AQUISIÇÕES DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR: DIFICULDADES E ESTRATÉGIAS PARA O ACESSO AO MERCADO INSTITUCIONAL NA PANDEMIA DA COVID-19

ACQUISITIONS OF FAMILY FARMING FOR SCHOOL FEEDING: DIFFICULTIES AND STRATEGIES FOR ACCESSING THE INSTITUTIONAL MARKET DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Autoras: Cinara Tatiana Simonino; Luana Ferreira dos Santos
Filiação: Universidade Federal da Bahia (UFBA); Universidade Federal de Viçosa (UFV)
E-mail: cinara.simonino21@gmail.com; luana.f.santos@ufv.br

Eixo temático: Impactos e Contribuições Econômicas, Sociais e Ambientais

Resumo

O artigo objetiva compreender a articulação dos agricultores familiares e da cooperativa ofertantes das chamadas públicas para acesso ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em Viçosa/MG, assim como as dificuldades enfrentadas e as estratégias estabelecidas no período da pandemia da Covid-19. De cunho metodológico qualitativo, foi realizado um estudo de caso a partir de entrevistas com a diretora presidenta da Cooperativa dos Produtos da Agricultura Familiar Solidária (COOPAF) de Muriaé/MG e cinco agricultores familiares. Os resultados evidenciam dificuldades associadas aos efeitos gerados pela pandemia, como a suspensão das aulas, fechamento das feiras, aumento dos custos de produção, dentre outras. As estratégias envolvem novas dinâmicas de trabalho para o acesso ao PNAE individualmente e de forma organizada em cooperativa, vendas de alimentos para compor Kits e vendas *delivery*. Como pesquisas futuras, sugere-se uma análise mais aprofundada das relações estabelecidas entre os atores na implementação do PNAE e a aplicabilidade de outras lentes teóricas e metodológicas para compreender o fenômeno estudado.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Cooperativismo. Estudo de caso. Pandemia da Covid-19.

Abstract

The article aims to understand the articulation of family farmers and the cooperative offering public calls for access to the Brazilian School Feeding Program (PNAE) in Viçosa/MG, difficulties faced, and strategies established during the Covid-19 pandemic. Using a qualitative methodological approach, a case study was conducted through interviews with the president director of the Cooperative of Solidarity Family Agriculture Products (COOPAF) in Muriaé/MG, and five family farmers. The results showed difficulties associated with the effects generated by the pandemic, such as the suspension of classes, closure of fairs,

and increased production costs, among others. The strategies involve new work dynamics for accessing the PNAE individually and in an organized way through the cooperative, sales of food to compose kits and delivery sales. In future research, conducting a more in-depth analysis of the relationships established between the actors in implementing the PNAE and the applicability of other theoretical and methodological lenses to understand the studied phenomenon is suggested.

***Key words**: Family Farming. Brazilian School Feeding Program (PNAE). Cooperativism. Case Study. Covid-19 Pandemic.*

1. Introdução

A necessidade do combate à fome, à desnutrição e à insegurança alimentar se intensificou com o surgimento da pandemia da Covid-19, no ano de 2020. O relatório "*El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo"* elaborado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO/ONU), pelo Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA), pela Organização Mundial da Saúde (OMS), pelo Programa Mundial de Alimentos (PMA) e pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), evidencia a situação da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no mundo, estimando que entre 702 e 828 milhões de pessoas sofreram de fome em 2021. Este mesmo relatório destaca que em 2021 aproximadamente 30% da população mundial foi afetada por insegurança alimentar, o que representa um aumento de 350 milhões de pessoas em relação a 2019, antes da pandemia.

Diante desse cenário apresentado de um problema público que afeta o Brasil e o mundo, as políticas públicas cumprem papel fundamental para garantir direitos sociais, como o direito à alimentação. Neste aspecto, de acordo com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, 2023), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um dos principais programas brasileiros voltados para a manutenção da SAN e para o combate à fome, ao oferecer alimentação escolar e promover ações de educação alimentar e nutricional a estudantes da educação básica pública.

O PNAE se insere como uma iniciativa brasileira alinhada ao cumprimento do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 2 – Fome zero e Agricultura Sustentável – que, conforme a Organização das Nações Unidas (ONU, 2023), visa erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável. Isso porque, além de estar voltado para a alimentação dos escolares, o PNAE ampliou suas possibilidades para a inserção da agricultura familiar na alimentação escolar, a partir da implementação da Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009. Tal Lei determinou, por meio do Artigo 14, que, do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE para a alimentação escolar, no mínimo 30% devem ser destinados para a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar, do empreendedor familiar rural ou de suas

organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas (BRASIL, LEI Nº 11.947/2009).

A partir de 2020, considerando o surgimento da pandemia da Covid-19, analisar a implementação do PNAE implica em compreender também a Lei nº 13.987, de 07 de abril de 2020. Esta Lei altera a Lei nº 11.947/2009, para autorizar, em caráter excepcional, durante o período de suspensão das aulas em razão de emergência ou de calamidade pública, a distribuição de gêneros alimentícios adquiridos com recursos do PNAE aos pais ou responsáveis dos estudantes das escolas públicas de educação básica (BRASIL, LEI Nº 13.987/2020). Com a implementação e durante a vigência dessa Lei de 2020, o PNAE deixou de ser um Programa voltado para a alimentação apenas dentro da escola, visto que as aulas foram suspensas, e passa a ter um caráter ainda mais ligado ao combate à fome e à promoção da SAN, em um momento de maior vulnerabilidade socioeconômica para boa parte da população brasileira.

Para se ter um panorama a respeito das aquisições de alimentos da agricultura familiar via PNAE, é necessário direcionar a atenção para as dificuldades e as estratégias utilizadas pelos agricultores familiares e suas organizações associativas e cooperativas. Diante da intersetorialidade do Programa, que engloba tanto a área da educação, quanto da agricultura familiar, analisar as compras públicas dessa categoria é fundamental para compreender desdobramentos da Lei nº 11.947/2009 e da Lei nº 13.987/2020, conforme as particularidades de determinado contexto local.

Diante do exposto, o artigo se guia pelo seguinte questionamento**:** como ocorreram as compras públicas municipais dos alimentos da agricultura familiar, via PNAE, no cenário da pandemia da Covid-19 em Viçosa/MG? Em resposta a tal pergunta, tem-se como objetivo compreender a articulação dos agricultores familiares e da cooperativa ofertantes das chamadas públicas para acesso ao mercado institucional em Viçosa/MG, assim como as dificuldades enfrentadas e as estratégias estabelecidas, especialmente em período pandêmico.

2. Interface entre alimentação escolar e agricultura familiar na pandemia da Covid-19: o que os estudos evidenciam?

Ao estudar a implementação do PNAE, especialmente considerando as aquisições de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a sobrevivência da política pública mesmo sem aulas presenciais, diversos estudos evidenciaram dificuldades e estratégias adotadas. Conforme Pereira *et al.* (2020), dentre os desafios de caráter legal, considera-se a discricionariedade da Lei n.º 13.987/2020, uma vez que a insuficiência de recursos financeiros se agrava na medida em que aumenta o custo alimentar *per capita*, pois, para compor os *kits* de alimentos, em geral, é necessária uma quantidade maior de gêneros do que a empregada na merenda na escola.

Oltramari *et al.* (2020) descreve estratégias utilizadas para o fornecimento da alimentação escolar na capital paranaense, sendo que a principal ação foi ofertar *kits* que priorizassem alimentos *in natura* e minimamente processados; no entanto, uma primeira estratégia, adotada antes da implementação da Lei n.º 13.987/2020, consistiu na distribuição de um subsídio alimentar no valor de R$ 70,00 destinados aos alunos da rede municipal de ensino cadastrados no Programa Bolsa Família. Garcia, Carniatto e Nogueira Neto (2021) realizaram um estudo documental para um município paranaense, mostrando que também foram distribuídos *kits* de alimentos às famílias dos estudantes matriculados na rede municipal de ensino; constatou-se também que a manutenção das aquisições das compras institucionais gerou renda e redução do desperdício da produção de alimentos da agricultura familiar local.

Amorim, Ribeiro Junior e Bandoni (2020) destacam a contribuição do PNAE para o enfrentamento da fome e da insegurança alimentar, ao propor um conjunto de estratégias como: distribuir *kits* ou refeições para escolares; ampliar o valor repassado pelo PNAE para os municípios com desenvolvimento humano baixo e muito baixo; manter e incentivar a aquisição de alimentos da agricultura familiar. Silva *et al.* (2020) analisaram a importância do Programa no enfrentamento da pandemia da Covid-19 na Amazônia brasileira, assumindo um lugar de política pública que ultrapassa o propósito de suprir a "merenda escolar" e se consolida como instrumento de garantia da SAN no cenário pandêmico.

Sousa e Jesus (2021) fizeram uma análise de conteúdo de notícias divulgadas na mídia e sua relação com a agricultura familiar no Tocantins, apontando que medidas sociais, econômicas e tecnológicas foram tomadas pelo governo do referido estado com o intuito de minimizar os impactos negativos causados pela pandemia, junto aos agricultores familiares. Constatou-se ainda que, iniciativas nos campos da assistência social, do crédito rural, da inovação tecnológica e das políticas públicas foram tomadas para amenizar os efeitos negativos da pandemia.

Ribeiro-Silva *et al*. (2020) discutiram as repercussões da Covid-19 na situação de SAN e sua interface com políticas de proteção social, constatando que uma dessas políticas públicas é o PNAE e a relevância da continuidade da operacionalização do Programa, ajustado às demandas sanitárias da Covid-19. Gurgel *et al.* (2020) identificaram as estratégias governamentais implementadas no Brasil para a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável (DHAAS) frente à pandemia da Covid-19. Os resultados indicaram que medidas existentes, como o PNAE tiveram adaptações decorrentes, principalmente, da Lei nº 13.987/2020. No entanto, apesar de importantes, essas medidas geradas têm alcance limitado e são insuficientes para assegurar a SAN.

Breitenbach (2021) destaca que as principais estratégias de enfrentamento dos efeitos da pandemia na agricultura familiar identificadas em seu estudo foram classificadas em duas categorias: ações governamentais e políticas públicas emergenciais, como a prorrogação de dívidas de crédito rural,

a manutenção e ampliação das compras institucionais de alimentos, novas linhas de crédito para pequenos e médios produtores, prorrogação de serviços e cadastros, flexibilização das legislações de comercialização de alimentos e ações de extensão rural; e, ações da sociedade civil, por exemplo, pautas reivindicativas por parte das organizações representativas da agricultura familiar, novas dinâmicas de trabalho, redes de solidariedade e ações humanitárias.

A maioria dos estudos sobre a implementação do PNAE durante a pandemia da Covid-19 possui abordagem predominantemente teórica, sendo caracterizados como pesquisa bibliográfica e/ou documental. No entanto, alguns autores apresentaram abordagens empíricas a respeito do tema. Futemma *et al*. (2021) compreenderam o impacto desta crise sanitária sobre os pequenos produtores rurais, aplicando questionários em diferentes regiões brasileiras. Os resultados da referida pesquisa indicaram que os principais impactos da pandemia para este grupo recaem sobre a produção, a comercialização, a renda, a saúde humana e as formas de comunicação. No entanto, os pequenos produtores rurais conseguiram superar alguns dos desafios impostos pela pandemia a partir de um conjunto das seguintes estratégias: ações solidárias e coletivas, soluções criativas individuais e suporte de políticas públicas.

Nogueira e Marcelino (2021) avaliaram os impactos e estratégias da comercialização de alimentos da agricultura familiar no Distrito Federal, considerando associações e cooperativas da agricultura familiar, que precisaram se reorganizar rapidamente para reduzir as perdas e desenvolver alternativas de comercialização. Os resultados mostram que essas organizações tiveram prejuízo durante a pandemia, como era esperado; no entanto, desenvolveram estratégias de comercialização e intensificaram canais de distribuição de alimentos. Ademais, cooperativas e associações contaram com o apoio do PNAE, que se mostrou importante para manter a produção viável, evitar perdas e manter a renda do agricultor familiar.

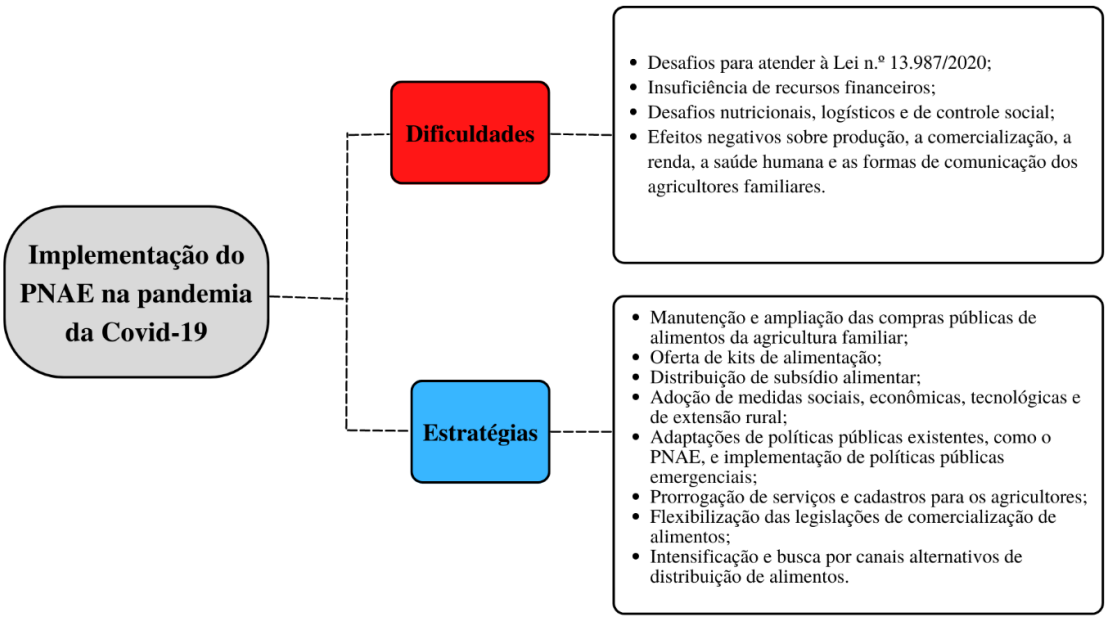
Sousa, Jesus e Beraldo (2021) analisaram os impactos da pandemia da Covid-19 sobre a inclusão produtiva de agricultores familiares em uma cooperativa do Tocantins, apresentando que as vendas da agricultura familiar reduziram pela metade, o que fez com que os agricultores buscassem mercados alternativos para o escoamento da produção, visto que os mercados institucionais para este segmento foram severamente afetados pela pandemia.

Pedroso, Corcioli e Foguesatto (2020) verificaram os efeitos da pandemia sobre os agricultores familiares que comercializam hortaliças que, verificando que os produtores que vendem para os supermercados conseguem manter o escoamento da produção de forma mais regular, pela inclusão na categoria de serviços essenciais. Já os agricultores que dependem do funcionamento dos restaurantes, das feiras e das escolas para comercialização são os que se encontravam em situação de maior vulnerabilidade socioeconômica.

Salgado e Delgrossi (2022) relatam que, antes da pandemia, o município estudado ultrapassava o mínimo de compras da agricultura familiar de 30%,

especialmente devido à articulação entre o setor público e a cooperativa local de agricultores familiares. Durante a pandemia, essa articulação continuou com a distribuição de *kits* de alimentos para famílias de alunos com insegurança alimentar. A Figura 1 apresenta uma síntese das principais dificuldades e estratégias identificadas pela literatura analisada para a execução do PNAE durante a pandemia.

Figura 1 - Dificuldades e estratégias na implementação do PNAE na pandemia



Fonte: Elaboração própria.

A partir dos estudos apresentados nesta revisão de literatura, percebe-se as principais dificuldades e estratégias, sumarizada na Figura 1. Esses aspectos pontuados foram o foco dos estudos apresentados neste tópico; no entanto, esse artigo busca entender dificuldades e estratégias se valendo do *locus* empírico do município de Viçosa/MG, sendo destacado nos procedimentos metodológicos o caminho percorrido para alcançar os resultados.

3. Procedimentos metodológicos

A pesquisa caracteriza-se pela abordagem qualitativa, utilizando como método o estudo de caso e como técnica de coleta de dados a realização de entrevistas semiestruturadas. O estudo de caso é um método que consiste em investigação empírica que investiga o fenômeno contemporâneo (o caso) em profundidade e em seu contexto de mundo real, encontrando fundamento lógico quando o caso é decisivo para testar uma teoria bem formulada (YIN, 2015, p.

17). A investigação aqui realizada consiste em um fenômeno contemporâneo, diante da relevância de se compreender a execução da política pública, levando em consideração o contexto atípico pandêmico.

A cidade de Viçosa/MG é um caso relevante para análise do fenômeno investigado por algumas características. Considerando que o foco do PNAE é a rede de educação de ensino básica, observa-se que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), o município possui mais de 14.000 matrículas no ensino básico; número que apresenta relevância em relação à população estimada de 79.388 pessoas. Além disso, o número de estudantes matriculados na educação pública básica em Viçosa/MG é maior que a população total da maioria dos municípios brasileiros (80%), que conta com menos de 10 mil habitantes (IBGE, 2023). Considerando a interface do PNAE com a agricultura familiar, o caso estudado apresenta características relevantes em relação a essa categoria. Conforme dados do Censo Agropecuário de 2017, 64% dos estabelecimentos agropecuários do município são caracterizados como sendo de agricultura familiar; além disso, a agricultura familiar ocupa 50% da área total dos estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2017).

De acordo com Yin (2015), para o uso do estudo de caso, faz-se uso de questões do tipo “como” ou “por que” em relação a um conjunto de acontecimentos sobre o qual o pesquisador tem pouco ou nenhum controle. Sendo assim, a questão de pesquisa aqui apresentada na introdução está alinhada a este conceito de estudo de caso proposto. Yin (2015) aborda também que a investigação do estudo de caso beneficia-se do desenvolvimento anterior das proposições teóricas para orientar a coleta e análise dos dados, sendo esse critério pela criação do roteiro semiestruturado das entrevistas a partir dos elementos constatados na revisão de literatura.

Nas entrevistas semiestruturadas, o pesquisador se baseia em um roteiro, mas tem a liberdade de fazer outras perguntas para precisar conceitos ou obter informações sobre temas desejados (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). Para entender a execução do PNAE em Viçosa/MG sob a perspectiva da agricultura familiar, foram entrevistados a diretora presidenta da Cooperativa dos Produtos da Agricultura Familiar Solidária (COOPAF) de Muriaé/MG, uma agricultora familiar e quatro agricultores familiares individuas. A escolha da diretora da COOPAF/Muriaé para ser entrevistada é justificada por ser a única cooperativa que ofertou alimentos para a alimentação escolar em Viçosa/MG, conforme foi constatado na análise das chamadas públicas do mercado institucional para os anos de 2020, 2021 e 2022.

A seleção dos agricultores familiares também foi baseada nos resultados encontrados na análise de chamadas públicas. A pesquisa das chamadas públicas foi realizada no site da Prefeitura Municipal de Viçosa (PMV); como o foco foi o período pandêmico, considerou-se na busca os anos de 2020, 2021 e 2022. Para o ano de 2020 não foram encontrados resultados. Para o ano de 2021 foram encontradas três chamadas públicas (CHP 01-2021, CHP 10-2021 e

CHP 16-2021). Para o ano de 2022, foi encontrada uma (CHP 13-2022). Apesar do ano de referência da chamada pública 16 ser 2021, o edital de chamamento público para o primeiro semestre do ano letivo de 2022 aconteceu em dezembro de 2021. Sendo assim, foram encontradas duas chamadas públicas para 2021 e duas para 2022.

Logo, os cinco agricultores entrevistados foram previamente escolhidos a partir de uma lista com os nomes de 22 agricultores familiares individuais que ofertaram alimentos para o PNAE em todas as quatro chamadas públicas encontradas, e, depois, contatados e selecionados para as entrevistas. O projeto que destinou essa pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Viçosa (UFV). As opções de entrevistas presenciais ou *online* foram oferecidas aos sujeitos entrevistados, e a maioria escolheu as entrevistas remotas. Portanto, as entrevistas com a diretora da COOPAF/Muriaé e com a agricultora e dois agricultores familiares foram feitas em ambiente virtual, por meio da plataforma *Google Meet* (realizadas entre os meses de março a novembro de 2022). As entrevistas com dois agricultores familiares foram feitas de forma presencial (realizadas em janeiro e fevereiro de 2023).

A técnica de análise de dados utilizada é a análise de conteúdo, definida como "um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens" (BARDIN, 2011, p. 44). A análise de conteúdo foi realizada em três fases: a pré-análise dos dados, a partir da escuta das entrevistas; a exploração dos materiais, a partir das transcrições das entrevistas; e, a análise dos resultados e discussão à luz do referencial teórico. O Quadro 1 apresenta, de forma esquematizada, a estrutura metodológica da pesquisa.

Quadro 1 - Estrutura metodológica da pesquisa

Abordagem: qualitativa	
Método: estudo de caso (YIN, 2015)	
Técnicas de coleta de dados: Entrevistas com agricultores familiares e diretora da COOPAF (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).	
Entrevistada 1	Diretora da COOPAF
Entrevistada 2 Entrevistado 3 Entrevistado 4 Entrevistado 5 Entrevistado 6	Agricultores familiares individuais
Técnica de análise de dados: Análise de conteúdo das entrevistas realizadas (BARDIN, 2011)	

Fonte: Elaboração própria.

A análise de conteúdo foi realizada a partir da classificação dos dados coletados em uma síntese apresentada na sessão de resultados, em que são analisadas as entrevistas com a diretora da COOPAF e dos agricultores familiares individuais, com o objetivo de compreender como a agricultura familiar acessou o mercado institucional em Viçosa/MG no período de suspensão das aulas na pandemia, quais os benefícios advindos dessa participação e quais as dificuldades enfrentadas. A seguir os resultados são interpretados.

4. Resultados e Discussão

Os resultados revelam que, para atender à Lei n.º 13.987/2020, foram elaborados *kits* para a distribuição dos alimentos para os escolares no município. A estratégia de distribuição de *kits* foi uma medida adotada como contribuição do PNAE para o enfrentamento da fome e da insegurança alimentar, reforçando a importância do Programa como instrumento de garantia de SAN, assumindo um lugar de política pública que ultrapassa o propósito de suprir a alimentação escolar, no cenário pandêmico (AMORIM; RIBEIRO JUNIOR; BANDONI, 2020; SILVA *et al.*, 2020). A Figura 2 mostra características de *kits* de alimentação entregues aos pais e/ou responsáveis dos alunos da rede municipal de ensino.

Figura 2 - *Kits* de alimentação escolar entregues em Viçosa/MG

Fonte: Site oficial da Prefeitura Municipal de Viçosa (PMV). Disponível em: <https://www.vicosa.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/secretaria-de-educacao-distribui-kits-da-merenda-escolar/83207>

Pela Figura 2, é possível observar a variedade de alimentos da agricultura familiar na composição dos *kits*, com destaque para alimentos *in natura*, como frutas, legumes, verduras e ovos. Nota-se também alguns alimentos processados, como bolos, biscoitos e rosquinhas. A manutenção das compras institucionais dos alimentos, mesmo em um formato diferente (como os *kits*), também foi uma estratégia importante para o setor da agricultura familiar durante a pandemia, especialmente num momento em que esta categoria já se encontrava fragilizada por desmontes de suas políticas públicas (AMORIM; RIBEIRO JUNIOR; BANDONI, 2020; BREITENBACH, 2021; GARCIA; CARNIATTO; NOGUEIRA NETO, 2021).

A análise das chamadas públicas gerou como resultado que apenas uma cooperativa da agricultura familiar acessou a política pública em período pandêmico, a COOPAF/Muriaé. A cooperativa possui uma atuação regional, ofertando alimentos para vários municípios, além do seu município sede, totalizando cerca de 160 escolas atendidas com os produtos de seus cooperados. Segundo a Entrevistada 1, a gênese de formação da cooperativa foi a criação de uma associação em 2001, nove anos antes da constituição da cooperativa. O processo de organização da produção veio da associação; no entanto, legalmente, é preferível a comercialização via cooperativa em detrimento das associações, então os dirigentes da organização decidiram constituir uma cooperativa. Esse aspecto ilustra como o PNAE e a necessidade de comercialização da produção da agricultura familiar incentivam a organização formal da agricultura familiar (SALGADO; DELGROSSI, 2022).

Especificamente em Viçosa/MG, o principal produto ofertado é o iogurte, o que é constatado pela análise das chamadas públicas e corroborado pela entrevista com a diretora da cooperativa. Esse resultado pode ser explicado pelo fato de a organização contar com um maior aparato administrativo e de pessoal por ser uma cooperativa bem estruturada, facilitando a produção de gêneros alimentícios processados. A COOPAF/Muriaé conta com veículos, máquinas e equipamentos próprios, parcerias, funcionários, além dos gestores, e um número grande de associados (SANTOS *et al.*, 2022). Nesse sentido, para agricultores familiares individuais, ofertar produtos processados é mais difícil, por sua produção exigir maiores custos.

A diretora da COOPAF (Entrevistada 1) relata que, com o lançamento da chamada pública, a cooperativa faz a proposta de venda com todos os produtos produzidos pelos cooperados. A partir daí, o município escolhe comprar deles os produtos que os agricultores locais não conseguem ofertar. Logo, a preferência é dos agricultores familiares locais; caso estes não consigam oferecer o produto, os gestores responsáveis pela execução do PNAE entram em contato com a COOPAF para ofertar tal produto, conforme dito pela entrevistada:

> "A gente fica sabendo, né, do dos editais que acontece, né, das chamadas públicas que acontecem, né, em torno de Muriaé e geralmente os municípios, né, que às vezes não conseguem atender,

> né, vamo supor Viçosa, né, então a gente ta participando lá, né, mas com iogurte, né, essas partes dos produtos. Então, é porque naquela localidade, né, naquele município os agricultores não conseguiram, né, é, inserir com esse tipo de produto, então a gente vai, né, a gente envia nossa proposta e sendo aprovada, a gente entrega (Diretora da COOPAF, Entrevistada 1).”

Em relação às estratégias desenvolvidas frente à pandemia, a entrevista com a diretora da COOPAF revelou novas dinâmicas de trabalho e comércio, destacando orientações para cumprimento de medidas sanitárias para prevenção e contenção da transmissão do Coronavírus no momento de manusear e entregar os alimentos, como o uso de máscaras e álcool em gel, afastamento de colaboradores que apresentaram sintomas e recomendações para fazerem o teste e, posteriormente, incentivos à vacinação. Novas dinâmicas de trabalho e comércio no segmento da agricultura familiar, geradas pela pandemia da Covid-19, também foi uma constatação da pesquisa realizada por Breitenbach (2021).

Quando perguntada sobre a dificuldade dos agricultores familiares de Viçosa/MG se organizarem em cooperativas, a diretora da COOPAF revelou que também tem esse questionamento, já que o município possui várias entidades atuando no campo de estudos e ações do Cooperativismo, por exemplo, a UFV por meio do seu curso de Graduação em Cooperativismo e do seu programa de extensão universitária Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP), e os movimentos sociais.

A diretora da COOPAF conta que os dirigentes da cooperativa já foram convidados pela EMATER, juntamente com outras organizações formais da agricultura familiar desse formato, para conversar com agricultores familiares de Viçosa/MG, no intuito de partilhar experiências e falar sobre a importância de se constituir uma cooperativa, especialmente para o acesso às políticas públicas. No entanto, mesmo com essa reunião, a ideia de criação de uma cooperativa no município não foi concretizada. A entrevistada entende que há potencial para ter uma cooperativa por causa das características relacionadas ao Cooperativismo citadas no parágrafo anterior, mas não é ideal que a iniciativa de criação de uma cooperativa em Viçosa/MG parta do poder público, e sim que seja dos próprios agricultores familiares.

Uma cooperativa criada a partir do poder público corre o risco de se tornar uma organização carente de enraizamento social, e com pouca identificação dos agricultores familiares, fazendo com que o papel destes atores no processo seja apenas coadjuvante. Este fato foi observado no contexto de Patos de Minas/MG, haja vista que o processo de início do mercado institucional do PNAE no município partiu da criação de uma associação, mas a formalização da organização se deu de forma instrumental, protagonizada e tutelada pelo poder público (LIMA; OLIVEIRA, 2020).

Quanto aos agricultores familiares, quando questionados a respeito de não serem organizados formalmente, os principais motivos alegados foram: falta de interesse em se auto-organizar, competição, desunião e individualismo, conforme as falas:

> "Os agricultores aqui, principalmente do PNAE, eles têm muita, como se fala, uma competição, é, pra ter uma cooperativa acho que todo mundo tem que tá no mesmo caminho, né, e eu vejo lá, assim, não sei, acho que os agricultores não são muito unidos pra esse tipo de cooperativa, se não poderia já ter a muito tempo, né (Agricultor familiar, Entrevistado 3)."

> "Não sei assim, te falar porque eu não, eu não vejo outro motivo além da desunião mesmo, de sei lá de, das pessoas, é, olharem muito pra si mesmo, assim... eu não vejo outro motivo além dessa desunião, porque um trabalho em grupo a gente sabe das dificuldades que é montar um grupo, um grupo formal de venda, mas assim, eu, é, o nosso grupo ele é muito desunido, muito trabalhador, mas muito desunido (Agricultor familiar, Entrevistado 4)."

> "É porque os agricultores de Viçosa são muito individualistas, eles preferem só pra eles né e não quer dividir, é um ou... no meio de, acho que são 30 e poucos produtor, tem aí uns quatro, cinco, que quer, tem vontade de fazer uma cooperativa, o resto num quer, o resto é tudo individualista mesmo, cada um pra si e Deus pra todos, né (Agricultor familiar, Entrevistado 5)."

Corroborando com as falas apresentadas e com os resultados desta pesquisa, Salgado e Delgrossi (2022) destacam a baixa organização formal dos agricultores familiares em um município goiano, apesar de contar com uma cooperativa local, diferentemente de Viçosa/MG. Segundo os autores supracitados, essa situação se configurou como uma dificuldade na execução do PNAE, durante a pandemia, no município, visto que a organização poderia ser um instrumento para formalização, apoio no atendimento das exigências sanitárias e na regularidade no fornecimento dos alimentos advindos da agricultura familiar.

De acordo com as falas, é possível perceber que houve (e ainda há) tentativas de criação de cooperativas por parte do poder público municipal, por exemplo, convidar cooperativas de outras cidades para apresentar para os agricultores familiares locais como uma organização desse tipo funciona na prática. Chama-se atenção para o fato da própria COOPAF ter sido uma dessas cooperativas convidadas. Outra ação envolve discussões, nas reuniões do Conselho de Desenvolvimento Rural e Sustentável do município, sobre a criação de uma cooperativa da agricultura familiar, no futuro.

Em relação à pandemia, de acordo com as respostas dos entrevistados, não parece ter tido grandes alterações no acesso dos agricultores ao PNAE, além da mudança de entrega de produtos para a alimentação escolar em forma de *kits*. Os agricultores relatam que os contratos foram cumpridos normalmente,

mesmo com a suspensão das aulas presenciais, e depois, com a instituição do modelo de ensino híbrido. Quanto à COOPAF, esta começou a comercializar seus produtos por meio do PNAE em Viçosa a partir do ano de 2021, já em contexto pandêmico, dificultando a comparação de mudanças na participação da cooperativa no PNAE do município antes da pandemia.

A partir da análise das entrevistas, percebe-se que o principal benefício da participação dos agricultores familiares no PNAE é a garantia de renda, e tal garantia foi especialmente importante no contexto pandêmico, o que evidencia a importância do mercado institucional criado pelo Programa para escoamento da produção, e consequentemente, para geração de renda para a agricultura familiar. Esse resultado é corroborado Futemma *et al.* (2021) que consideram que o escoamento da produção da agricultura familiar é um dos maiores desafios enfrentados pelos produtores. Outras pesquisas também enfatizam a importância do Programa para a geração de renda para a agricultura familiar (GARCIA; CARNIATTO; NOGUEIRA NETO, 2021).

Um dos agricultores entrevistados relatou que a participação no PNAE é sua principal fonte de renda, e com o início da pandemia, seus rendimentos caíram. No entanto, isso não teve relação com o Programa, que pelo contrário, foi crucial para garantir renda em contexto pandêmico, como é mostrado em sua fala:

> "A gente tomou meio que um susto no início da pandemia, mas a minha, a minha queda de renda nesse momento não se deu pelo PNAE, ela se deu pela feira, pelo fechamento da universidade, ela se deu pelo mercado, pelo fluxo menor de gente no mercado, é, muito pelo contrário, o que me segurou aí na pandemia foi o PNAE, então assim o meu problema com a renda foi mais assim, o fluxo da cidade do que o PNAE em si, PNAE na verdade ele foi um pilar aí pra pra eu conseguir segurar as coisas até que tudo voltasse ao normal (Agricultor familiar, Entrevistado 4)."

O relato destaca a importância da decisão da PMV em continuar adquirindo gêneros alimentícios da agricultura familiar para a merenda escolar com o advento da pandemia. Com a suspensão das aulas presenciais muitas prefeituras não deram continuidade nas compras públicas da agricultura familiar via PNAE, tirando o suporte que a política pública garante para os agricultores (FUTEMMA *et al.*, 2021). Nesse sentido, a atuação dos gestores da PMV envolvidos com o PNAE se mostrou fundamental para a agricultura familiar. Vale ressaltar ainda que, quando começou a pandemia, em março de 2020, a chamada para o semestre 2020/1 já estava finalizada, garantindo a comercialização da produção dos agricultores. Esse aspecto é pontuado por Oltramari *et al.* (2020), onde afirma que ajustes no processo de aquisição de alimentos da agricultura familiar não foram necessários em razão da situação de calamidade pública, visto que o chamamento público estava em fase de finalização, no início da pandemia.

Outro benefício, pontuado pelo agricultor familiar (Entrevistado 4), advindo da participação no PNAE está relacionada à permanência do agricultor familiar no campo, especialmente os jovens, e sua relação com a produção agropecuária. O entrevistado relata que sua família participa do PNAE há bastante tempo, mas ele começou a fornecer alimentos para o Programa a partir de 2018, quando retornou para o campo, após um período afastado para conclusão do Ensino Superior. Ele considera que a oportunidade de comercialização por meio do PNAE foi um dos principais motivos para a sua decisão de retorno ao campo. Esse aspecto pode ser identificado também na fala de outro agricultor:

> "As vantagens do PNAE é muitas né, porque muitos produtor tá na zona rural por causa desse PNAE né, meu caso memo. Se eu não tivesse esse PNAE aí pra poder me auxiliar, eu taria ou aqui (centro) ou em outro lugar dessa cidade trabalhando né. Igual eu, trabalhava antes na cidade né, aí nessa chance aí eu voltei pra roça e tô lá, é um projeto bom (Agricultor familiar, Entrevistado 5)."

Tal resultado é corroborado por Corrêa e Wives (2018) que constataram que o PNAE impacta na organização da família, gerando mudança na relação do jovem com a produção agropecuária, possibilitando o aumento do número de jovens rurais voltados à agricultura familiar e o maior envolvimento da juventude rural na produção familiar, promovendo a permanência do jovem no campo, e consequentemente, facilitando a sucessão familiar. Os autores identificam que essa mudança na relação da juventude rural com a produção agropecuária, no âmbito do PNAE, pode ser explicada pelo entendimento, por parte dos jovens, de que a atividade agropecuária é rentável e há garantia de comercialização.

Para além do PNAE, outros canais de comercialização, principalmente as feiras livres, são importantes para a geração de renda e escoamento da produção dos agricultores familiares em Viçosa/MG. As feiras livres são caracterizadas por ocorrerem periodicamente em espaços públicos, onde é propício que aconteça troca de mercadorias entre produtores e maior proximidade nas relações comerciais, por meio do contato direto entre produtor e consumidor e das vivências e tradições dos participantes (SILVA *et al.*, 2017).

Entre os entrevistados, há a participação em quatro feiras locais, a saber: i) o Quintal Solidário - Feira de Economia Solidária e Agricultura Familiar; ii) a Feira Livre da Estação Hervé Cordovil, que acontecem todas as quartas-feiras; iii) a Feira Agroecológica e Cultural da Violeira, realizada quinzenalmente às sextas-feiras; e, iv) a tradicional Feira Livre dos dias de sábado. No entanto, com a proibição das feiras livres no momento da pandemia de fechamento de vários estabelecimentos, os agricultores perderam temporariamente esses canais de comercialização. As feiras livres municipais voltaram a funcionar em março de 2021. Sendo assim, reforça-se a importância que a continuidade e a manutenção do PNAE tiveram no cenário pandêmico, tanto como uma estratégia para

escoamento da produção e garantia de renda dos agricultores quanto como um meio para reduzir o impacto do fechamento das feiras livres.

Nesse aspecto, os resultados encontrados por Garcia, Carniatto e Nogueira Neto (2021) demonstram que os agricultores familiares poderiam ser muito prejudicados e sofrer um grande impacto negativo caso as compras da categoria, via PNAE, não fossem realizadas, uma vez que os demais canais de comercialização também foram prejudicados com a pandemia. Sousa, Jesus e Beraldo (2021) encontraram como resultados de sua análise que as feiras da capital tocantinense foram totalmente fechadas; porém, houve reinvindicações dos agricultores familiares para a reabertura destas. Atendendo às demandas, as feiras foram reabertas gradualmente, mas mesmo com medidas de proteção, houve diminuição de público e de clientes.

Outro mercado importante durante a pandemia, citado por agricultores entrevistados, foi a venda por *delivery*, à domicílio. O agricultor familiar (Entrevistado 3) relata que antes da pandemia já comercializava sua produção por meio de cestas entregues à domicílio, mas com o início da pandemia, o número de clientes aumentou consideravelmente, a ponto dele ter dificuldade de conciliar esse tipo de comercialização com outros que ele participa, como feiras livres e PNAE, por não ter uma produção grande.

Já o agricultor familiar (Entrevistado 6) desenvolveu essa estratégia de venda por *delivery* quando a pandemia teve início, possibilitando um aumento na renda. De acordo com o agricultor, o contato com os clientes é feito por meio de um grupo de *WhatsApp* que conta com cerca de 70 integrantes, e toda segunda-feira, ele envia informações sobre os produtos disponíveis nesse grupo, os clientes fazem os pedidos e as entregas são feitas na quarta-feira. Falas de ambos sobre as vendas por *delivery* são destacadas:

> "Eu já tinha, né, poucos, mais aqui na Violeira memo onde eu moro e alguns assim na cidade, mas aí depois veio a pandemia, aí começou muito *delivery*, né, aí eu consegui ganhar mais clientes e aí, quando voltou as feiras, eu não tô conseguindo conciliar, né, e também a produção tem que ta, tem que ser bem grande pra atender, né, cliente, feira, PNAE, aí eu optei mais em ficar com a feira e PNAE (Agricultor familiar, Entrevistado 3)."

> "O que aumentou minha renda foi, igual eu te falei, foi o *delivery* que eu comecei a fazer e deu muito certo e continua, aí as vezes as pessoas falava assim, ah mas na hora que acabar a pandemia, é, esses clientes seus vai parar de, de pegar seus produtos, mas não, é, recebe seus produto tudo bonitinho em casa, tem pessoas que faz vídeo e manda pra mim (Agricultor familiar, Entrevistado 6)."

As compras virtuais de produtos da agricultura familiar por meio de aplicativos ou plataformas digitais se configuraram como uma nova forma de comercialização, que movimentou as atividades de entrega e os meios nos quais os agricultores passaram a ofertar os seus produtos, reduzindo os efeitos da

pandemia nos sistemas alimentares locais (LOBATO; ANDRIOLI, 2022). Essas formas de comercialização foram criadas porque os agricultores familiares precisaram buscar alternativas para escoamento da produção em meio a situação de calamidade pública. Sousa, Jesus e Beraldo (2021) endossam esse aspecto em seu estudo, mostrando que as vendas da agricultura familiar reduziram, fazendo com que os agricultores buscassem mercados alternativos.

Quanto às dificuldades enfrentadas para ofertar alimentos por meio do Programa, destacam-se, adversidades externas ao PNAE geradas (ou não) pela pandemia. Os agricultores relataram que as fortes chuvas ocorridas em janeiro de 2022 prejudicaram a produção que seria entregue no primeiro semestre do ano. Condições climáticas desfavoráveis causando dificuldades na produção e na comercialização de alimentos de agricultores familiares também foi um aspecto pontuado por Garcia, Carniatto e Nogueira Neto (2021).

As péssimas condições das estradas rurais do município, dificultaram as entregas nas escolas, a participação nas feiras, assim como outras esferas da vida dos agricultores familiares, independente do contexto pandêmico, conforme fala da agricultora:

> "Olha, pra gente que mora na roça, uma das coisas que dificulta muito a nossa vida são as estradas. As estradas agora, começa a época das chuvas, e igual a gente faz feira, tem dias que a gente fica aflito porque a estrada na roça dependendo da dos dias de chuva a gente não consegue nem circular, é uma das coisas que atrapalha muito a vida da gente na roça. (Agricultora familiar, Entrevistada 2)."

Precárias condições das estradas rurais também foram citadas, por um representante de uma das 17 associações incluídas na pesquisa de Nogueira e Marcelino (2021), como uma dificuldade enfrentada pela agricultura familiar do Distrito Federal/DF. Uma dificuldade intrínseca ao PNAE enfrentada pelos agricultores é a demora ou atraso nos pagamentos por parte da prefeitura. Apesar do pagamento ser garantido, esses atrasos atrapalham a produção dos agricultores familiares, especialmente daqueles produtores cuja produção é pequena, visto que eles precisam do pagamento para se manterem e para reinvestimento na produção. Inconsistências no atendimento do prazo de pagamento para os agricultores familiares participantes do PNAE também são encontradas na pesquisa de Santos *et al.* (2022).

Outra dificuldade enfrentada pela agricultura familiar está relacionada ao aumento dos custos de produção, visto que houve elevação nos preços de insumos e combustíveis. Cabe um espaço aqui para enfatizar circunstâncias a nível mundial que impactaram preços dos combustíveis no Brasil, visto que a Guerra Russo-Ucraniana afetou a soberania e a segurança energética, devido ao aumento dos preços da energia, que geraram efeitos inflacionários em diversos países, além da alta dos preços de insumos agrícolas (RIBEIRO, 2022). Este fato mostra como a implementação de uma política pública é afetada não somente pelos atores estatais e não estatais envolvidos, mas também por

conjunturas que acontecem em âmbito local, nacional e global. Diante dos aspectos relatados, o Quadro 2 sintetiza as principais estratégias, benefícios e dificuldades no acesso da agricultura familiar ao PNAE em Viçosa/MG.

Quadro 2 - Estratégias, benefícios e dificuldades no acesso da agricultura familiar ao PNAE em Viçosa/MG

Estratégias	Benefícios	Dificuldades
Novas dinâmicas de trabalho e comércio (no caso da COOPAF): - Orientações para prevenção e contenção da transmissão do vírus; - Afastamento de funcionários suspeitos de infecção; - Incentivos à vacinação. Vendas dos alimentos para compor os Kits. Vendas em feiras livres (a partir de março de 2021). Vendas por *delivery*.	Escoamento da produção. Geração e garantia de renda, especialmente em período pandêmico. Permanência do jovem no campo e sua relação com a produção agropecuária. Alimentos saudáveis compondo os Kits.	Organização formal, em cooperativas ou associações. Fortes chuvas de janeiro de 2022. Proibição de funcionamento das feiras livres (entre maço de 2020 a março de 2021). Aumento dos custos de produção. Péssimas condições das estradas rurais. Demora nos pagamentos.

Fonte: Elaboração própria.

Finalizando as constatações deste artigo, vale a reflexão de que, em contexto pandêmico em que as aulas nas escolas públicas foram suspensas, o PNAE se tornou uma política pública que ultrapassou o seu propósito principal de prover alimentação escolar saudável e nutritiva para os estudantes de escolas públicas, valorizando os alimentos produzidos pela agricultura familiar. A partir da crise causada pela pandemia, além desse objetivo principal, o PNAE se tornou um Programa ainda mais importante para a garantia da SAN e para o combate à fome, beneficiando tanto os alunos e suas famílias, ao continuar entregando alimentos fora do ambiente escolar, quanto aos agricultores familiares, ao garantir renda.

5. Considerações finais

Os resultados mostraram que, para atender a nova dinâmica do PNAE, a estratégia adotada foi a distribuição de *kits* de alimentação aos pais e/ou responsáveis pelos alunos do município de Viçosa/MG. Tanto os agricultores familiares quanto a COOPAF enfrentaram dificuldades na implementação do PNAE devido à pandemia da Covid-19. No entanto, foram traçadas estratégias por parte do poder público no intuito de continuar realizando as aquisições da agricultura familiar e de continuar ofertando alimentação aos alunos das escolas públicas, dado o contexto de fechamento das escolas e, posteriormente, de instituição do modelo híbrido de ensino.

A presente pesquisa contribuiu para a compreensão de como ocorreram as compras públicas da agricultura familiar, via PNAE, em contexto atípico pandêmico, de forma empírica, visto que a literatura que versa sobre o assunto utiliza, principalmente, perspectivas teóricas. Além disso, a pesquisa buscou entender a implementação do PNAE a partir da visão dos agricultores familiares e da cooperativa ofertante, contribuindo para uma agenda de pesquisas que versa sobre a inserção da agricultura familiar em mercados institucionais.

Como limitação da pesquisa destaca-se a falta de aprofundamento nas relações entre atores que fazem parte da execução da política pública, por exemplo, gestores públicos e burocratas de nível de rua. Outra limitação, é a não inclusão das perspectivas de outros atores que podem ter desempenhado papéis importantes na implementação do PNAE, especialmente durante a pandemia, mas que não foram entrevistados, como os pais de alunos, diretoras de escolas e membros do Conselho de Alimentação Escolar (CAE). No entanto, reforça-se aqui que o foco da pesquisa é a visão dos agricultores familiares e da COOPAF.

Para pesquisas futuras sugere-se uma análise mais aprofundada das relações estabelecidas entre os atores na implementação do PNAE, a realização de entrevistas com outros atores/instituições relevantes, como diretoras de escolas, pais de alunos (ou os próprios estudantes) e membros do CAE, o que vai ao encontro da limitação destacada anteriormente. Sugere-se também a aplicabilidade de outras lentes teóricas para compreender o fenômeno estudado, por exemplo, um estudo por meio da perspectiva das capacidades estatais, pois no âmbito do PNAE nem sempre os gestores conseguem executar o Programa pelas capacidades estatais municipais, que podem ser insuficientes.

Referências

AMORIM, A. L. B.; RIBEIRO JUNIOR, J. R. S.; BANDONI, D. H. Programa Nacional de Alimentação Escolar: estratégias para enfrentar a insegurança alimentar durante e após a COVID-19. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 1134–1145, 2020.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei n^0 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Diário Oficial da União. 16 jun. 2009.

BRASIL. **Lei nº 13.987, de 07 de abril de 2020**. Altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para autorizar, em caráter excepcional, durante o período de suspensão das aulas em razão de situação de emergência ou calamidade pública, a distribuição de gêneros alimentícios adquiridos com recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) aos pais ou responsáveis

dos estudantes das escolas públicas de educação básica. Diário Oficial da União. 07 abr. 2020.
BREITENBACH, R. Estratégias de enfrentamento dos efeitos da pandemia na agricultura familiar. **Desafio Online**, v. 9, n. 1, p. 188–211, 2021.
CORRÊA, E. D. S.; WIVES, D. G. Influências e efeitos do PNAE na agricultura familiar em São Lourenço do Sul. **Colóquio**, v. 15, n. 1, p. 17–37, 2018.
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE, 2023). **Programa Nacional de Alimentação Escolar.** Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae> Acesso em: 14 jan. 2023.
FUTEMMA, C. et al. A pandemia da Covid-19 e os pequenos produtores rurais: superar ou sucumbir? **Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi:Ciencias Humanas**, v. 16, n. 1, p. 1–18, 2021.
GARCIA, J. R. N.; CARNIATTO, I.; NOGUEIRA NETO, D. F. Atuação do Programa Nacional de Alimentação Escolar e aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar durante a pandemia Covid–19. **Desenvolvimento em Debate**, v. 9, n. 3, p. 101–119, 2021.
GURGEL, A. D. M. et al. Estratégias governamentais para a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável no enfrentamento à pandemia de Covid-19 no Brasil Government. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4945–4956, 2020.
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE, 2017). **Censo Agropecuário de 2017.** Dispinível em: < Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA> Acesso em: 06 de jan. 2023.
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE, 2023). **IBGE Cidades/ Brasil/ Minas Gerais/Viçosa.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/vicosa/panorama> Acesso em: 04 de jan. 2023.
LIMA, T. L. B.; OLIVEIRA, M. L. R. Mercado institucional do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em Patos de Minas-MG: representações sociais na agricultura familiar. **Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 52, p. 159–177, 2020.
LOBATO, C. C.; ANDRIOLI, A. I. Agricultura familiar, políticas públicas e os impactos frente à pandemia do coronavírus (COVID-19): o caso da Cooperativa Agroindustrial 8 de Junho - COPERJUNHO. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 17, n. 1, p. 20–39, 2022.
NOGUEIRA, V. G. C.; MARCELINO, M. Q. S. Covid-19: impactos e estratégias para a comercialização de alimentos da agricultura familiar no DF. **Revista de Política Agrícola**, v. 1, n. 1, p. 117–129, 2021.
OLTRAMARI, K. et al. Estratégias de enfrentamento da Pandemia Covid-19 na alimentação escolar do município de Curitiba – PR. **Revista Contexto & Saúde**, v. 20, n. 41, p. 80–89, 2020.
ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU, 2023). **Objetivos de**

Desenvolvimento Sustenável. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> Acesso em: 12 maio 2023.
ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA; FUNDO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. ***El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022***. Roma, 2022. Disponível em: < https://www.fao.org/3/cc0639es/online/cc0639es.html>. Acesso em: 06 jan. 2023.
PEDROSO, M. T. M.; CORCIOLI, G.; FOGUESATTO, C. A crise do Coronavírus e o agricultor familiar produtor de hortaliças. **Gestão e Sociedade**, v. 14, n. 39, p. 3740–3749, 2020.
PEREIRA, A. S. et al. Desafios na execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar durante a pandemia pela Covid-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 63268–63282, 2020.
RIBEIRO-SILVA, R. C. et al. Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3421–3430, 2020.
RIBEIRO, R. A. Guerra na Ucrânia e pobreza energética no sul geopolítico: o caso do Brasil. **Diálogos Soberania e Clima**, v. 1, n. 9, 2022.
SALGADO, B. T.; DELGROSSI, M. E. Segurança Alimentar e PNAE: o que mudou durante a pandemia? **Segur. Aliment. Nutr., Campinas**, v. 29, p. 1–12, 2022.
SAMPIERI R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa.** 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
SANTOS, L. F. et al. Gestão de associações e cooperativas da agricultura familiar na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar em territórios rurais. **Gestão & Regionalidade**, v. 38, n. 114, p. 267–285, 2022.
SILVA, L. H. et al. PNAE em tempos de pandemia: desafios e potencialidades para sua operacionalização no contexto amazônico. **Mundo Amazónico**, v. 11, n. 2, p. 17–36, 2020.
SILVA, M. N. et al. A agricultura familiar e os circuitos curtos de comercialização de alimentos: Estudo de caso da feira livre do município de Jaguarão, RS, Brasil. **Espacios**, v. 38, n. 47, p. 1–14, 2017.
SOUSA, D. N.; JESUS, M. E. R. Monitoramento de notícias divulgadas na mídia em tempos de pandemia da Covid-19 e sua relação com a agricultura familiar do Tocantins. **Holos**, v. 1, n. 37, p. 1–16, 2021.
SOUSA, D. N.; JESUS, M. E. R.; BERALDO, K. A. Impactos da Pandemia do Covid-19 para a inclusão produtiva de agricultores familiares no Tocantins: estudo de caso na COOPRATO. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, v. 10, n. 1, p. 1–15, 2021.
YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.