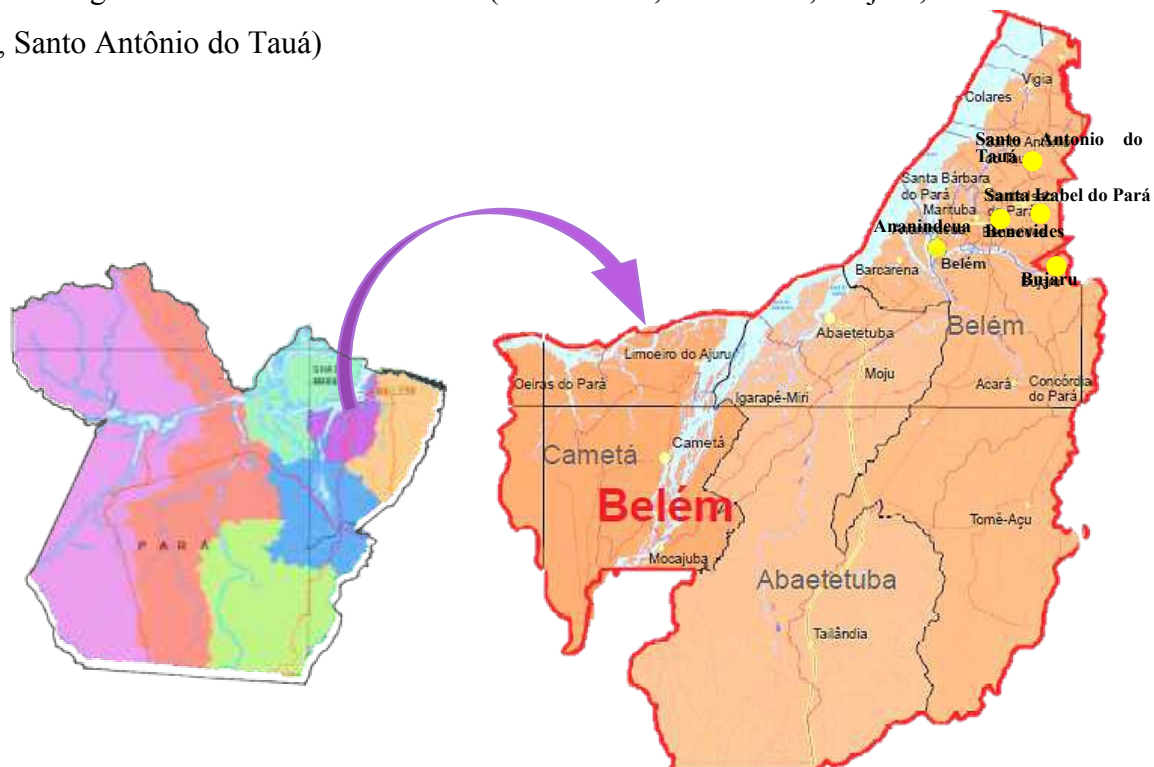
Fonte: IBGE, 2017

Região Intermediária de Marabá (São Geraldo do Araguaia, Novo Repartimento, Goianésia do Pará e Brejo Grande do Araguaia).



Fonte: IBGE, 2017

Região Intermediária de Belém (Ananindeua, Benevides, Bujaru, Santa Izabel do Pará, Santo Antônio do Tauá)



Fonte: IBGE, 2017

A coleta de dados foi realizada a partir das informações de fontes primárias e secundárias. Os dados secundários foram obtidos através de pesquisa bibliográfica, nos *sites google acadêmico, Scielo, Bireme e Lilacs*, contendo como critério de seleção os artigos publicados entre 2015 a 2021, utilizando as palavras chaves: dificuldades das nutricionistas, dificuldades responsáveis técnico, agricultura familiar, PNAE, região Norte e Pará.

Os dados primários tiveram como critério de seleção, os municípios que apresentaram o percentual de aquisição da AF inferior a 30%, no período de 2019 e 2021. Este estudo também foi realizado durante o período da pandemia (ano 2020) para verificar as dificuldades encontradas pelas nutricionistas, durante a distribuição dos *Kits* escolares.

Em um segundo momento do trabalho foi realizado o contato com a Nutricionista Responsável Técnico (RT) de cada região, através de ligação, aplicativo de mensagens - *WhatsApp* e por e-mail, onde foi encaminhado o link de acesso da ferramenta *Google Forms*® versão nº 0.8/2015 para preenchimento do questionário com perguntas abertas e fechadas de múltiplas escolhas voltadas a execução PNAE, conforme descrito abaixo:

1. Qual o tipo de vínculo no município em que atua? Concurso Público, Contrato de Trabalho ou Prestação de Serviços.

2. A EEx possui outros nutricionistas lotados no setor de alimentação escolar, compondo o Quadro Técnico (QT)? Sim ou não, se SIM para a pergunta anterior, quantos nutricionistas compõem o QT?
3. Ocorreu o caso de não haver proposta (projeto de venda) para determinado (s) produto(s) que contemplava a pauta de compras? Sim ou não.
4. Entre os anos de 2019 e 2021 a RT/QT participou do processo de compra dos gêneros alimentícios (AF)? Sim ou não.
5. Se SIM, em que momento participou do processo de compra? Avaliação dos preços, Fornecedores, Chamada Pública, Termo de referência.
6. Teve alguma dificuldade que interferiu no processo de aquisição de gêneros da AF no ano de 2019 e 2021? Se sim, marque a(s) opção(ões) correspondente(s): Quantidade de produção local, Qualidade dos produtos, Variedade, logística de entrega, inviabilidade de fornecimento regular e constante dos gêneros alimentícios, respeitando a sazonalidade dos produtos, elaboração do Edital Chamada Pública, cumprimento do contrato de compra e venda, condições de recepção e armazenamento da EEx
7. Teve dificuldades no processo de aquisição e fornecimento dos gêneros alimentícios da agricultura familiar durante o período de pandemia (2020)? Relate:

Os dados coletados durante a pesquisa foram tabulados no software Microsoft Excel® que foi usado como suporte de análise. Os dados foram formatados em gráficos de forma quali-quantitativa e analisados de acordo com as legislações vigentes no âmbito do PNAE, Resolução CFN nº 465/2010 e Resolução nº 6/2020 (BRASIL, 2010; BRASIL, 2020).

Resultados

Participaram do presente estudo 20 profissionais nutricionistas, responsáveis técnicas (RTs), representando seu respectivo município: Cachoeira do Arari, Curralinho, Gurupá, Melgaço, São Sebastião da Boa Vista (região intermediária de Breves), Santana do Araguaia, Redenção, Conceição do Araguaia, Santa Maria das Barreiras, Sapucaia, Água Azul do Norte (região intermediária de Redenção), São Geraldo do Araguaia, Novo Repartimento, Goianésia do Pará e Brejo Grande do Araguaia (região intermediária de Marabá) Ananindeua, Benevides, Bujaru, Santa Izabel do Pará, Santo Antônio do Tauá, (região intermediária de Belém). Observou-se que a maioria dos nutricionistas (70%) apresentavam vínculo com o município, através de contratos pela prefeitura, 25% atuavam por meio de concurso público e 5% trabalhavam em forma de prestação de serviços.

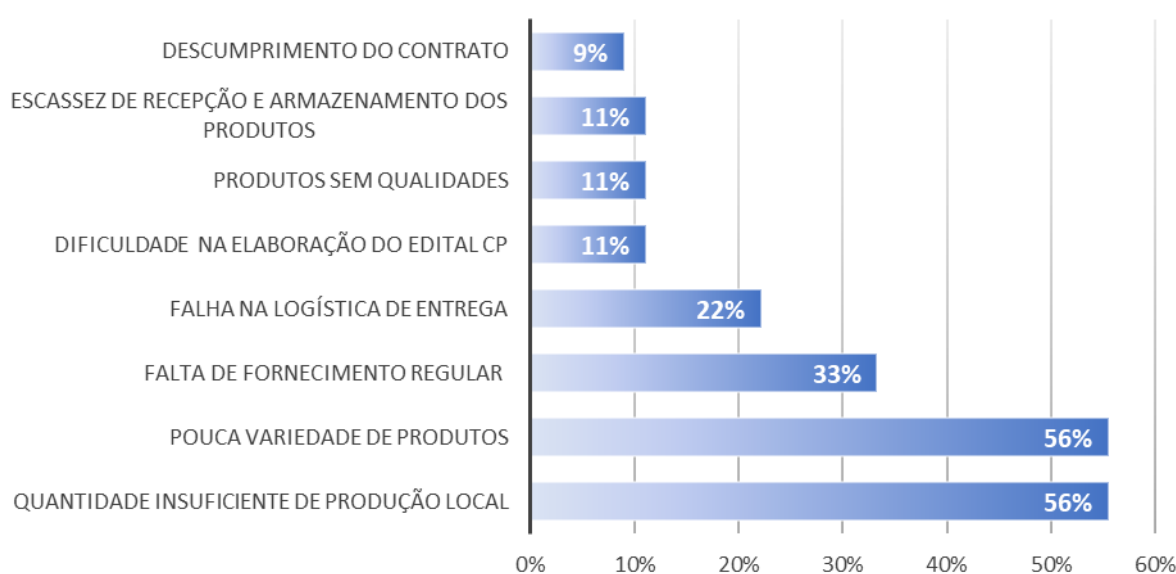
A maioria dos nutricionistas RT (75%) relatou serem os únicos responsáveis pelas demandas no setor da alimentação escolar do município e, apenas, 25% referiu possuir outros nutricionistas que compõem o quadro técnico.

A respeito das propostas de projetos de venda da chamada pública que apresentavam produtos provenientes da agricultura familiar enviada pelos agricultores, foi verificado que 73% dos municípios não receberam as propostas para contemplar as pautas de compras no edital.

Ainda dialogando sobre a Chamada Pública, nos anos de 2019 e 2021, foi observado que a maior parte (87%) dos nutricionistas participou do processo de compra dos gêneros alimentícios da Chamada Pública, sendo que, apenas 13% referiram não terem participado do processo. Dentre os 87% dos nutricionistas citados que participaram do processo de compra da Chamada Pública, foi verificado que 69% participaram das elaborações dos editais das chamadas públicas, 69% da elaboração do termo de referência e 31% participaram do processo de avaliação de preço e dos fornecedores.

A Figura 1 apresenta as dificuldades expostas pelos nutricionistas nos anos 2019 e 2021, que interferiram no processo de aquisição de gêneros da AF, sendo, que a maior parte (56%) refere que os agricultores não possuíam a quantidade suficiente de produção local e variedades de produtos, 33% refere inviabilidade dos produtores quanto ao fornecimento regular dos gêneros alimentícios, devido a sazonalidade dos produtos e 9% refere problemas com os agricultores por descumprimento de contratos.

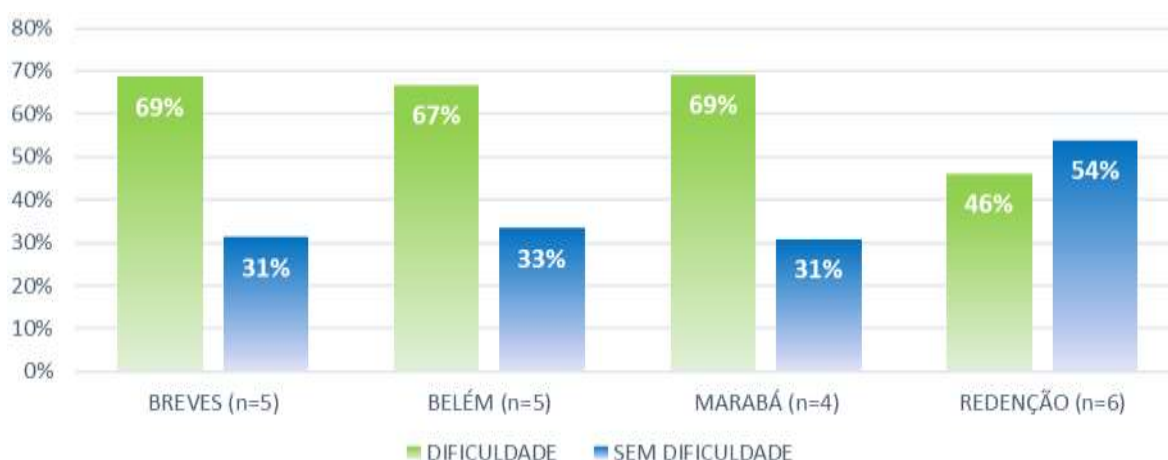
Figura1. Dificuldades dos nutricionistas no processo de aquisição de gêneros da agricultura familiar, nos anos de 2019 e 2021.



Fonte: Dados CECANE/UFPA, 2019, 2021. CP; chamada pública.

Em relação ao questionário aplicado para os nutricionistas de cada município, foram analisadas as perguntas fechadas sobre as dificuldades dos RTs para aquisição e fornecimento dos gêneros alimentícios da agricultura familiar, em cada região intermediária do estudo. Foram observados com o maior percentual as regiões intermediárias de Marabá e Breves (69%), seguido pela região intermediária de Belém (67%) e da região de Redenção 46%, como apresenta a Figura 2.

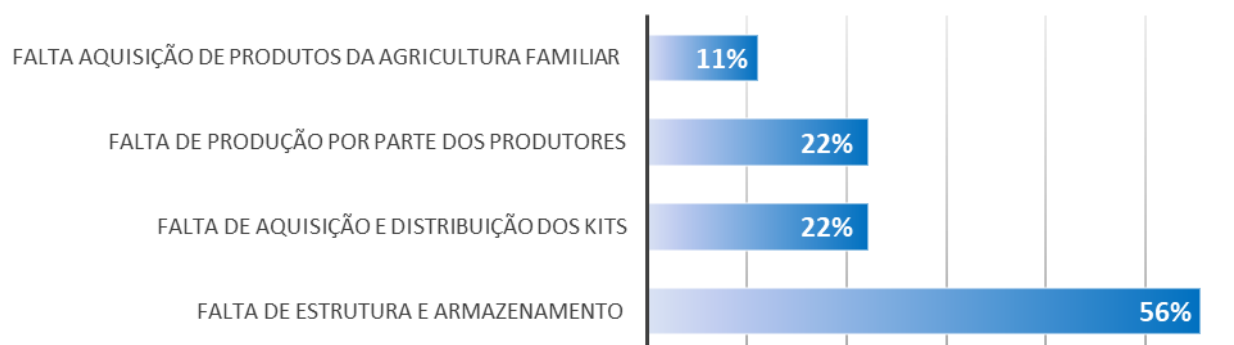
Figura 2. Dificuldades dos responsáveis técnicos para aquisição de gêneros da AF, nos anos de 2019 e 2021, por região intermediária pesquisada.



Fonte: Dados CECANE/UFPA, 2019, 2021. AF: Agricultura Familiar

Os dados analisados, durante o período da pandemia (ano de 2020) sobre as dificuldades no processo de aquisição e fornecimento dos gêneros alimentícios da AF, conforme mostra a Figura 3, verificou que 64% dos nutricionistas apresentaram dificuldades, enquanto 36% não apresentaram dificuldades na compra dos produtos AF. Os obstáculos encontrados nesse período foram: falta de estrutura e armazenamentos para os gêneros da AF (56%), inclusão de produtos para compor os kits, produção ineficiente de produtos (22%), devido às dificuldades financeiras dos agricultores e aquisição destes por falta de produtos, por meio da chamada pública (11%).

Figura 3. Dificuldades dos responsáveis técnicos no processo de aquisição e fornecimento dos gêneros alimentícios da AF, no ano de 2020, durante o período de pandemia.



Fonte: Dados CECANE/UFPA, 2019, 2021. AF: Agricultura Familiar

As nutricionistas que relataram através do questionário sobre as dificuldades no processo de aquisição e fornecimento dos gêneros alimentícios da agricultura familiar, durante o período pandêmico, no ano de 2020, reiteraram situações e fizeram algumas ponderações, destacando principalmente, a falta de estrutura e armazenamentos para os produtos da AF, e a inclusão desses produtos para compor os kits, como demonstram os trechos dos relatos na sequência:

“Dificuldade em distribuir junto aos kits, por risco de perda dos produtos por falta de estrutura de armazenamento nas escolas antes de serem entregues aos alunos. Por isso se optou pela polpa de frutas no lugar de folhosos e frutas por ser mais fácil de armazenar e menor risco de perdas. Porém essa entrega de polpas só foi realizada uma vez, em 2020, em com muita dificuldade na entrega e armazenamento”. (N2)

“[...] poucos itens foram adquiridos provenientes da agricultura familiar, uma vez que a compra da maioria dos itens era inviável, para se colocar nos kits de distribuição, por serem muitos perecíveis”. (N11)

“[...] No início tentamos ainda entregar polpa de fruta, em consequente a macaxeira, feijão e farinha. Houveram muitas perdas nesta tentativa, tínhamos poucos freezers para armazenamento em relação às polpas, e a logística foi muito complicada. [...] permanecendo apenas a farinha”. (N8)

“[...] devido ao Depósito Central de Alimentação Escolar do município não oferecer suporte adequado para alimentos perecíveis, não foram adquiridos gêneros da Agricultura Familiar[...]” (N14)

Seguem os relatos dos nutricionistas em relação aos agricultores sobre as dificuldades que afetaram a aquisição e fornecimento dos gêneros alimentícios da agricultura familiar na pandemia:

[...]pois muitos produtores deixaram de produzir por dificuldade financeira e outros. (N3)

[...] os agricultores não foram contactados para aquisição dos seus produtos devido a pandemia. (N9)

Outro ponto relevante, a ser destacado, quanto à compra de alimentos da agricultura familiar, durante o período pandêmico, foi em relação às nutricionistas que se autodeclararam não terem enfrentado dificuldades, pois não estavam presentes durante este período. Como demonstrado no trecho dos relatos a seguir:

[...]quando aconteceu a pandemia o processo de chamada já havia sido realizado (N1)

No período da pandemia eu estava ausente, ficou outra nutricionista (N13)

Até o momento ainda não há produtos no município, agricultura familiar não está ativa no município, a produção é maior de gado e leite, porém a Secretaria de Educação está buscando parceria para mudar essa realidade (N12)

Discussão

As atribuições do nutricionista no PNAE são guiada pela Resolução do CFN nº 465/2010 que é um instrumento essencial para preservação, promoção e recuperação da saúde, agregado nas ações no programa, dentre essas obrigações está o planejamento dos cardápios para atender as necessidades nutricionais de estudantes de várias modalidades, respeitando seus hábitos alimentares e também a aquisição de produtos da AF, exigindo abordagens e treinamentos aos gestores, agricultores, merendeiras, entre outros. Assim como, na Resolução CD/FNDE nº 06, de 8 de maio de 2020, requer que a EEx ofereça condições suficientes e adequadas para esse profissional. Porém a falta de atualização quanto às suas atribuições pode comprometer o seu desempenho e o desenvolvimento do município, podendo fragilizar o PNAE (CFN, 2010; SOUSA *et. al.*, 2019; BRASIL, 2020).

Portanto discorrer sobre as dificuldades dos nutricionistas RT para o processo de aquisição de gênero da AF, contribui para identificar quais os obstáculos esse profissional enfrenta e como resolve situações conflitantes, sem impactar nos municípios atuantes. Entre

as regiões intermediárias estudadas, as que apresentaram maiores dificuldades quanto à aquisição da AF foi a região de Breves e Marabá, totalizando 9 municípios, seguindo por Belém e Redenção com o total de 11 municípios. Conforme Da Silva *et. al.* (2021) a realidade paraense além de envolver más condições de estradas e ramais, existe um cenário específico da região amazônica que é envolvida por rios que interagem em um sistema navegável, tendo como meio de transporte, barcos, rabetas e canoas, já que muitas escolas se encontram em áreas rurais e ribeirinhas, o que implica na execução do PNAE.

Da mesma forma nos estudos de Costa (2018) e Gallicchio *et. al.* (2021) corroboram com estes dados, pois sinalizam que as regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste apresentam maiores dificuldades dos nutricionistas para aquisição da AF, quando comparadas com as regiões Sul e Sudeste. Em contrapartida, Aleixo *et. al.* (2020), em seu estudo com 18 municípios do Rio de Janeiro, Sudoeste do Brasil, descreve que 89% dos profissionais apresentaram obstáculos para aquisição de produtos da AF. Enquanto os estudos de Mota *et. al.* (2021), por sua vez, em Santarém, relatam que apesar das dificuldades encontradas tanto por parte dos nutricionistas, quanto de outras representações e dos dados sobre a aquisição de alimentos da AF, com porcentagem baixa, dependendo dos anos de pesquisa podem variar.

Segundo Viccari *et. al.* (2020) em seu trabalho, no Rio Grande do Sul, com 6 municípios, atribuiu, que os RTs que não apresentaram dificuldades, citaram que a união entre diversos setores possibilitou a aquisição de produtos da AF. De acordo com Leão *et. al.* (2021) e Germano *et. al.* (2020) a falta de intersetorialidade, reconhecimento e adequação do quadro técnico impossibilita a execução das atividades exigidas para o nutricionista, sobrecarregando o profissional e prejudicando a implementação do PNAE adequadamente. No mesmo sentido Gallicchio *et. al.* (2021) explana que, a adequação numérica desses profissionais, não só possibilita a compra de alimentos da AF, como também a realização de ações de educação alimentar e nutricional nas escolas e outras atribuições demandadas, indicando que a ausência de apoio para esses profissionais está relacionada também ao baixo percentual de compras de produtos oriundos da AF.

Dentre os entraves identificados para a execução do programa, nos anos de 2019 e 2021, destacam-se a baixa variedade de produtos e quantidade insuficiente de produção local, limitando a aquisição através dos editais, esses achados corroboram com Pizzi *et. al.* (2020) e Dos Santos *et. al.* (2021), que referem à baixa produção e variedade de produtos oriundos da AF, destacando que os editais de alguns municípios faziam aquisição em outras regiões, não favorecendo o fomento do desenvolvimento local. Enquanto Viccari *et. al.* (2020) descreve que, os agricultores não apresentam conhecimento de quantidade e variedade, produzindo

pouca variedade, em relação à quantidade, em alguns casos produzem um volume alto, de um único produto, ocasionando o desperdício. Já no estudo de Mota *et. al.* (2021) relata que havia variação de produtos, nos anos de 2015 a 2020, mas houve diminuição da variedade, quando mudou os produtos de *in natura* para polpa, aumentando, por sua vez, a quantidade de compra de polpas.

Entre outros impasses encontrados, estão a logística de entrega e a inviabilidade de fornecimento regular e constante dos gêneros alimentícios, respeitando a sazonalidade dos produtos. Segundo Kroth *et. al.* (2020) o conhecimento da fonte de produção pode facilitar o acesso e estratégia de entrega rápida nos locais, sem necessidade de que os alimentos fiquem estocados, para depois serem distribuídos. Uma vez que, a logística de entrega só funciona com êxito nas grandes distribuidoras, o que para os agricultores rurais seguem como obstáculos (ALEIXO *et. al.*, 2020; MOTA *et. al.*, 2021).

Outras adversidades encontradas neste estudo são a elaboração do edital da chamada pública, o descumprimento do contrato de compra e venda por parte dos produtores, condições inadequadas de recepção e armazenamento de produtos da AF pela EEx e a qualidade dos produtos, sem o cumprimento desses itens pode impossibilitar a oferta de produtos *in natura* e alimentos mais saudáveis, além de reduzir a produção de itens orgânicos e afetar a qualidade das refeições escolares (CARVALHO *et. al.*, 2021; SILVA *et. al.*, 2021). A estrutura física inadequada, a precariedade e a falta dos transportes podem prejudicar a qualidade dos produtos, por isso a importância de a EEx providenciar uma infraestrutura adequada das escolas para recebimentos dos gêneros alimentícios, facilitando a logística e distribuição dos alimentos (VICCARI *et. al.*, 2020; MOTA *et. al.*, 2021; GALLICCHIO *et. al.*, 2021; SILVA, 2022).

Segundo dados de Leão *et. al.* (2021), os nutricionistas têm dificuldades em realizar todas as suas atribuições, independente do tempo de atuação, não atendendo o que estabelece a resolução CFN nº 465/2010, em seu artigo 10, que cita o número mínimo por entidade executora, que deve ser de um (1) nutricionista responsável técnico para cada 500 alunos ou fração, e que com o aumento do número destes alunos é necessário o RT solicitar através da EEx um quadro técnico (QT) para fazer as atividades repassadas sob a sua coordenação e supervisão (BRASIL, 2010).

Conforme os dados apresentados neste estudo, a maioria dos municípios não tinham quadro técnico de nutricionistas, isso reafirma as dificuldades encontradas em executar todas as demandas envolvendo o PNAE destinada ao profissional nutricionista, esses resultados estão de acordo com o estudo realizado no Rio Grande do Sul, o qual demonstrou que dos 28

municípios, somente 5 possuíam quadro técnico de nutricionistas, em quantidade adequada em relação ao número de alunos, o restante dos municípios não se adequava ou não tinha QT (GALLICCHIO *et. al.*, 2021). Outros estudos apontam a desconformidades de número de nutricionista RT, em relação ao quantitativo de alunos, com a justificativa de sobrecarga e a urgência de atividades burocráticas e administrativas, além de inadequação de carga horária em relação à resolução CFN nº 465/2010, atuando em mais de um município, reforçando os resultados encontrados no presente estudo, que é reflexo da realidade também em outras regiões do Brasil (SOUSA *et. al.*, 2019; FERREIRA *et. al.*, 2019).

Em relação ao tipo de vínculo, a pesquisa mostra que os profissionais trabalham através de contratos pela prefeitura, assim como a maioria dos estudos, os quais demonstram que a maior parte dos RTs atuam entre 1 a 5 anos, em um município por meio de contrato, o que contribui com a redução de autonomia. Foi observado a instabilidade de vínculo nos municípios podendo gerar insegurança para o profissional, fazendo com que este busque atuar em mais de um município, não favorecendo a adesão ao programa (COSTA 2018; SOUSA *et. al.*, 2019; FERREIRA *et. al.*, 2019; GALLICCHIO *et. al.*, 2021; LEÃO *et. al.*, 2021).

No que se trata da participação do nutricionista, conforme o manual de apoio para atividades técnicas do nutricionista no âmbito do PNAE, (FNDE, 2018) discorre:

[...] o RT tem papel essencial no processo de aquisição de alimentos da agricultura familiar, principalmente na articulação com os atores envolvidos (semagri, associações/cooperativas de agricultores familiares, CAEs, entre outros[...]

A falta de articulação adequada entre o nutricionista e outros setores, afeta nas realizações de suas atribuições, havendo interferência na distribuição dos produtos adquiridos pela AF, prejudicando tanto o programa por baixa porcentagem de aquisição, quanto ao município, pois os agricultores desanimam e evitam vender para o PNAE, por falta de organização entre as administrações de cada setor envolvido no programa (FERREIRA *et. al.*, 2019; DOS SANTOS *et. al.*, 2021).

De acordo com os resultados em relação à participação dos nutricionistas nas chamadas públicas, a maioria dos RTs atuou nas etapas; edital da chamada pública, elaboração do termo de referência, conversaram com os fornecedores e avaliação dos preços. Em conformidade com Galliocchio *et. al.* (2021) em seu estudo, com amostra de 28 municípios, atribuiu dentre as funções dos nutricionistas sua participação em: planejamento da entrega, levantamento da demanda de gêneros, supervisão de recebimento e armazenamento dos produtos, elaboração da pauta de compras, auxílio no diagnóstico da

produção local, avaliação técnica das amostras e acompanhamento dos fornecedores. Enquanto isso outros achados apresentam diferentes participação do RT, não envolvendo a chamada pública, e sim, atividades atribuídas ao nutricionista, justificando que a participação da RT na chamada pública só é realizada por profissionais, que tenham mais de 2 anos de atuação (FNDE, 2018; COSTA, 2018; SOUSA *et. al.*, 2019).

Outro obstáculo encontrado na participação do nutricionista na chamada pública foi o não recebimento do projeto de venda, nos anos de 2019 e 2021. Visto que a 1º edição do caderno de compras da agricultura familiar para o PNAE, orienta (FNDE, 2022):

O projeto de venda é o documento que formaliza o interesse dos agricultores familiares em vender sua produção para a alimentação escolar.

O projeto de venda é de responsabilidade dos produtores, tanto na elaboração, quanto na entrega, podendo proporcionar rendas extras, ampliando as oportunidades de produzir novos itens e valorizando a cultura local. Porém, a ausência do projeto de venda, pode impactar nas demandas dos nutricionistas, pois é através dele que é identificado os produtos adquiridos para a formulação dos cardápios, de tal forma a promover a alimentação saudável e contribuir para o desenvolvimento local sustentável (GERMANO *et. al.*, 2020; DOS SANTOS *et. al.*, 2021; FANIN e FANIN, 2021).

Em 2020, devido ao cenário pandêmico, foi orientado pelo FNDE, a distribuição de *kits* de alimentos para os alunos, foram relatados pelos nutricionistas participantes deste estudo, alguns problemas na operacionalização do programa, os mais citados foram: a falta de estrutura e armazenamentos dos gêneros alimentícios e a inclusão de produtos da AF nos *kits*. Apesar do ano atípico, segundo Gallicchio *et. al.* (2021) e Garcia, Carniatto e Neto (2020), além dos obstáculos já relatados, o período da pandemia do COVID-19, prejudicou ainda mais a execução do programa, havendo necessidade de adaptação quanto a logística de entrega dos kits de alimentos, dentro das recomendações higiênico sanitárias, recomendadas pelo Ministério da Saúde, durante esse período. Diante dos dados já discutidos neste estudo, a falta de uma infraestrutura adequada nas escolas para recebimentos dos alimentos, já era uma realidade e com a pandemia agravou a situação.

A análise dos dados destaca que precisa de efetividade do nutricionista RT nos municípios e a adequação do QT, além de parcerias e o apoio com os gestores, pois assim possibilita a SAN e DHANA, garantindo uma alimentação saudável e nutricional, tanto para os estudantes, quanto para as comunidades, incentivando a produção orgânica e sustentável, mantendo a cultura local, e geração de emprego e renda, pois só assim poderá fortalecer a

inclusão de alimentos da AF e a plena execução do PNAE (COSTA, 2018; TULIENDE *et. al.*, 2018; KROTH *et. al.*, 2020; GERMANO *et. al.*, 2020; GARCIA; CARNIATTO; NETO, 2020, SILVA *et. al.*, 2021).

É indispensável a busca de aperfeiçoamento e atualização dos RTs quanto às atribuições relacionadas às etapas de processo de compra dos gêneros alimentícios da AF, para que desta forma, alcance um trabalho em equipe multidisciplinar e construtivo, nos estudos de Viccari *et. al.* (2020) e Triches *et. al.* (2019) aponta a efetividade nas formações realizadas pelos CECANES, pois aproxima as entidades com reuniões de capacitações conjuntas, envolvendo os diversos atores que atuam no programa (Emater, CAE, Nutricionistas, etc.), aprofundando o conhecimento, aprimorando formas de superação para as adversidades, na busca da primazia do PNAE.

Tendo em vista os fatos apresentados é necessário mais estudos na região Norte do Brasil, caracterizado por regiões de difíceis acessos em estradas e ramais, transportes inadequados para a distribuição dos produtos, já que a região Norte tem a peculiaridade de ser envolvida por rios, essa realidade demonstra a necessidade de direcionar a atenção para essa região, sendo características fundamentais para a promoção de uma agricultura sustentável e inclusiva, por isso o PNAE sendo uma política inovadora é essencial para a adequação nessas regiões, dependendo da articulação dos quatro setores, a educação, a saúde, agricultura e a administração, somente com a articulação entre eles, poderá atingir a porcentagem mínima de compra de alimentos oriundo da AF, conforme exige a Lei nº 11.947, em 2009, em seu artigo 14 (KROTH *et. al.*, 2020; SOUZA *et. al.*, 2021; DA SILVA *et. al.*, 2021).

Dentre as limitações deste trabalho, pode-se citar, que a pesquisa foi realizada em um período atípico, pois foi ano de eleições, com troca de governo nos municípios e das RTs, além do *lockdown*, no ano de 2020, que dificultou a pesquisa. A entrevista na forma presencial não foi efetuada, devido a pandemia e até mesmo, por causa das dificuldades de acesso ao local, por isso o contato com os municípios foram realizados via ligação, correio eletrônico e mídias sociais.

Conclusão

As principais adversidades dos nutricionistas para processo de aquisição de gêneros da agricultura familiar nas regiões intermediárias de Breves, Redenção e Belém foram: vínculo empregatício das RTs, via contratos de trabalho (temporário), falta de quadro técnico, dificuldades na participação das chamadas públicas e na elaboração do termo de referência.

Os nutricionistas relataram que as ações dos agricultores e a gestão do município, podem prejudicar a aquisição de produtos da agricultura familiar, conforme demanda o edital de chamada pública, nos casos do não recebimento de propostas de projeto de venda para contemplar as pautas de compras no edital, quantidade insuficiente de produção local e variedades dos produtos, inviabilidade dos produtores, quanto ao fornecimento regular dos gêneros alimentícios e descumprimento de contratos através dos agricultores.

No período pandêmico, também foi observado falta de infraestrutura, armazenamento inadequado para os gêneros alimentícios da AF e a falta de aquisição de produtos da AF na composição dos kits escolares.

A face do exposto, os principais entraves encontrados ao longo do presente estudo, ressaltam a relevância do nutricionista no processo de aquisição de gêneros alimentícios proveniente da agricultura familiar, visto que o mesmo é um elemento essencial para a boa execução do PNAE.

Referências

ALEIXO, Duvanil Ney Santana; FONSECA, Maria Fernanda de Albuquerque Costa. Dificuldades na aquisição de alimentos, inclusive de produtos orgânicos, para o PNAE em municípios do Estado do Rio de Janeiro: visão de nutricionistas. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020.

BOCCHI CP, MAGALHÃES ES, RAHAL L, GENTIL P, GONÇALVES RS. A década da nutrição, a política de segurança alimentar e nutricional e as compras públicas da agricultura familiar no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**. v. 43, p.e84, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.84>> Acesso em: 20 mai.2023.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jun. 2009. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm> Acesso em: 14 jan.2023.

BRASIL. Ministério da Educação, **Caderno de Compras da Agricultura Familiar para o PNAE** [livro eletrônico] Brasília, FNDE, DF, 2022. Disponível em:<<https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/>

manuais-e-cartilhas/caderno-de-compras-da-agricultura-familiar-para-o-pnae> Acesso em: 14 jan.2023.

BRASIL. Resolução nº 06 de 08 de maio de 2020. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.** Disponível em: <<https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2020/resolucao-no-6-de-08-de-maio-de-2020>>. Acesso em: 14 jan.2023.

BRASIL, Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 465, de 23 de agosto de 2010. **Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências.** Diário Oficial da União 2010.

CARVALHO, Genyvana Criscya Garcia et al. Agricultura Familiar e Alimentação Escolar: reflexos da pandemia de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e13910413911-e13910413911, 2021.

COSTA, Felipe Alcântara da. **Atuação do nutricionista na alimentação escolar: uma revisão sistemática.** Trabalho de conclusão de curso (bacharelado em nutrição) -Faculdade de Nutrição, instituto de ciências da saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2018. Disponível em:<https://bdm.ufpa.br:88443/jspui/handle/prefix/5072>.

DA SILVA, Isameriliam 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.

DE OLIVEIRA, Cassia Bonfim; FAGUNDES, Andressa Araújo; DE SIQUEIRA, Renata Lopes. Aquisição de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar segundo regiões brasileiras: uma revisão. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e31610313346-e31610313346, 2021.

DOS SANTOS VICCARI, Charlise *et. al.* Percepção de Nutricionistas sobre Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar no Território de Cidadania Noroeste Colonial/RS. **Desenvolvimento em Questão**, v. 19, n. 54, p. 250-261, 2021.

FANIN, Élister Lílian Brum Balestrin; FANIN, Mauricio. O nutricionista: interação com agricultura familiar The nutritionist: interaction with family agriculture. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 105859-105864, 2021.

FERREIRA, Daniele Mendonça *et. al.* Percepção de agentes operadores do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, 2019.

GALLICCHIO, Caroline Leitzke Renner *et. al.* A atuação do nutricionista nas compras da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do Rio Grande do Sul. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 28, p. e021035-e021035, 2021.

GARCIA, Jaciara Reis Nogueira; CARNIATTO, Irene; NETO, Daniel Felício Nogueira. **Atuação do Programa Nacional De Alimentação Escolar e aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar durante a pandemia Covid-19**. Rio de Janeiro, 2020.

GERMANO, Arlan Machado; BUENO, Marilene Cassel; KIRSTEN, Vanessa Ramos. Alimentação escolar e agricultura familiar em municípios do litoral do Rio Grande do Sul: uma análise a partir da percepção das nutricionistas. **Revista IDeAS**, v. 14, n. 1, p. e020005-e020005, 2020.

IBGE. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias: 2017** / IBGE, Coordenação de Geografia. - Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em:< https://www.ibge.gov.br/apps/regioes_geograficas> Acesso em: 14 jan.2023.

KROTH, Darlan Christiano; GEREMIA, Daniela Savi; MUSSIO, Bruna Roniza. Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4065-4076, 2020.

LEÃO, P. V., da Conceição Cabral, B., Dias, I. A., Carneiro, L. M. A., & Frazão, A. D. G. F. Atribuições do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, v. 15, n. 1, p. 57-74, 2021.

MACHADO, Patrícia Maria de Oliveira *et. al.* Compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): estudo transversal com o universo de municípios brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 4153-4164, 2018.

MOTA, Juliana Santos; SILVA, Daniele Wagner; PAULETTO, Daniela. A inserção de produtos da Sociobiodiversidade na alimentação escolar no município de Santarém, PA. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, v. 15, n. 1, p. 92-114, 2021.

PEDRAZA, Dixis Figueroa *et al.* Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar: revisão da literatura. **Ciência & saúde coletiva**, v. 23, p. 1551-1560, 2018.

PIZZI, Marina *et al.* Dificuldades para a inserção de alimentos orgânicos na alimentação escolar na visão dos nutricionistas. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020.

SILVA, Sandro Pereira *et. al.* Fatores intervenientes na aquisição municipal de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 28, p. e85275-e85275, 2022.

SOUSA, Lucilene Maria *et. al.* Atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios goianos. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN**, v. 10, n. 1, p. 66-71, 2019.

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.

STAFFEN, Cristiane Silva Rodrigues *et. al.* Aquisição de produtos da agricultura familiar e melhoria da qualidade da alimentação escolar. **Ciência e Tecnologia dos Alimentos**. Volume 14, p. 6.2022.

TULIENDE, Mónica Isabel Eduardo Domingos *et. al.* **Visão de nutricionistas sobre benefícios e dificuldades da aquisição de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar em município da região sul do Brasil**. 2018.

ANEXO

FORMULÁRIO OFICINA AGRICULTURA FAMILIAR (OAF) -DEMANDA

NUTRICIONISTA/GESTÃO

*Obrigatório

1.Telefone (DDD) + Número

2. Nome completo

*

3. Município/Estado

*

4. Tipo de vínculo no município em que atua.

- ☐ Concurso Público
- ☐ Contrato de Trabalho
- ☐ Prestação de Serviços

5. A EEx possui outros nutricionistas lotados no setor de alimentação escolar, compondo o Quadro Técnico (QT)? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

6. Ocorreu o caso de não haver proposta (projeto de venda) para determinado(s) produto(s) que contemplava a pauta de compras?

- ☐ Sim
- ☐ Não

7. Em 2019 e 2021 a RT/QT participou do processo de compra dos gêneros alimentícios (AF)?

- ☐ Sim
- ☐ Não

8. Se SIM, em que momento participa (ou) do processo de compra?

*Pode marcar mais de uma alternativa

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Avaliação dos preços
- ☐ Fornecedores

- ☐ Chamada Pública
- ☐ Termo de referência
- ☐ Não participou

9. Alguma dificuldade que interferiu no processo de aquisição de gêneros da AF no ano de 2019 e 2021? Marque a(s) opção(ões) correspondente(s):

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Quantidade de produção local.
- ☐ Qualidade dos produtos.
- ☐ Variedade.
- ☐ Logística de entrega.
- ☐ Inviabilidade de fornecimento regular e constante dos gêneros alimentícios, respeitando a sazonalidade dos produtos ☐ Elaboração do Edital Chamada Pública.
- ☐ Cumprimento do contrato de compra e venda.
- ☐ Condições de recepção e armazenamento da EEx.

10. Teve dificuldades no processo de aquisição e fornecimento dos gêneros alimentícios da agricultura familiar durante o período de pandemia? Relate:
