



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

**ROMANA NOGUEIRA DE
MIRANDA**

**ENTRAVES ENTRE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E
AGRICULTORES FAMILIARES**

Palmas/TO

2019

ROMANA NOGUEIRA DE MIRANDA

**ENTRAVES ENTRE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E
AGRICULTORES FAMILIARES**

Artigo de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Nutrição da Universidade Federal do Tocantins, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Claudia Jaqueline Fialho.

Coorientadora: Nutricionista Lanay Dias Barbosa.

Palmas/TO

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

M672e Miranda, Romana Nogueira de.
 ENTRAVES ENTRE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E AGRICULTORES
 FAMILIARES. / Romana Nogueira de Miranda. – Palmas, TO, 2019.
 22 f.

Artigo de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
Universitário de Palmas - Curso de Nutrição, 2019.

Orientadora : Claudia Jaqueline Fialho

Coorientadora : Lanay Dias Barbosa

1. PNAE. 2. Segurança Alimentar e Nutricional. 3. Alimentação Escolar. 4.
Política Pública. I. Título

CDD 612.3

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

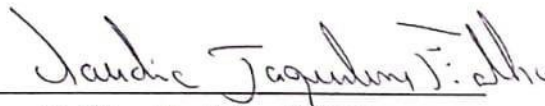
ROMANA NOGUEIRA DE MIRANDA

**ENTRAVES ENTRE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E AGRICULTORES
FAMILIARES**

O Artigo foi avaliado e apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Palmas, Curso de Nutrição para obtenção do título de bacharel em Nutrição e aprovado em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

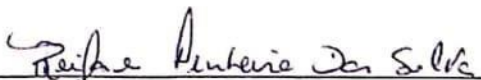
Data de aprovação: 08/11/2019

Banca Examinadora:



Profª Dra. Claudia Jaqueline Fialho

Orientadora



Profª Dra. Reijane Pinheiro da Silva



Ms. Diego Neves de Sousa

RESUMO

O objetivo deste estudo foi compreender os principais entraves entre a demanda da alimentação escolar e a oferta da Agricultura Familiar. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, realizado em dez municípios do estado do Tocantins. Os dados foram coletados a partir de um questionário estruturado aplicado com os participantes das oficinas. Especificamente, avaliou-se as principais demandas e interferências na efetivação do PNAE através dos métodos SWOT e *world café*. O tratamento de dados foi realizado através do Microsoft Excel 2013. Verificou-se que as relações entre os setores da educação, agricultura, planejamento, compras e assistência técnica rural devem ser articuladas em rede. A composição dos cardápios das escolas priorizam a inserção de frutas e hortaliças três vezes na semana, com baixa prevalência de alimentos orgânicos/agroecológicos. Também se evidenciou algumas das dificuldades de inserção dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar como interferências climáticas, baixa variedade e quantidades insuficientes de alimentos, além do baixo nível organização dos agricultores. Isto torna preponderante que haja múltiplas estratégias que articule concomitantemente a gestão pública, o serviço de assistência técnica rural e os agricultores para consolidar o programa.

Palavras-chave: PNAE. Segurança Alimentar e Nutricional. Política Pública.

ABSTRACT

The aim of this study was to understand the main barriers between the demand for school meals and the supply of Family Farming. This is a descriptive study, with quantitative and qualitative approach, conducted in ten municipalities of the state of Tocantins. Data were collected from a structured questionnaire applied to workshop participants. Specifically, the main demands and interferences in the effectiveness of NSFP were evaluated through the SWOT and world café methods. Data processing was performed using Microsoft Excel 2013. Relations between education, agriculture, planning, procurement and rural technical assistance should be networked. The composition of school menus prioritize the insertion of fruits and vegetables three times a week, with low prevalence of organic / agroecological foods. It was also evidenced some of the difficulties of inserting the family farming products in the school feeding as climatic interferences, low variety and insufficient quantities of food, besides the low organization of the farmers. The results of this study indicate the need for multiple strategies to be instrumented for cohesion between public management, the rural technical assistance service and farmers to consolidate the program.

Keywords: NSFP. Food and Nutrition Security. School feeding. Public Policy.

¹Trabalho de conclusão de curso defendido em formato de artigo original a ser submetido ao periódico Segurança Alimentar e Nutricional, Qualis B5 na área de Nutrição.

¹Graduanda do Curso de Nutrição - Universidade Federal do Tocantins (UFT). Endereço para correspondência: Universidade Federal do Tocantins (UFT), Quadra 109 Norte, Avenida NS15, ALCNO-14 - Plano Diretor Norte, Palmas -TO. CEP: 77001-090. Telefone: +55 (91) 98706-7715. *E-mail:* romanogueira@mail.uft.edu.br

² Nutricionista – Universidade Federal do Tocantins (UFT). *E-mail:* lanaydb@gmail.com

³ Professora Adjunta do Curso de Nutrição - Universidade Federal do Tocantins (UFT). *E-mail:* claudiajf@mail.uft.edu.br

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVO	10
2.1 OBJETIVO GERAL	10
3 MATERIAIS E MÉTODOS	10
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	12
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS	20

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) tem seu marco introdutório a promulgação de Lei nº 11.346/2006, na qual fica definido primordialmente: “a garantia de acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais e que respeitem a diversidade cultural, econômica e a sustentabilidade” (ALBUQUERQUE, 2009). Em consonância, o Direito Humano a Alimentação Adequada (DHAA) visa assegurar que a população esteja livre da fome e que tenha acesso à alimentação adequada em todas as fases da vida (GUERRA; CERVATO-MANCUSO; BEZERRA, 2019).

Para a garantia desses direitos foram elaboradas políticas públicas de combate a fome e insegurança alimentar, com foco na promoção de cidadania e redução de desigualdades sociais. Citamos como exemplos, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (NASCIMENTO et al., 2019), que utilizam estratégias que incentivam as potencialidades da agricultura familiar, a dinamização da economia local, a produção e compra de alimentos diversificados. Proporcionando melhorias na renda dos agricultores e também a garantia de segurança alimentar e nutricional para a população beneficiária (ou seja, aquela pessoa que está inserida em instituições sem fins lucrativos ou escolas públicas) (SCHWARTZMAN et al., 2017).

Nesse sentido, a agricultura familiar representa uma importante alternativa de produção de alimentos que beneficia a comunidade e o meio ambiente, pois suas práticas baseiam-se nos princípios do desenvolvimento rural sustentável, uso consciente da terra, diversificação e integração de atividades produtivas com preferência por práticas agroecológicas (PLOEG, 2008). Por sua vez, o modelo de produção baseado na monocultura acarreta prejuízos a saúde pública e ao meio ambiente, através da produção mecanizada, uso indiscriminado de agrotóxicos, utilização de produtos químicos e outros insumos que podem acarretar em impactos negativos sobre a soberania alimentar, além de disseminar a desigualdade social no meio rural (SCHABARUM; TRICHES, 2019).

A alimentação escolar começou a ser discutida mais fortemente no Brasil a partir de 1940 baseando-se, *a priori*, em características e experiências de alguns de seus países vizinhos. A partir de 1979 passou a ser reconhecida como Programa Nacional de Alimentação Escolar, na qual sofreu reestruturações ao longo do tempo, sendo a mais a aprovação da legislação nº 11.947/2009 (SCHWARTZMAN et al., 2017).

Com efeito, o Programa surge com a finalidade de garantir que os alunos em ambiente escolar tenham suas necessidades nutricionais atendidas, ao assegurar a estes melhores condições de crescimento, desenvolvimento e aprendizagem, favorecendo o desempenho escolar, mas também com uma proposta em disseminar práticas de uma alimentação saudável e inserção de produtos agrícolas regionais na alimentação escolar (BRASIL, 2012). A última alteração na política tornou obrigatório que 30% dos recursos advindos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) ao PNAE fossem destinados à compra de alimentos provenientes da agricultura familiar e de suas organizações coletivas. Trata-se, assim, de garantir que determinados alimentos ricos em açúcares e gorduras fossem retirados da lista de compras da alimentação escolar (BRASIL, 2009). Desse modo, a proposta orienta que devem ser extinguidos alimentos de alto teor calórico, rico em gorduras, açúcares e sal, como, por exemplo, os salgadinhos industrializados, frituras, embutidos, doces, bebidas artificiais (BRASIL, 2013). Com isso, os alimentos preparados e servidos no ambiente escolar devem prezar pela qualidade higiênico-sanitária e nutricional.

O FNDE é responsável pela organização e administração do PNAE, monitoramento permanente para que a legislação vigente seja de fato efetivada. Ao levar em consideração as disparidades existente entre as diferentes regiões do território Brasileiro, o FNDE age administrativamente e financeiramente de forma descentralizada, ou seja, a distribuição dos recursos é feita diretamente aos estados e municípios (MACHADO et al., 2018).

A inserção da produção proveniente da agricultura familiar nos cardápios escolares impulsiona a economia local, concedendo aos agricultores familiares a oportunidade de melhores condições de vida no campo, incentivos para a constituição de organizações cooperativas e associativas, em consonância com os critérios sanitários vigente. Ademais, as compras governamentais contribuem para o acesso a alimentos frescos e regionais, bem como a manutenção da cultura alimentar local e garantia de acesso e consumo de alimentos mais saudáveis (BELIK; CHAIM, 2009). Por isso a importância que haja cooperação entre os diversos atores que compõem a gestão do PNAE (Entidades Executoras, o Conselho de Alimentação Escolar – CAE, Nutricionista responsável técnico) para que os objetivos dele sejam cumpridos de acordo com o que apregoa sua legislação.

A ação conjunta entre os diversos atores que compõem o PNAE (Entidades Executoras, o Conselho de Alimentação Escolar – CAE, Nutricionista responsável técnico) é primordial para execução do programa, pelo acesso a alimentação saudável, preservação de tradições alimentares regionais, e renda empreendedor familiar rural (BRASIL, 2012).

2. OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Relatar as experiências das oficinas realizadas para compreender os principais entraves entre a demanda da alimentação escolar e a oferta da Agricultura Familiar.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo de cunho descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, foi realizado entre fevereiro e agosto de 2019, em dez municípios do estado do Tocantins. Destes, dois foram municípios polos (monitorados) - local onde ocorreram as oficinas, e os demais correspondem aos municípios vizinhos, que foram convidados a participarem das formações. Os dados coletados e analisados neste trabalho fazem parte do projeto de pesquisa desenvolvido pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (Cecane/UFT) em parceria com o (FNDE), intitulado: “Oficinas Regionais para o Levantamento da Demanda da Alimentação Escolar e da Produção da Agricultura Familiar para a Boa Execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).”

Para a escolha dos locais de realização das oficinas foi realizado a princípio um levantamento de dados de todos os municípios do Tocantins que tiveram monitoramento e assessoria do Cecane entre os anos de 2016 e 2018. Em seguida foram empregados alguns critérios determinados pelo Cecane com aprovação do FNDE baseando-se pela Lei nº 11.947/2009 (BRASIL, 2009), tais como: Entidades Executoras com 0% no total de aquisição de alimentos da agricultura familiar, presença de nutricionista no município e presença do escritório do Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins (Ruraltins), empresa prestadora do serviço público de extensão rural. Excepcionalmente no município de Monte Santo foi considerado escritório da Ruraltins do município vizinho, qual seja: Paraíso do Tocantins. Outros municípios foram escolhidos pela infraestrutura ou proximidade do município polo.

Após essa fase, a equipe do CECANE entrou em contato com cada município selecionado, as entidades executoras, nutricionista responsável técnico, Secretarias de Educação e Agricultura e o Ruraltins, semanalmente através de ligações e envio de correio eletrônico, para saber a atual situação local em relação a alimentação escolar, além de elaborar o mapeamento agrícola da região, verificar a viabilidade e logística da realização das oficinas,

informar sobre as visitas técnicas prévias a formação nos municípios polos selecionados e obter apoio das prefeituras para a execução desta proposta intervencionista.

Além disso, foi encaminhado a cada Entidade Executora via e-mail um questionário estruturado elaborado pelo FNDE composto por 6 seções: identificação; cardápio, infraestrutura e gestão; chamadas públicas e normativos; dificuldades na compra da agricultura familiar; formação para o PNAE e outras sugestões. Todos foram orientados quanto ao preenchimento correto que deveria ser feito por nutricionista responsável técnico pelo PNAE ou secretário (a) municipal de educação.

O trabalho foi desenvolvido pela equipe do Cecane composto por uma coordenadora, nutricionista (agente PNAE) e cinco estagiárias. Houveram reuniões para planejamento e, assim, melhorar a forma de execução das oficinas, levantamento de dados e perguntas norteadoras, além do aperfeiçoamento do Manual da Agricultura Familiar no PNAE, dentre outras atividades que foram surgindo no decorrer das ações e demandas pelos atores sociais participantes.

No dia anterior as oficinas ocorreram visitas técnicas aos municípios polos (secretaria municipal de educação) para a articulação da programação final das oficinas com os secretários (as) de educação, coordenadores responsáveis pela recepção e distribuição da alimentação escolar e nutricionista responsável técnico.

Nas oficinas foi apresentado a oferta de produtos da agricultura familiar, os critérios para escolha do município e explicação sobre como é realizado o trabalho do Cecane. Isto possibilitou realizar o levantamento da demanda local. Neste mesmo dia também foram realizadas reuniões com a Unidade Local de Execução de Serviços (ULES) do Ruraltins, entidade que atua no Tocantins fazendo articulação entre a demanda do PNAE e a oferta dos produtos de Agricultores Familiares. Foi possível conhecer melhor a realidade local da agricultura familiar, verificar se há assistência técnica especializada ao agricultor, além de levantar informações socioeconômicas do município.

As oficinas ocorreram em locais cedidos pela gestão municipal e iniciaram com a apresentação da equipe e problematização da temática principal da oficina. Para sociabilizar e integrar, os participantes se reuniram em duplas para realizar uma dinâmica “Quebra-gelo”, na qual uma pessoa de cada dupla apresentava seu parceiro. Em seguida, houve a apresentação sobre aspectos da Segurança Alimentar e Nutricional, Cecane, chamada pública, repasse financeiro e processo de aquisição dos produtos da agricultura familiar.

Posteriormente foi executada a dinâmica “Conhecendo o meu terreno” adaptação do método de Análise SWOT (ou também conhecida como Matriz FOFA). Assim foram formados grupos para discutir as quatro variáveis: forças e fraquezas (ambiente interno) e oportunidades e ameaças (ambiente externo). Já a metodologia ativa World café, permitia aos grupos convidados propor soluções a problemas identificados no que tange a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar pelas escolas públicas.

O público-alvo das oficinas foi composto por gestores da educação e da agricultura, nutricionistas (responsável técnico do programa); técnicos de assistência técnica; representantes de associações; cooperativas; sindicatos de agricultores e também agricultores familiares individuais. Estes atores puderam interagir com perguntas diversas e relatar experiências exitosas ou não no PNAE.

Ainda durante as reuniões foram discutidos os planos de ação elaborados pela equipe Cecane no decorrer da assessoria e monitoramento nos anos de 2017. Também foi solicitado aos municípios via email documentos e informações referentes aos cardápios, chamadas públicas e fichas técnicas. Esta estratégia visou comprovar a autenticidade das informações repassadas nesta pesquisa.

Os instrumentos utilizados como suporte utilizados nas oficinas compreenderam a apresentação em Power Point, aplicação de questionários e a entrega de cartilhas (Manual da Agricultura Familiar no PNAE). O tratamento dos dados foi realizado com o apoio do software Microsoft Excel 2013[®], o qual permitiu a elaboração de gráficos dos resultados obtidos desta intervenção para ilustração.

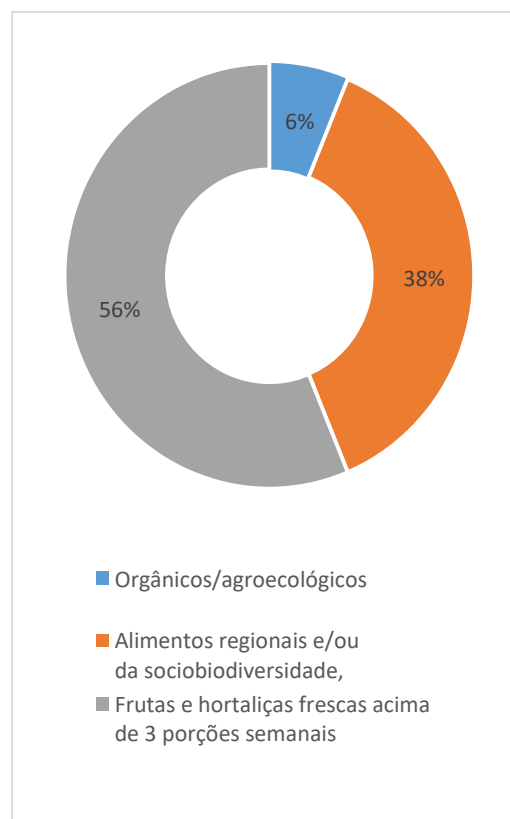
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O gráfico 1 demonstra a composição dos cardápios da alimentação escolar nos municípios participantes deste estudo. Com isso, foi possível observar que os alimentos orgânicos/agroecológicos são priorizados por 6% dos municípios, os alimentos regionais e/ou da sociobiodiversidade por 38%, enquanto o oferecimento de frutas e hortaliças frescas, considerando 3 porções semanais, vem sendo executado por 56% dos municípios tocantinenses. Em um estudo realizado por Gabriel et al., (2012) com planejamento de cardápios em escolas públicas na cidade de Belém no Estado do Pará, foi verificado baixa frequência de frutas e

hortaliças nos cardápios estando inferior ao resultado encontrado neste estudo, onde a grande maioria dos municípios apresentou a inserção de frutas e hortaliças nos cardápios com frequência regular.

Isto vai ao encontro do que é descrito na Resolução nº 26/2013 que orienta que no cardápio escolar deva oferecer semanalmente, frutas, legumes e verduras em pelo menos três porções (BRASIL, 2013).

Gráfico 1 - Composição dos cardápios de dez municípios do Tocantins.



Fonte: Dados obtidos pelo CECANE/UFT (2019).

Os cardápios escolares devem ser elaborados por nutricionistas e deve sempre optar por alimentos mais saudáveis, excluindo alimentos ricos em açúcares e lanches com excesso de gorduras. Também é de suma importância priorizar as frutas da safra, hortaliças e legumes regionais, preferencialmente produtos oriundos da agricultura familiar e alimentos orgânicos (BRASIL, 2007), além de buscar se adequar ao perfil epidemiológico da população (BRASIL, 2013).

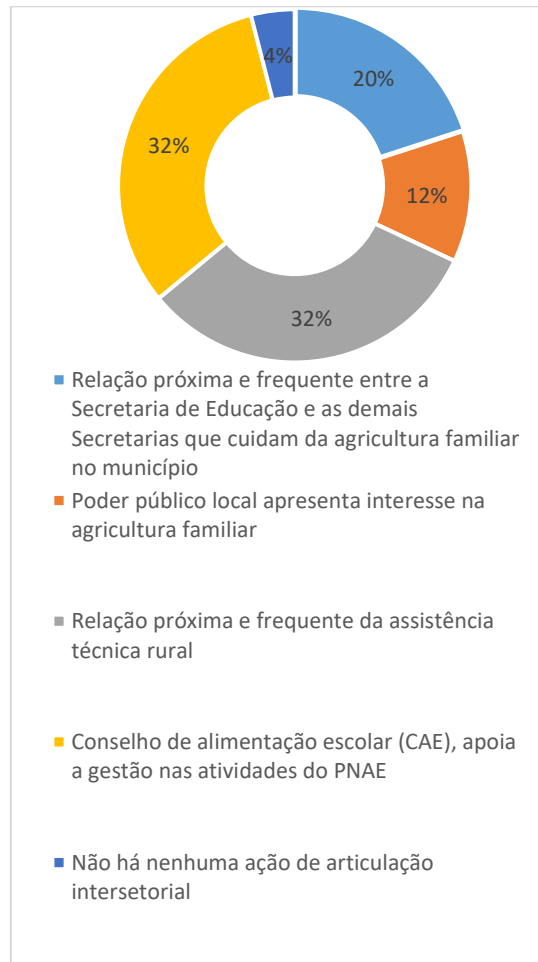
Em relação aos alimentos regionais e/ou da sociobiodiversidade estão presentes em 38% dos municípios tocantinenses, estando inferior aos resultados encontrados no estado do Espírito Santo 93,6% pelos estudos de Machado et al., (2018). A inserção de produtos advindos da agricultura familiar nos cardápios escolares representa novas possibilidades de comercialização e renda aos agricultores, além de contribuir para segurança alimentar e nutricional pela preservação de hábitos alimentares regionais e resgate de tradições culinárias (TURPIN, 2009).

Conforme gráfico 2, cerca de 20% dos municípios revelaram manter uma relação de proximidade com a secretaria de educação e outras secretarias que tratam de assuntos referentes a agricultura familiar no âmbito municipal. Enquanto 12% do governo local demonstra interesse em articular ações com os públicos da agricultura familiar. As relações estabelecidas no âmbito municipal fortalecem a execução do PNAE, sendo primordiais a manutenção do Programa. Triches e Schneider (2010), em trabalho sobre a reconexão da produção agricultura familiar e o consumo (principalmente no contexto da alimentação escolar) os autores destacaram a importância do fortalecimento das interações entre representantes do município e os agricultores familiares como estratégia de aproximação desses atores, ao facilitar a compra e venda de alimentos.

Com relação à assistência técnica, constatou-se que apenas 32% dos participantes afirmaram ter relações de proximidade com os agricultores familiares. Uma das explicações é que os escritórios do órgão oficial de assistência técnica estadual apresentam dificuldades em prestar o serviço de extensão rural junto aos agricultores por possuírem recursos insuficientes, falta de equipamentos, ausência de carros e combustível para visitas a campo. Fatores também corroborados no estudo sobre comercialização do pescado da agricultura familiar para a alimentação escolar no Tocantins de Sousa et al., (2019).

Assim, são necessárias criar estratégias em conjunto para fortalecer as unidades produtivas dos agricultores e, com isso, mudar essa realidade.

Gráfico 2 - Realidade da gestão PNAE nos municípios do Tocantins.



Fonte: Dados obtidos pelo CECANE/UFT. Tocantins. (2019).

A forma de gestão do PNAE que prevaleceu foi a centralizada, estando presente em 70% dos municípios. Todas as entidades afirmaram comprar gêneros alimentícios com recursos advindos do FNDE complementado com recursos do próprio município.

Na gestão centralizada as prefeituras ou as secretarias estaduais de educação recebem, administram os recursos enviados pelo FNDE para serem utilizados na alimentação escolar. São responsáveis pela compra e distribuição de alimentos, elaboração de cardápios e prestação de contas ao governo federal. Nesse modelo de gestão há maior possibilidade dos municípios planejarem seus cardápios de acordo com a cultura alimentar da região e maior participação da sociedade civil na supervisão do programa (SPINELLI; CANESQUI, 2002).

Pode-se observar no gráfico 3 que as principais competências realizadas pelo nutricionista são: a elaboração de cardápios (21,60%), realizar ou coordenar ações de educação alimentar e nutricional (21,60%) e participação na pesquisa de preço para os cardápios (19%). Nesse sentido, evidencia-se a importância da atuação do nutricionista no PNAE, agindo favoravelmente a inserção de produtos da agricultura familiar nos cardápios, diversificação da produção de gêneros alimentícios na região com foco na melhoria da alimentação escolar. Belik; Chaim, (2009) e Machado et al., (2018) citaram em suas pesquisas que aqueles municípios sem nutricionista responsável técnico atingiram percentual baixo de compra da agricultura familiar quando comparados a municípios com presença atuante desse profissional.

Gráfico 3 - Principais atribuições do nutricionista responsável técnico do PNAE.

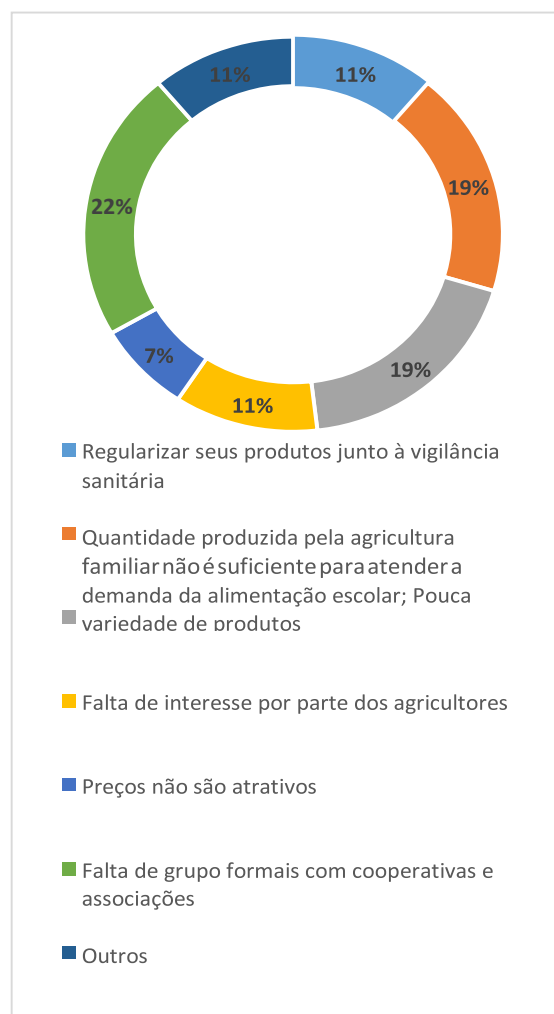


Fonte: Dados obtidos pelo CECANE/UFT. Tocantins. (2019).

Minoria dos municípios do Tocantins participantes deste estudo (10%), não apresentaram nutricionista no quadro técnico, isto representa um valor positivo, haja vista que a presença desse profissional atuante nos municípios é imprescindível para a inserção dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar.

As Entidades Executoras relataram diversas dificuldades para aquisição de produtos da agricultura familiar, tais como: dificuldade de formação de grupos formais com cooperativas e associações em (22%); produção insuficiente para suprir a demanda da alimentação escolar (19%); pouca variedade de produção (19%); dificuldades de regularização da produção junto a vigilância sanitária (11%); (11%) falta de interesse em vender sua produção ao PNAE; (7%) os preços não são atrativos, dentre outros (11%), conforme é ilustrado no gráfico 4.

Gráfico 4 - Principais dificuldades relatadas pelos municípios no que tange à gestão do PNAE.



Fonte: Dados obtidos pelo CECANE/UFT. Tocantins. (2019).

Assim, Brito (2018), em trabalho sobre Desenvolvimento Rural e Políticas Públicas do PNAE relata ter encontrado problemas semelhantes para oferta de produtos da agricultura familiar ao PNAE como exigências burocráticas: documentações, emissão de DAPs que sem auxílio técnico são difíceis de serem resolvidas, questões logísticas (transporte e distribuição) deficitários, dificuldade de atender as normas sanitárias requeridas, fatores climáticos ou naturais, condições estruturais pouca terra, infraestrutura, estradas, dificuldades de acesso a água, ausência de equipamentos.

O ato de realizar compras para a alimentação escolar é um processo complexo devendo que deve envolver órgãos, instituições e atores de distintos setores, em todos os níveis de governo e sociedade civil. A cooperação e diálogo entre todos é fundamental, fortalecer mecanismos de ações intersetoriais e interinstitucionais, de forma integral e coordenada, monitorar e avaliar as ações executadas. Os diversos setores como educação, agricultura, planejamento, compras, sociedade civil e organizações não governamentais devem trabalhar articuladamente com os agricultores familiares e suas instituições representativas, em nível nacional, estadual e local (SCHWARTZMAN et al., 2017).

Foram citadas ainda dificuldades na inserção de alimentos na alimentação escolar como, por exemplo, o peixe. Os problemas estão relacionados a resistência de alguns manipuladores em manusear o produto in natura, insuficiência de equipamentos e utensílios para manipulação, reduzido número de manipuladores e baixa capacidade de armazenamento. Uma alternativa viável a inserção de pescado na alimentação escolar seria através da carne mecanicamente separada (CMS) segundo Sousa et al., (2019). É importante compreender as vivências das manipuladoras de alimentos, como forma de promover capacitações contínuas pertinentes ao seu ambiente de trabalho, facilitando mudanças comportamentais no trabalho desses profissionais (COSTA; LIMA; RIBEIRO, 2002).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As formações lideradas pelo CECANE/UFT possibilitaram conhecer e entender os principais entraves entre a oferta da agricultura familiar e demanda da alimentação escolar através dos relatos dos atores sociais partícipes do PNAE, pelos debates e compartilhamento de experiências que ocorreram no decorrer das oficinas. Se faz necessário estimular cada vez mais a participação e empoderamento dos envolvidos no processo de produção de alimentos da agricultura familiar, desde o agricultor até o gestor, bem como firmar ações intersetoriais e integradas em rede para fortalecimento das políticas públicas para a categoria agricultura familiar, ainda mais com as alterações e reduções que vem ocorrendo no orçamento do governo referente à esta área.

Cada ator apresenta uma significância. Por intermédio da agricultura familiar há valorização da cultura, preservação de hábitos alimentares próprios de cada região, considerando a diversidade étnica, favorecimento do acesso a alimentos de maior qualidade nutricional e garantia de promoção da segurança alimentar e nutricional a inúmeros alunos da rede pública de ensino.

É necessário elaborar novos mecanismos para ofertar formações mais frequentes a nutricionistas responsáveis técnicos dos municípios, haja vista que o Cecane não consegue assessorar todos. A modalidade de educação à distância seria uma opção viável, na qual posteriormente seriam replicadas capacitações para os agricultores, instituições representantes e mediadores do serviço de assistência técnica. Isto corroboraria para que houvessem mais informações a serem traduzidas corretamente para aos diferentes segmentos da agricultura familiar através dos mediadores que atuam com esses públicos. Portanto, existe a necessidade de articular múltiplas estratégias que sejam instrumentalizadas para a coesão entre a gestão pública, o serviço de assistência técnica rural e os agricultores para a consolidação do Programa.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. F. M. A segurança alimentar e nutricional e o uso da abordagem de direitos humanos no desenho das políticas públicas para combater a fome e a pobreza. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22(6):895-903, nov./dez., 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rn/v22n6/v22n6a11.pdf>>. Acesso em: 01 de Nov. 2019.

BELIK, W.; CHAIM, N. A. O Programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n.5, p. 595-607, set-out 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rn/v22n5/v22n5a01.pdf>>. Acesso em: 13 Out. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732009000500001>.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). 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, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2009 Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3345-lei-n%C2%BA-11947-de-16-de-junho-de-2009>. Acesso em: 02 Set. 2019.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). 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* 2013. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/acesoinformacao/institucional/legislacao/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013>> Acesso em 29 de Ago. de 2019.

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*. 17 jun 2009. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm>. Acesso em: 05 Ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Manual - Orientação para a Alimentação Escolar na Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e na Educação de Jovens e Adultos. 2ªed. Brasília, 2012. Disponível em: <cecanesc.ufsc.br> core > getarquivo > idarquivo>. Acesso em: 21 Ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. O papel do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) - Manual de instruções operacionais para nutricionistas vinculados ao PNAE. 2ªed. Brasília, 2012. Disponível em: < <https://www.fnde.gov.br/publicacoes/category/116-alimentacao-escolar>>. Acesso em: 25 Ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Alimentação saudável e sustentável. Brasília: Universidade de Brasília; 2007. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/alimet_saud.pdf>. Acesso em: 10 de Set. de 2019.

BRASIL. Poder Legislativo. Resolução 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 2013; 18 jun. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1413-8123201400050142900014&lng=en . Acesso em: 11 de Set. de 2019.

BRITO, T. P. **Desenvolvimento rural e políticas públicas: desafios e possibilidades do PNAE em região atingida pela mineração**. 2018. 120 F. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade) – Universidade Federal de Itajubá, Minas Gerais, 2018.

COSTA, E. Q.; LIMA, E. S.; RIBEIRO, V. M. B. O treinamento de merendeiras: análise do material instrucional do Instituto de Nutrição Annes Dias Rio de Janeiro (1956-94). **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, Rio de Janeiro: v. 9, n. 3, p. 535-360, set./dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010459702002000300004&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em 02 Set. 2019.

GABRIEL, C. G. et al. Planejamento de cardápios para escolas públicas municipais: reflexão e ilustração desse processo em duas capitais brasileiras. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 25, n.3, p. 363-372, Mai./Jun., 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732012000300006>. Acesso em: 12 Out. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732012000300006>.

GUERRA, L. D. S.; CERVATO-MANCUSO, A. M.; BEZERRA, A. C. D. Alimentação: um direito humano em disputa - focos temáticos para compreensão e atuação em segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.24, n.9, set. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000903369&lang=pt> Acesso em: 30 de Out. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018249.20302017>.

MACHADO, P. M. O. 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**, Rio de Janeiro, v.23, n.12, p.4153-4164. Jan. 2018. Disponível em: < <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n12/4153-4164/pt>>. Acesso em: 09 Ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.28012016>.

NASCIMENTO, S.G. S et al. Produção agroecológica e Segurança Alimentar e Nutricional (Brasil). **Revista de Ciências Agrárias**, Portugal, v.42, n. 1, p. 294-304, 2019. Disponível em: < <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rca/v42n1/v42n1a30.pdf>> Acesso em: 02 de Nov. 2019. DOI: <https://doi.org/10.19084/RCA18223>.

PLOEG, J. D. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. **UFRGS Editora**, Porto Alegre, 2008. Disponível em: < <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/424203>>. Acesso em: 30 Out. 2019. ISBN: 978-85-346-0029-9.

SCHABARUM, J. C.; TRICHES, R. M. Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar em Municípios Paranaenses: análise dos produtos comercializados e dos preços praticados. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 57, n. 01, set./mar. 2019. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/resr/v57n1/1806-9479-resr-57-01-49.pdf>> Acesso em: 31 Out. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790570103>.

SCHWARTZMAN, F. et al. Antecedentes e elementos da vinculação do programa de alimentação escolar do Brasil com a agricultura familiar. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 12, p. 2. Dez. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102311X2017001200501&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 27 Out. 2019.

SOUSA, D. N.; KATO H. C. A.; NIERDERLE P. A.; FREITAS A. A.; MILAGRES C. S. F. Estratégias de comercialização do pesado da agricultura familiar para a alimentação escolar: a experiência no estado do Tocantins. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 36, n. 2, e. 26450. Nov. 2019. Disponível em: <[seer.sct.embrapa.br>index.php>cct>article>download](http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/download)> . Acesso em: 13 Ago. 2019. DOI: 10.35977/0104-1096.cct2019.v36.26450.

SPINELLI, M. A. S.; CANESQUI, A. M. O programa de alimentação escolar no estado de Mato Grosso: da centralização à descentralização (1979 - 1995). **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 15, n. 1, p.105-117, jan.-abr. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141552732002000100011&script=sci_abstract&tlng=pt> . Acesso em: 15 Mai. 2019. ISSN 1415-5273.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.19, n.4, p. 933-945, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n4/19.pdf>>. Acesso em: 10 Mai. 2019.

TURPIN, M. E. A alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos agricultores familiares. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 16, n. 2, 2009; p. 20-42, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634783/2702>>. Acesso em: 20 Ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.20396/san.v16i2.863>.