

Silva, Sandro Pereira

Working Paper

Panorama da produção acadêmica sobre alimentação escolar e agricultura familiar no Brasil

Texto para Discussão, No. 2656

Provided in Cooperation with:

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

Suggested Citation: Silva, Sandro Pereira (2021) : Panorama da produção acadêmica sobre alimentação escolar e agricultura familiar no Brasil, Texto para Discussão, No. 2656, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília,
<https://doi.org/10.38116/td2656>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/240850>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

TEXTO PARA **DISCUSSÃO**

2656

**PANORAMA DA PRODUÇÃO
ACADÊMICA SOBRE ALIMENTAÇÃO
ESCOLAR E AGRICULTURA
FAMILIAR NO BRASIL**

Sandro Pereira Silva



PANORAMA DA PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL

Sandro Pereira Silva¹

1. Técnico de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc) do Ipea. *E-mail*: <sandro.pereira@ipea.gov.br>.

Governo Federal

Ministério da Economia

Ministro Paulo Guedes

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Carlos von Doellinger

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Manoel Rodrigues Junior

**Diretora de Estudos e Políticas do Estado,
das Instituições e da Democracia**

Flávia de Holanda Schmidt

**Diretor de Estudos e Políticas
Macroeconômicas**

José Ronaldo de Castro Souza Júnior

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais,
Urbanas e Ambientais**

Nilo Luiz Saccaro Júnior

**Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação
e Infraestrutura**

André Tortato Rauhen

Diretora de Estudos e Políticas Sociais

Lenita Maria Turchi

**Diretor de Estudos e Relações Econômicas
e Políticas Internacionais**

Ivan Tiago Machado Oliveira

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

André Reis Diniz

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação seriada que divulga resultados de estudos e pesquisas em desenvolvimento pelo Ipea com o objetivo de fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e avaliação de políticas públicas.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2021

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica
Aplicada. - Brasília : Rio de Janeiro : Ipea, 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos).
Acesse: <http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: H83; J23.

DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2656>

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

| | |
|--|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 7 |
| 2 PERCURSO METODOLÓGICO E PANORAMA GERAL DO UNIVERSO DE ANÁLISE | 10 |
| 3 CATEGORIAS TEMÁTICAS E CONTEÚDO ANALÍTICO | 16 |
| 4 SÍNTESE DAS EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS NA LITERATURA | 38 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 41 |
| REFERÊNCIAS | 42 |

SINOPSE

Este estudo visou analisar a produção científica sobre a relação entre Estado (políticas públicas), alimentação escolar e agricultura familiar no Brasil, antes e após a Lei nº 11.947/2009, que reformulou o marco normativo do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O objetivo foi verificar como esses termos têm sido abordados na literatura, averiguando a diversidade de problematizações e interpretações possíveis que a interface entre eles suscita. O caminho metodológico escolhido está dividido em duas partes. Primeiro, foi realizado um levantamento bibliométrico no intuito de traçar um panorama quantitativo da produção de interesse, cujas pesquisas selecionadas são apresentadas quanto a seus períodos de publicação, áreas de conhecimento, canais de divulgação, abordagens metodológicas e palavras-chave mais utilizadas. Posteriormente, realizou-se uma categorização temática de todos os trabalhos selecionados, visando identificar os principais assuntos enfatizados, para então destacar as evidências gerais encontradas e sistematizadas a partir de uma revisão qualitativa de seu conteúdo bibliográfico. Assim, obteve-se uma aproximação privilegiada sobre a realidade operacional do PNAE, uma vez que as análises demonstram aspectos concretos sobre os desafios e os potenciais associados à inserção da agricultura familiar em mercados institucionais, ao mesmo tempo que enfatizam fatores possíveis para a potencialização desse instrumento no território brasileiro.

Palavras-chave: alimentação escolar; agricultura familiar; compras públicas; segurança alimentar e nutricional; PNAE.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the scientific production on the relationship between state (public policies), school feeding and family agriculture in Brazil, before and after Law n. 11,947/2009, which reformulated the regulatory framework of the National School Feeding Program (PNAE). The objective was to verify how these terms have been addressed in the literature, investigating the diversity of possible problems and interpretations that the interface between them raises. The methodological path chosen is divided into two parts. First, a bibliometric survey was carried out in order to draw a quantitative overview of the production of interest, whose selected researches are presented regarding their publication periods, areas of knowledge, dissemination channels, methodological approaches and keywords most used. Subsequently, a thematic categorization of all selected works was performed, aiming at identifying the main emphasized subjects, to then highlight the general evidences found and systematized

from a qualitative review of its bibliographic content. Thus, a privileged approach was obtained about the operational reality of the PNAE, since the analyses demonstrate concrete aspects about the challenges and potentials associated with the insertion of family agriculture in institutional markets, while emphasizing possible factors for the potentiation of this instrument in the Brazilian territory.

Keywords: school feeding; family agriculture; public procurement; food and nutritional security; PNAE.

1 INTRODUÇÃO

Políticas públicas, independentemente do domínio temático que elas se inserem, podem ser vislumbradas como sistemas complexos nos quais incidem interesses, valores e normatizações das mais distintas naturezas e se ancoram em estratégias que refletem seu próprio momento histórico. Para garantir sua operacionalidade e funcionalidade diante dos desafios que as originam, as instâncias estatais se estruturam de variados instrumentos que lhe conferem a capacidade necessária de intervenção sobre a dinâmica socioeconômica e territorial a qual se pretende atingir. Isto é, o Estado age no sentido de se instrumentalizar para levar a diante programas e projetos definidos como compromissos de agenda junto à sociedade. Cada tema específico de política social possui suas particularidades na construção desses arranjos de implementação – agências com algum grau de especialização, marcos legais, canais de mediação, público beneficiário, entre outros fatores. Nesse sentido, o estudo aprofundado de uma determinada política pública exige necessariamente adentrar nesses aspectos, no intuito de compreender a interação entre eles para identificar possíveis fatores que podem estar associados à sua efetividade em um dado contexto histórico e territorial.

No Brasil, o tema da alimentação escolar pode ser considerado um domínio de intervenção estatal, em que todos esses elementos são perfeitamente visíveis. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), principal ação governamental, deriva de uma longa trajetória de construção institucional cuja origem remete ao cenário pós-Segunda Guerra Mundial e, desde então, tem assumido desenhos institucionais variados que se moldam de acordo com as condições políticas e econômicas do Estado brasileiro (Silva, 2019).

Presente em todos os municípios brasileiros, o PNAE é reconhecido como um dos maiores programas de alimentação do mundo, alcançando uma média diária superior a 40 milhões de estudantes em período escolar regular. Tal magnitude lhe confere caráter estratégico para assegurar níveis satisfatórios de segurança alimentar e nutricional em todas as Unidades da Federação (UFs), além de contribuir para o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) da população (D’avila e Silva, 2011; Ipea, 2020; Silva, 2014b; Silva e Valadares, 2018).

Embora a gestão política do programa seja concentrada na União, responsável pela normatização geral e monitoramento de sua implementação, a execução financeira ocorre de forma descentralizada. O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE),

autarquia federal responsável por sua gestão, repassa recursos orçamentários aos demais entes federativos para a compra de gêneros alimentícios, cujos valores são calculados em função do número de estudantes matriculados na rede pública de ensino, cabendo a cada unidade executora fazer anualmente a prestação de contas desses recursos.¹ Nesse processo, destaca-se o papel dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAEs), que atuam no acompanhamento e controle social a nível municipal dos gastos e do atendimento do conjunto de normas estabelecidas pelo FNDE.²

Em 2009, o PNAE passou por uma das reformulações mais significativas de sua história, que culminou na promulgação da Lei nº 11.947, complementada pela Resolução do CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009. Entre as novas diretrizes instituídas está a obrigatoriedade de os entes federativos destinarem no mínimo 30% dos recursos repassados pelo FNDE para a aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar.³

O segmento socioprodutivo da agricultura familiar representa um amplo contingente de trabalhadores brasileiros que guardam entre si significativas especificidades associadas ao contexto territorial no qual se inserem (Silva, 2016). A Lei nº 11.326/2006, conhecida como Lei da Agricultura Familiar, estabelece os princípios de caracterização desse público, considerando como agricultor familiar aquele que pratica atividades no meio rural e atende, simultaneamente, aos seguintes requisitos: i) não detenha área maior que quatro módulos fiscais; ii) utilize predominantemente força de trabalho da própria família; iii) tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento; e iv) dirija o estabelecimento rural em regime de economia familiar.

1. Os valores de referência são definidos pela Resolução do Conselho Deliberativo (CD)/FNDE nº 1/2017, e vão de R\$ 0,32 (educação de jovens e adultos – EJA) a R\$ 1,07 (educação em tempo integral) (Silva, 2019).

2. Pela Lei nº 8.913/1994, os CAEs são obrigatórios nas UF's para o recebimento de recursos federais destinados ao PNAE. Eles são compostos por sete membros (com seus respectivos suplentes): um representante do poder Executivo, um do Legislativo, dois representantes de professores, dois de pais de alunos e um representante da sociedade civil. Seus objetivos são definidos pela Resolução CD/FNDE nº 26/2013.

3. Regulamentações posteriores à Lei nº 11.947/2009 estabeleceram a orientação complementar de priorizar os fornecedores provenientes de assentamentos da reforma agrária, quilombolas e indígenas (Resolução CD/FNDE nº 38/2009). No caso da compra de produtos orgânicos, em atendimento às diretrizes de sustentabilidade e de qualidade nutricional, os valores pagos via PNAE podem ter um preço até 30% superiores aos convencionais.

A nova regra de compra prevista pela Lei nº 11.947/2009 abriu um canal de acesso bastante atrativo ao mercado institucional de alimentos a esse público por meio da adoção de processos licitatórios simplificados, como as “chamadas públicas”. Com isso, o programa passou a compor um rol de políticas públicas federais voltadas à agricultura familiar em todo o território nacional – a exemplo do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), apenas para citar os principais (Grisa e Schneider, 2014; Sambuichi, 2019; Silva, 2014a; Valadares *et al.*, 2019; Valadares *et al.*, 2020).

No entanto, a efetivação dessa regra não esteve isenta de tensões e dificuldades. As UFs precisaram se adaptar para absorver em seus processos administrativos as novas sistemáticas de compra. Esse aprendizado é refletido na evolução da participação da agricultura familiar nesse mercado. Embora os dados oficiais indiquem que a média nacional ainda não atingiu o mínimo previsto de 30% dos repasses do FNDE, é possível perceber um aumento gradativo ao longo dos anos.⁴ Enquanto em 2010, início da vigência da lei, essa média foi de apenas 4,9%, desde 2015 ela supera o patamar dos 20%, o que representa algo próximo a R\$ 1 bilhão negociados diretamente com agricultores familiares (Silva, 2019).

Toda essa interface entre a alimentação escolar e agricultura familiar propiciada pela Lei nº 11.947/2009 pode ser problematizada sob uma miríade de dimensões, dado o caráter intersetorial que caracteriza tanto o PNAE (cuja importância vai além do setor educacional, envolvendo também as áreas de saúde, assistência social, entre outras) quanto o próprio público dos agricultores familiares (considerando sua relevância para a discussão de temas como segurança alimentar e nutricional, meio ambiente, geração de trabalho e renda etc.).⁵ Torna-se, então, razoável supor que essa maior complexidade institucional imposta ao programa tenha despertado o interesse de novos pesquisadores em distintos campos de conhecimento científico.

4. Vale ressaltar que a Lei nº 11.947/2009 também estabeleceu flexibilizações para o caso de entes federativos que não alcançarem o patamar indicado de compras da agricultura familiar, como por exemplo, quando houver situações de inviabilidade de fornecimento regular e constante dos gêneros alimentícios (Silva, 2019).

5. Para uma discussão sobre a multifuncionalidade da agricultura familiar no território brasileiro, ver Silva (2016).

Nessa perspectiva, este trabalho visou justamente analisar a produção científica sobre essa relação entre Estado (políticas públicas), alimentação escolar e agricultura familiar no Brasil, antes e após a Lei nº 11.947/2009. O objetivo foi verificar como esses termos têm sido abordados na literatura, averiguando a diversidade de problematizações e interpretações possíveis que a interface entre eles suscita.

O texto está dividido da seguinte forma. Na seção 2, é realizado um levantamento bibliométrico no intuito de traçar um panorama quantitativo da produção de interesse, cujas pesquisas selecionadas são apresentadas quanto a seus períodos de publicação, áreas de conhecimento, canais de divulgação, abordagens metodológicas e palavras-chave mais utilizadas. Na seção 3, optou-se por realizar uma categorização temática de todos os trabalhos selecionados, visando identificar os principais assuntos enfatizados, para então destacar as evidências gerais encontradas e sistematizadas a partir de uma revisão qualitativa de seu conteúdo bibliográfico. Na seção 4, apresenta-se uma síntese das evidências encontradas na literatura consultada. Por fim, são tecidas algumas considerações conclusivas.

2 PERCURSO METODOLÓGICO E PANORAMA GERAL DO UNIVERSO DE ANÁLISE

A pesquisa bibliométrica tem como função contribuir para a avaliação quantitativa de um fluxo de informações bibliográficas, que visa traçar o “estado da arte” da produção científica sobre um determinado tema em um dado recorte temporal, destacando padrões e tendências utilizados pelos autores para a geração de indicadores que auxiliem no tratamento analítico (Araújo, 2006). As técnicas de bibliometria permitem diversas possibilidades de aplicação, a depender dos interesses específicos de pesquisa. Seu uso tem sido cada vez mais recorrente em todas as grandes áreas do conhecimento, inclusive em avaliações sobre questões de intervenção estatal (Mendes, 2019; Silva, 2018; Stucker, Perrone e Medeiros, 2020; Vieira, 2019).

Para este trabalho, realizou-se um levantamento bibliométrico sobre a produção científica que aborda a temática da alimentação escolar no Brasil em periódicos indexados de três portais de acesso livre na internet: o Scientific Periodicals Eletronic Library (Spell), o Scientific Electronic Library Online (SciELO) e o repositório do Ipea. A seleção inicial

de artigos se deu com base nos seguintes descritores: *alimentação escolar* “ou” *PNAE*, contidos no assunto (título, palavras-chave ou resumo), em periódicos revisados por pares, independentemente da área de conhecimento.⁶ Em termos de abrangência temporal, as publicações se situam entre 1974, ano do primeiro artigo identificado, e 2019.

QUADRO 1

Critérios iniciais de busca para pesquisa bibliométrica

| Critério | Descrição |
|----------------------|---|
| Elemento de busca | Alimentação escolar “ou” PNAE. |
| Tipo de publicação | Periódico indexado, revisado por pares. |
| Inserção da busca | Título; resumo; palavras-chave. |
| Área de conhecimento | Irrestrito. |
| Abrangência temporal | 1974 a 2019. |

Elaboração do autor.

Nessa primeira rodada de buscas, foram identificados 275 artigos completos, já descontadas as duplicidades e descartadas outras publicações na forma de ensaios e resenhas. A partir desse total, foi realizado um segundo filtro de busca, verificando nos campos “título”, “resumo” e “palavras-chave” quais desses artigos abordam de alguma forma a temática da produção agrícola familiar (agricultura familiar, produção local, regional, pequena produção agrícola e outros temas associados) em conexão com a questão da alimentação escolar. Ao fim, foram selecionados 79 artigos para a análise bibliométrica pretendida.

Uma primeira observação relevante, ancorada na distribuição temporal dessas publicações, é que a reformulação do PNAE, ocorrida com a Lei nº 11.947/2009, impactou diretamente na diversificação e na expansão do interesse dos pesquisadores sobre o programa. Basta ver a participação relativa dos artigos sobre o PNAE que abordam a questão da produção agrícola familiar para o fornecimento de gêneros alimentícios ao longo do tempo, considerando o universo inicial de artigos identificados ($n = 275$). Enquanto até o ano de 2009 apenas 10,7% das publicações encontradas apresentavam alguma associação analítica com a agricultura familiar, entre os anos de 2010 e 2019

6. Optou-se por não expandir a análise para outras formas de divulgação científica, como teses e dissertações, e também anais de congressos, por entender que esses trabalhos geralmente seguem como destino a publicação em periódicos científicos, o que poderia levar a sobreposições e duplas contagens.

esse percentual subiu para 33,3%. No geral, considerando todo o horizonte temporal da pesquisa, 28,7% dos artigos identificados sobre a temática da alimentação escolar estão associados ao tema da agricultura familiar e compras localizadas de alimentos. Esses números estão expostos na tabela 1.

Outro ponto a destacar é quanto à diversificação dos canais de publicação no tocante às áreas de conhecimento cobertas pelos respectivos periódicos, entre as quais se encontram: economia, sociologia, administração, geografia, gestão pública, extensão rural, além de periódicos de caráter multidisciplinar. Tomando como base os 79 artigos filtrados para a análise bibliométrica, foi possível identificar 23 periódicos diferentes, sendo que os dois principais seguiram sendo nas áreas de ciências da nutrição e saúde, conforme demonstra a tabela 2, que lista os periódicos com mais de um artigo identificado. Todos os textos identificados são listados na seção *Referências*.

TABELA 1
Distribuição temporal dos artigos identificados para a pesquisa bibliométrica

| Períodos | Total inicial de artigos identificados (a) | Artigos com a temática da agricultura familiar (b) | Artigos sobre agricultura familiar (a/b) (%) |
|--------------|--|--|--|
| 1974-1999 | 24 | 1 | 4,2 |
| 2000-2009 | 32 | 5 | 15,6 |
| 2010 | 11 | 1 | 9,1 |
| 2011 | 14 | 2 | 14,3 |
| 2012 | 17 | 3 | 17,6 |
| 2013 | 35 | 10 | 28,6 |
| 2014 | 22 | 9 | 40,9 |
| 2015 | 20 | 8 | 40,0 |
| 2016 | 19 | 5 | 26,3 |
| 2017 | 24 | 9 | 37,5 |
| 2018 | 24 | 7 | 29,2 |
| 2019 | 33 | 19 | 56,3 |
| Até 2009 | 56 | 6 | 10,7 |
| Pós-2009 | 219 | 73 | 33,3 |
| Total | 275 | 79 | 28,7 |

Elaboração do autor.

TABELA 2
Principais periódicos identificados por número de artigos selecionados

| Periódico* | Total de artigos selecionados | % |
|---|-------------------------------|------|
| Revista de Nutrição | 17 | 21,5 |
| Revista Ciência e Saúde Coletiva | 13 | 16,5 |
| Revista de Economia e Sociologia Rural | 9 | 11,4 |
| Revista Redes | 9 | 11,4 |
| Revista Ciência Rural | 4 | 5,1 |
| Cadernos de Saúde Pública | 3 | 3,8 |
| Revista Desenvolvimento em Questão | 3 | 3,8 |
| Revista Espacios | 3 | 3,8 |
| Revista Planejamento e Políticas Públicas | 2 | 2,5 |
| Revista Interface | 2 | 2,5 |
| Revista Saúde e Sociedade | 2 | 2,5 |

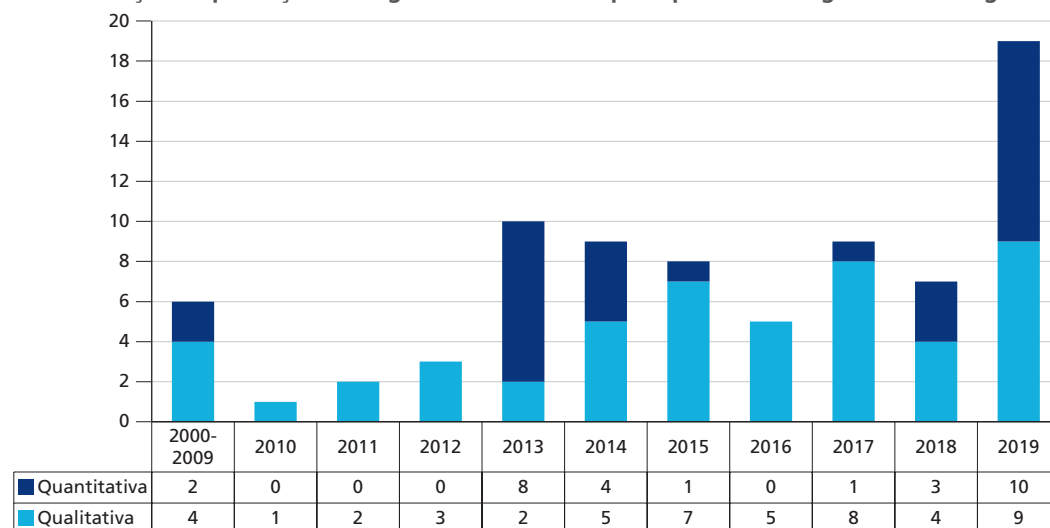
Elaboração do autor.

Obs.: * Outros doze periódicos tiveram um artigo selecionado: Cadernos Gestão Pública e Cidadania; Revista Brasileira Epidemiologia; Revista de Ciências Agrárias; Revista de Ciências Agrárias; Revista de Extensão e Estudos Rurais; Revista Estudo e Debate; Revista Geografia; Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto; Revista Gestão e Planejamento; Revista Gestão e Sociedade; Revista Planejamento e Políticas Públicas; Revista Saúde Pública; Revista Segurança Alimentar e Nutricional.

Para a análise conjunta dos artigos selecionados, buscou-se caracterizá-los inicialmente de acordo com as metodologias adotadas por seus autores, dividindo as respectivas pesquisas entre aquelas com abordagem predominantemente qualitativa e as demais de abordagem quantitativa. Conforme observado, a maioria delas partiu de análises de natureza qualitativa, cinquenta (63,3% do total), enquanto 29 (36,7%) optaram pela abordagem quantitativa.⁷ O gráfico 1 demonstra a evolução dessas publicações ao longo do tempo. Destaque para o significativo crescimento das publicações em 2019.

7. Algumas pesquisas bibliométricas, ao analisarem as abordagens utilizadas, incluem também uma categoria “mista”, entre a qualitativa e a quantitativa. Contudo, decidiu-se por classificar cada artigo apenas com essas duas possibilidades, de acordo com a abordagem predominante utilizada pelos autores.

GRÁFICO 1

Evolução da produção bibliográfica identificada por tipo de abordagem metodológica

Fonte: Banco de dados da pesquisa.
Elaboração do autor.

Entre os artigos com abordagem qualitativa, predominam aqueles baseados em estudos de caso – de caráter exploratório, descritivo ou comparativos. Esses estudos visam, de maneira geral, analisar aspectos operacionais diversificados da Lei nº 11.947/2009 a partir de realidades territoriais (sobretudo em domínios municipais) específicas, seja para captar e descrever a dinâmica processual do PNAE, seja para enfatizar elementos particulares e inovadores. Quanto aos artigos com abordagem quantitativa, a maioria envolveu inferências estatísticas a partir de tabulações de dados primários (*survey*) e secundários, sobretudo baseados em dados orçamentários do PNAE, registros administrativos fornecidos ao FNDE e aos CAEs, além de levantamentos específicos junto a gestores, funcionários escolares e representantes das organizações de agricultores familiares.⁸

8. Nenhuma das publicações identificadas utilizou técnicas de estatística inferencial (regressões) ou experimental para avaliação de impactos de programas.

Outra caracterização do material selecionado refere-se ao conteúdo e à frequência das palavras-chave listadas em cada texto. Foram identificadas 92 palavras-chave diferentes, sendo que as duas que apareceram mais vezes foram justamente “alimentação escolar”, com 47 indicações, e “agricultura familiar”, com 39; ou seja, 59,5% e 49,4% dos textos selecionados, respectivamente. A tabela 3 lista as palavras-chave com pelo menos cinco aparições. É possível perceber como os temas se interconectam, sobretudo aqueles que ganharam maior relevância no âmbito do PNAE após a Lei nº 11.947/2009.

TABELA 3
Principais palavras-chave identificadas por número de artigos selecionados

| Palavras-chave | Total | % |
|---|-------|------|
| Alimentação escolar | 46 | 59,5 |
| Agricultura familiar | 39 | 49,4 |
| Políticas Públicas | 25 | 32,9 |
| Segurança alimentar e nutricional | 18 | 24,1 |
| Programas e políticas de nutrição e alimentação | 12 | 15,2 |
| Desenvolvimento rural | 8 | 10,1 |
| Alimentos orgânicos | 5 | 7,6 |
| Desenvolvimento local | 5 | 6,3 |
| Mercados institucionais | 5 | 6,3 |
| Abastecimento de alimentos | 5 | 6,3 |
| Cooperativismo | 5 | 6,3 |

Fonte: Banco de dados da pesquisa.
Elaboração do autor.

De forma complementar, foram verificados os termos mais influentes presentes nos resumos dos trabalhos selecionados. As palavras mais recorrentes estão destacadas visualmente na forma de “nuvem de palavras”, que mostra seus agrupamentos em tamanhos de acordo com a frequência com que elas ocorrem no *corpus* textual utilizado. Conforme apresentado na figura 1, os termos que aparecem com maior frequência são bastante similares às principais palavras-chave listadas na tabela anterior. Portanto, esses termos podem ser compreendidos como elementos norteadores do conjunto de pesquisas selecionadas para este estudo.

FIGURA 1

Nuvem de palavras por frequência nos resumos dos artigos selecionados



Fonte: Banco de dados da pesquisa.
Elaboração do autor.

3 CATEGORIAS TEMÁTICAS E CONTEÚDO ANALÍTICO

No intuito de se obter uma visão mais detalhada da multiplicidade de fatores debatidos, procurou-se classificar os principais objetos de análise nos artigos em um exercício de categorização. Para isso, foi definido um assunto central como categoria temática para cada um deles. Para os casos mais difíceis de definir um assunto específico, o esforço foi no sentido de classificá-los dentro do tema que mais se enquadrava, de acordo com os objetivos desta pesquisa. A leitura dos textos permitiu a identificação e seu agrupamento em doze categorias temáticas, conforme demonstrado no quadro 2, com suas respectivas referências.

QUADRO 2

Assuntos principais de pesquisa e suas referências

| Categorias | Referências | Total |
|--|--|-------|
| Compras públicas | Andrade, Araújo e Santos (2019); Araújo <i>et al.</i> (2019); Baccarin <i>et al.</i> (2017); Bezerra <i>et al.</i> (2013); Corrêa <i>et al.</i> (2019); Ferigollo <i>et al.</i> (2017); Machado <i>et al.</i> (2018); Ribeiro, Seratti e Broch (2013); Sá <i>et al.</i> (2017); Saraiva <i>et al.</i> (2013); Triches e Kilian (2016); Triches e Silvestri (2018); Villar <i>et al.</i> (2013); e Vilela <i>et al.</i> (2019). | 14 |
| Arranjos organizacionais e desenvolvimento local | Cunha, Freitas e Salgado (2017); Elias <i>et al.</i> (2019); Franzoni e Silva (2016); Freitas, Ferreira e Freitas (2019); Martins e Lima (2017); Oliveira, Batalha e Pettan (2017); Silva (2014a); Souza-Esquerdo e Bergamasco (2014); Triches e Schneider (2010); Turpin (2009); e Wagner, Gehlen e Shult (2016). | 11 |
| Condições de abastecimento e comercialização | Amaral <i>et al.</i> (2018); Antunes e Vivaldini (2018); Fernandes e Engel (2014); Marques <i>et al.</i> (2014); Monego <i>et al.</i> (2013); Mossmann <i>et al.</i> (2017); Schabarum e Triches (2019); Soares <i>et al.</i> (2015); Triches <i>et al.</i> (2019); Vianna e Tereso (2000); e Vilhena, Alves e Freitas (2019). | 11 |
| Gestão pública educacional | Bandeira <i>et al.</i> (2013); Basso, Lopes e Amaral (2019); Belik e Chaim (2009); Carvalho (2009); Gabriel, Goulart e Calvo (2015); Kroth <i>et al.</i> (2019); Lopes e Doula (2016; 2019); Melo, Sá e Melo Filho (2016); Real e Schneider (2011); e Souza e Villar (2019). | 11 |
| Alimentação e saúde pública | Chaves <i>et al.</i> (2009); Gabriel <i>et al.</i> (2012); Gonçalves <i>et al.</i> (2015); Paiva, Freitas e Santos (2012); Siqueira <i>et al.</i> (2014); Soares <i>et al.</i> (2018); Teo e Monteiro (2012); e Trivellato <i>et al.</i> (2019). | 8 |
| Produção agroecológica e sustentabilidade | Lima e Sousa (2011); Santos <i>et al.</i> (2014); Maluf <i>et al.</i> (2015); Nascimento <i>et al.</i> (2019); Silva e Sousa (2013); Silverio e Sousa (2014); e Sousa <i>et al.</i> (2015). | 7 |
| Cooperativismo e associativismo | Araújo <i>et al.</i> (2017); Costa, Amorim e Silva (2015); Estevam, Salvaro e Santos (2018); e Silva, Dias e Amorim (2015). | 4 |
| Estrutura escolar | Fernandes, Fonseca e Silva (2014); Ferreira <i>et al.</i> (2019); e González-Chica <i>et al.</i> (2013). | 3 |
| Marco legal | Peixinho (2013); Schwartzman <i>et al.</i> (2017); e Silva (2019). | 3 |
| Comparação internacional | Belik e Souza (2009); Grisa e Calderón (2019); e Swensson (2019). | 3 |
| Comunidades tradicionais | Carvalho e Silva (2014); e Sousa <i>et al.</i> (2013). | 2 |
| Revisão de literatura | Libermann e Bertolini (2015); e Pedraza <i>et al.</i> (2018). | 2 |

Fonte: Banco de dados da pesquisa.
Elaboração do autor.

Segue, então, um mapeamento sintético dos conteúdos e evidências trazidas pelas produções enquadradas em cada uma das categorias elencadas.

3.1 Compra públicas

A principal categoria identificada entre as pesquisas que envolvem a relação entre PNAE e agricultura familiar enfatiza justamente a questão das *compras públicas*, isto é, a verificação da situação das entidades executoras e a problematização de particularidades quanto ao atendimento da regra de compra de produtos da agricultura familiar prevista pela Lei nº 11.947/2009. Todos os quatorze textos dessa categoria foram publicados a partir de 2013 e envolveram pesquisas com diferentes escalas territoriais de análise – nacional (pesquisas transversais sobre o conjunto de municípios brasileiros), estadual, grupos selecionados de municípios e até municípios que formavam o antigo programa Territórios da Cidadania, do governo federal.⁹

9. Sobre o Programa Territórios da Cidadania, ver Silva (2014c).

Três estudos buscaram apresentar panoramas nacionais quanto ao cumprimento dessa regra. O primeiro deles foi o de Saraiva *et al.* (2013), com base em informações de prestação de contas dos órgãos gestores municipais, relativas ao exercício a 2010 – ano inaugural da nova legislação. De acordo com os resultados observados, embora o percentual alcançado em 2010 tenha sido abaixo do estabelecido pela lei, quase metade (47,4%) dos municípios brasileiros haviam realizado alguma quantidade de compra da agricultura familiar naquele ano. Os autores chamaram a atenção para a necessidade de organização de gestores e agricultores para a progressiva efetivação desta normativa nos diferentes contextos brasileiros, dado o caráter ainda recente da legislação à época.

O segundo estudo de caráter transversal foi elaborado por Machado *et al.* (2018), com dados do PNAE de 2012 para 93% dos municípios brasileiros. Os resultados apontavam para uma evolução dos indicadores, com 78,5% deles registrando processos de compras direta da agricultura familiar. Contudo, a distribuição desse percentual era heterogênea, com a região Sul apresentando a maior frequência de municípios que realizaram a compra (95,5%), e a região Centro-Oeste apresentando a menor (67,9%). Entre as variáveis com influência na decisão de adquirir tais produtos, estavam: população do município, tipo de gestão da alimentação escolar (mista, descentralizada ou terceirizada) e presença de nutricionista como responsável técnico.

O terceiro estudo a nível nacional foi o de Araújo *et al.* (2019), restrito à análise da *performance* das capitais de estados brasileiros e no Distrito Federal no período entre 2011 e 2017. Considerando uma média entre os anos, um terço das unidades avaliadas apresentou compra acima do mínimo exigido. Também foi identificado um aumento gradual na compra desses alimentos ao longo dos anos, especialmente nas capitais das regiões Norte e Nordeste. O destaque ficou por conta de Boa Vista (RR), alcançando 56,6% dos repasses recebidos em compras da agricultura familiar.

Alguns estudos abordaram o desempenho municipal em estados específicos. Baccarin *et al.* (2017) analisaram o desempenho dos municípios de São Paulo entre 2011 e 2014. Os autores constataram lacunas nos processos de compra, como a não informação do preço nas chamadas públicas. Villar *et al.* (2013) também analisaram a situação dos municípios do estado de São Paulo, com dados dos processos licitatórios para 2011, identificando uma discrepância considerável entre os municípios na utilização da

chamada pública. Isso explica em parte as dificuldades dos gestores e dos ofertantes em cumprir as etapas previstas, comprometendo o alcance de maior percentual de aquisição diretamente junto a esses produtores.

Outro estudo que utilizou as chamadas públicas como fonte de informações foi o de Triches e Silvestri (2018), que avaliaram o desempenho de prefeituras municipais do estado do Paraná, em 2013. As autoras identificaram inadequações importantes que levaram à não efetivação (total ou parcial) da demanda de produtos que constava nas chamadas públicas analisadas, como, por exemplo, a falta de preço dos produtos, de informações sobre a logística e de periodicidade de entrega. Tais fatores prejudicam a eficiência do instrumento para a aquisição dos produtos aos quais ele se destina, dificultando, assim, que o PNAE alcance seus objetivos de promover alimentação adequada e desenvolvimento sustentável.

Triches e Kilian (2016) verificaram a atuação e a percepção dos agentes (gestores e membros dos CAEs) envolvidos na implementação do PNAE em oito municípios do Paraná. Embora os resultados obtidos permitam considerar uma maior dificuldade dos municípios de maior porte no atendimento da regra de aquisição da agricultura familiar, as autoras enfatizaram a existência de múltiplas particularidades locais em termos de fatores facilitadores e limitantes, o que dificulta o estabelecimento de padrões. O número de habitantes também foi relevante no estudo de Ferigollo *et al.* (2017) para municípios de Santa Catarina nos primeiros anos de vigência da nova lei do PNAE, entre 2010 e 2011, ao identificarem uma correlação inversa entre as variáveis. Ademais, os municípios com maiores dificuldades para a compra da agricultura familiar foram aqueles com menor Índice de Desenvolvimento Humano Municipal.

Corrêa *et al.* (2019) analisaram o perfil da aquisição desses produtos em municípios do Rio Grande do Sul, em 2014. Os autores identificaram que, naquele ano, quase todos os municípios já praticavam a compra direta da agricultura familiar para o PNAE, e 86% deles haviam atingido o percentual mínimo exigido, tendo como principais agentes articuladores do processo os nutricionistas e as organizações coletivas dos agricultores. Foi constatada grande diversidade de alimentos adquiridos, especialmente dos grupos “hortaliças, legumes e verduras”, “cereais, pães, massas e tubérculos” e “frutas”, sendo a maior parte produtos *in natura*, apesar da baixa aquisição dos chamados “produtos da sociobiodiversidade”. Ribeiro, Ceratti e Broch (2013) também verificaram o fornecimento

de produtos da agricultura familiar para alimentação escolar no Rio Grande do Sul, especialmente em quinze municípios da região noroeste do estado. Eles identificaram em seus levantamentos um número crescente tanto de fornecedores quanto de escolas atendidas com esses produtos.

Em contraste, Andrade, Araújo e Santos (2019) ressaltaram em seu estudo que a maioria dos municípios da Paraíba, entre 2011 e 2015, efetuava essas compras de forma desorganizada e com pouca gerência sobre as etapas dos processos, inclusive com alguns deles intercalando entre o atendimento ao mínimo de 30% em um ano e a inexistência de aquisições desse público no ano seguinte.

Com base em uma comparação sobre a implementação do PNAE em dois municípios de Minas Gerais, próximos geograficamente e de porte similar, Sá *et al.* (2017) constataram que a determinação legal de destinação de 30% dos recursos do FNDE na compra direta da agricultura familiar ainda não estava sendo cumprida até o ano de 2016. As dificuldades encontradas nesses municípios investigados originavam-se tanto do lado da oferta (falta de documentação dos agricultores, pouca variedade dos alimentos produzidos localmente, inviabilidade de fornecimento regular e inadequação das condições higiênico-sanitárias) quanto da demanda, explicado por particularidades na dinâmica da gestão pública em cada um dos municípios (falta de preparo e desconhecimento por parte dos gestores de seu papel no processo, concentração do poder de decisão na figura do prefeito, e falta de empenho das prefeituras na elaboração e divulgação das chamadas públicas).

Bezerra *et al.* (2013) relataram uma pesquisa-ação em municípios do Programa Territórios da Cidadania nas regiões Norte (Espírito Santo) e Alto Jequitinhonha (MG). O intuito foi articular redes intersetoriais presenciais capazes de desencadear processos locais visando a promoção de produtos da agricultura familiar. Os autores identificaram que as ações contribuíram para o avanço da implementação das regras previstas pela Lei nº 11.947/2009 nos municípios que compõem os referidos territórios, sobretudo no tocante à organização coletiva dos agricultores para o atendimento desse mercado, na sensibilização de gestores municipais e na contratação de nutricionistas por parte das prefeituras.

Por fim, o estudo de Vilela *et al.* (2019) apresentou um enfoque pouco explorado na literatura, que é o processo de execução orçamentária do PNAE nos *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), ressaltando

sua complexidade e os fatores limitantes à operacionalização da compra de alimentos da agricultura familiar. Os autores identificaram obstáculos institucionais e administrativos enfrentados por essas instituições, que fizeram inclusive que os recursos repassados pelo FNDE fossem devolvidos em alguns anos sem execução.

3.2 Arranjos organizacionais e desenvolvimento local

A segunda categoria temática foi a de *arranjos organizacionais e desenvolvimento local*, com onze artigos. Nesta categoria, estão agregados os textos que abordam diferentes articulações a nível local/territorial de desenvolvimento desencadeados a partir da viabilização do mercado institucional do PNAE para a agricultura familiar.

Turpin (2009) abordou essa questão antes mesmo da mudança na legislação, destacando que a integração da agricultura familiar às dinâmicas econômicas locais via políticas públicas pode ser um caminho efetivo de redução da desigualdade social e regional. A partir de experiências reveladas pelo Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar,¹⁰ o texto enfatiza alguns mecanismos que podem ser mobilizados pelos municípios nesse sentido, com ênfase em três aspectos que já estavam presentes no aparato normativo do PNAE até então: i) respeito à vocação agrícola e hábitos alimentares regionais; ii) compras dentro dos limites geográficos regionais; e iii) uso de produtos *in natura* típicos dessa produção.

Outra pesquisa cuja elaboração também antecedeu a mudança da legislação do PNAE foi a de Triches e Schneider (2010), sobre a relação entre consumo, produção e política de alimentação escolar e sua relevância na consolidação de sistemas agroalimentares diferenciados orientados ao desenvolvimento territorial, em municípios que já praticavam a aquisição de gêneros alimentícios providos por agricultores familiares. Entre as dificuldades enfrentadas pelos agentes, foram identificadas regulamentações contraditórias, como no caso de processos licitatórios e exigências legais e sanitárias que inviabilizam a participação desses agricultores. Para a superação desses fatores limitantes, os autores apontaram para a importância da coesão e da interação social na efetivação dessas políticas, além de contribuírem para uma modificação no nível do consumo,

10. O Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar era organizado pela Organização Não-governamental Ação Fome Zero, e foi realizado em nove edições, entre 2004 e 2012.

no tocante à aceitação de alimentos mais saudáveis por parte dos alunos, abrindo novas perspectivas de mercado para a agricultura familiar e o fomento de práticas de produção consideradas mais ambientalmente sustentáveis.

A ótica da inovação e seus desdobramentos também foi enfatizada por Franzoni e Silva (2016), que analisaram o potencial dos agricultores familiares no fornecimento de produtos para a alimentação escolar da cidade de Porto Alegre (RS). Para os autores, os resultados evidenciaram que a nova normatização do PNAE, ao estabelecer reserva importante de mercado para esse segmento socioprodutivo – até então com acesso restrito à circulação de valores via compras públicas –, abriu um espaço importante para a incorporação de tecnologias sociais aplicadas à viabilização de cadeias agroalimentares curtas.

A relação entre mediação social, território e desenvolvimento foi abordada por Silva (2014a), tendo como objeto as políticas federais destinadas ao público da agricultura familiar (Pronaf, PAA e PNAE) no território do Médio Jequitinhonha (MG). O autor cunhou o conceito de “territórios de incidência de políticas públicas” como um instrumento analítico útil para se compreender os mecanismos pelos quais a intervenção governamental, a partir do nível federal, considerando o desenho federativo brasileiro, implica dinâmicas de articulação social e arranjos organizacionais diferenciadas de acordo com contextos territoriais específicos.

Em uma perspectiva similar, Freitas, Ferreira e Freitas (2019) investigaram a relação entre a trajetória das organizações de agricultores familiares e o atendimento da regra de compra direta local prevista pelo PNAE, a partir de uma análise comparada dos processos de Espera Feliz e de Guaraciaba, ambos os municípios localizados em Minas Gerais. Segundo os autores, o modo como as organizações são constituídas determina a forma como as interações com outros agentes acontecem no âmbito de uma política pública, influenciando sua execução. Assim, a pesquisa revelou que as condições sociais herdadas e a racionalidade sob a qual as organizações coletivas dos agricultores são constituídas conformam seus modos de funcionamento, inclusive no tocante à forma de acesso a políticas públicas, podendo afetar os arranjos locais e os resultados do programa.

Wagner, Gehlen e Schult (2016) analisaram o processo de apropriação pelos agricultores familiares das novas prerrogativas de comercialização dispostas no PNAE, a partir da realidade dos municípios Brasil Novo (PA) e Cachoeira do Sul (RS). Os resultados

apontaram que a participação dos agricultores familiares no programa não pode ser considerada somente pela ótica da geração de renda, tendo em vista que a aquisição de produtos não está relacionada apenas ao mercado, mas também a fatores simbólicos como a apropriação do direito conquistado e as mudanças nas estruturas de oportunidades. Assim, embora possam ser observadas algumas incongruências no processo de compra e venda de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar, eles possibilitam novos canais comerciais e de organização social que incidem diretamente na dinâmica socioeconômica de seus respectivos territórios.

Alguns estudos analisaram efeitos conjuntos de políticas de compras públicas da agricultura familiar (PNAE, PAA e programas estaduais), uma vez que há grande sobreposição entre os agentes envolvidos. Oliveira, Batalha e Pettan (2017), a partir de um estudo de caso no município de Ubá (MG), identificaram benefícios socioeconômicos positivos viabilizados pela conexão entre a agricultura familiar e os mercados institucionais que tais programas propiciam. Martins e Lima (2017) analisaram as práticas de gestão adotadas por agricultores familiares produtores de leite do Distrito Federal, participantes desses programas em dois momentos no tempo: 2009 e 2016. Foram identificadas mudanças positivas em inovação gerencial (processos de planejamento e gestão) e tecnológica (adoção de tecnologias recomendadas) nos sistemas analisados.

Souza-Esquerdo e Bergamasco (2014) verificaram a dinâmica operacional dessas políticas nos municípios do chamado “Circuito das Frutas”, no estado de São Paulo. Embora a região se caracterize pela presença marcante de agricultores familiares, havia baixa participação desses atores nos referidos programas, que, segundo as autoras, se explicaria por uma comunicação ineficiente sobre os programas, falta de documentação de parte dos agricultores (principalmente a DAP), limites máximos de comercialização por agricultor considerados baixos, falta de organização e mobilização coletiva dos produtores e problemas de logística que aumentam o custo de entrega dos produtos.

Cunha, Freitas e Salgado (2017) buscaram os efeitos desses programas na dinâmica socioeconômica da agricultura familiar (processos produtivos e produtos) no município de Espera Feliz (MG). Entre os efeitos diagnosticados pela pesquisa, estão: i) econômico – aumento de produção, trabalho e renda, diversificação produtiva e acesso a novos mercados; ii) social – fortalecimento das organizações associativas locais, ampliação das relações institucionais e maior envolvimento familiar

na produção; iii) meio ambiente – o incentivo à produção livre de agrotóxico; e iv) segurança alimentar – melhoria na alimentação das famílias e aumento da qualidade dos produtos. Tais resultados foram possíveis dado o histórico já constituído no município de práticas sustentáveis de produção agrícola familiar, que os programas de compras públicas vieram potencializar.

Por fim, Elias *et al.* (2019) realizaram uma análise com base na metodologia de matriz insumo-produto para a avaliação dos efeitos socioeconômicos da implementação do PNAE em 31 municípios de Santa Catarina. Os resultados evidenciam que as dinâmicas locais de comercialização promovidas pelo programa são indutoras do desenvolvimento de indicadores locais. Ainda assim, os autores reforçam a necessidade constante de monitoramento e ajustes na operacionalidade do programa para contemplar a heterogeneidade e a dispersão espacial da agricultura familiar nos distintos territórios em que se inserem.

3.3 Condições de abastecimento

A terceira categoria foi sobre *condições de abastecimento e comercialização*. Os onze textos identificados versam sobre aspectos que limitam ou potencializam a relação da agricultura familiar com a execução do PNAE, sobretudo em função da capacidade de produção e distribuição de alimentos para o atendimento das demandas institucionais.

Nessa categoria, encontra-se o texto de Vianna e Tereso (2000), o mais antigo desta revisão bibliométrica, que avaliou as condições por parte do município de Campinas (SP) de realizar compras para o PNAE em mercados locais ou regionais, antes mesmo da Lei nº 11.947/2019. Os resultados indicavam um cenário favorável para a utilização dessa estratégia por parte dos gestores públicos, dada a constatação de uma variedade de produtos agrícolas na região, além de estruturas de armazenamento e distribuição de alimentos, capacidade de agroindustrialização e uma ampla rede varejista.

A diversidade de produção para o abastecimento regular do PNAE também foi destacada por Soares *et al.* (2015) em um município de Santa Catarina. Contudo, os autores chamaram a atenção para o fato de o programa ainda não atender públicos vulneráveis que seguem excluídos desse mercado institucional, como os assentados da reforma agrária.

Um conjunto de estudos partiu de percepções dos atores sociais envolvidos (agricultores familiares, gestores escolares, profissionais de extensão rural, membros de CAEs, nutricionistas, entre outros) para problematizar a dinâmica operacional do PNAE e sua relação com o universo de práticas da agricultura familiar. Marques *et al.* (2014) analisaram a dinâmica de abastecimento dos produtos no município de Araripe (CE), direcionando as reflexões dos agentes em duas dimensões: quanto às dificuldades, as questões relatadas são referentes ao pagamento, ao transporte e à estrutura física; quanto aos benefícios, o mais recorrente refere-se a novas oportunidades de trabalho proporcionadas por esse mercado após a Lei nº 11.947/2009 e seu potencial de contribuir para o aumento da renda e da qualidade de vida das famílias rurais. Em Mossmann *et al.* (2017) foram apontadas as seguintes barreiras para a viabilização desses mercados nos municípios do interior de Santa Catarina: custo de produção e distribuição, burocracia administrativa, assistência técnica insuficiente, resistência às mudanças, fragilidades na organização coletiva dos agricultores e falta de conhecimento e/ou interesse por parte dos gestores públicos. Na opinião dos autores, o enfrentamento desses obstáculos deve passar por mecanismos de diálogo, intersetorialidade, investimento, organização coletiva e atividades de capacitação.

Triches *et al.* (2019) analisaram a dinâmica operacional do PNAE em oito municípios do Paraná. Foram identificadas inconsistências quanto ao planejamento da produção, burocracia, logística, comunicação, entre outros fatores, que se expressam de forma diferenciada entre os municípios, o que demonstra a complexidade na implementação do programa em diferentes contextos territoriais. Ademais, nos municípios de médio e pequeno porte, as interações interorganizacionais pareceram ocorrer com maior facilidade. Outro estudo foi o de Antunes e Vivaldini (2018), que analisaram o planejamento do abastecimento escolar em cinco municípios de São Paulo. Os autores enfatizaram a necessidade de alinhamento interno entre os agentes, com maior aproximação e colaboração para o planejamento integrado de ações visando o atendimento das exigências normativas.

Dois textos abordaram o potencial da agroindustrialização para o fortalecimento de produtos da agricultura familiar com maior valor agregado. Fernandes e Engel (2014) analisaram o contexto de uma legislação estadual específica de apoio às agroindústrias familiares no Rio Grande do Sul. Os autores destacaram o papel dos mercados institucionais em potencializar a produção familiar agrícola e sua agregação de valor para atender

às necessidades de abastecimento mais diversificadas, como no caso da alimentação escolar, desde que haja um arranjo institucional eficiente de apoio. Por sua vez, Amaral *et al.* (2018) enfatizaram a inexistência de uma estrutura relevante de agroindústria familiar no Rio Grande do Norte, o que enfraquece a capacidade de agregação de valor da produção, comprometendo o potencial de maiores ganhos com a atividade, não apenas para o atendimento de mercados institucionais, mas também para outros mercados, como no caso de produtos artesanais e de produção agroecológica.

Vilhena, Alves Junior e Freitas (2019) problematizaram sobre a participação dos produtos da sociobiodiversidade na pauta de programas de compras públicas de agricultores familiares. Para confrontar a dificuldade considerável de levantamento de informações sobre a oferta desses produtos, uma vez que não existe uma base unificada de dados, os autores propuseram alguns instrumentos técnicos de identificação da participação e monitoramento desses produtos especificamente para o PNAE.

Monego *et al.* (2013) avaliaram o potencial produtivo de hortaliças, frutas e frutos nativos do Cerrado, em Goiás e no Distrito Federal, visando sua inserção na alimentação escolar para atender as novas regras da Lei nº 11.947/2009. O estudo ressaltou aspectos relevantes no aproveitamento desse potencial, dadas as condições geográficas das regiões em análise e considerando seu desenvolvimento sustentável.

Por fim, Schabarum e Triches (2019) verificaram os tipos de produtos comercializados e os preços pagos aos agricultores familiares por hortifrúteis no PNAE em municípios do Paraná, visando o atendimento da Lei nº 11.947/2009. Os dados indicam que os preços pagos pelo PNAE, em sua maioria, são mais elevados que os praticados na Central de Abastecimento S.A. (Ceasa) de Curitiba, podendo sugerir a prática de valores que permita cobrir gastos com logística e outros encargos. Entretanto, existem produtos com preços inferiores, alguns deles comercializados com bastante frequência, sugerindo possíveis prejuízos a alguns agricultores familiares inseridos nesse mercado. As autoras reforçaram a necessidade de um equilíbrio na definição dos preços pagos aos agricultores familiares, que devem ser atrativos e justos sem prejudicar a racionalização do gasto público, o que consiste no grande desafio para o sucesso do programa, considerando inclusive suas potenciais externalidades positivas ao território.

3.4 Gestão pública educacional

A quarta categoria a ser destacada é *gestão pública educacional*, com onze artigos que tratam tanto sobre aspectos mais normativos e burocráticos da gestão da política educacional nos diferentes níveis federativos, dentro da qual se insere o PNAE.

Três desses artigos se referem a processos ocorridos anteriormente à reforma do PNAE, em 2009. O primeiro é o de Carvalho (2009), que destacou a incorporação em alguns programas governamentais de processos de “licitações sustentáveis”, entendidos como uma prática legal e plausível para auxiliar as localidades e seus respectivos poderes públicos a enfrentarem, por meio da prerrogativa das compras públicas, problemas sociais e economicamente relevantes. Nessa perspectiva, o PNAE foi vislumbrado como estratégia de desenvolvimento regional sustentável, dado o volume de recursos mobilizados anualmente na aquisição de produtos por estados e municípios. O segundo estudo foi o de Belik e Chalim (2009), que avaliaram o perfil da gestão municipal do PNAE com base em informações de prefeituras inscritas no Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar. Os dados indicaram que, entre as quase setecentas prefeituras inscritas em 2005, 30,4% delas declararam efetuar compras diretamente de produtores rurais para a alimentação escolar, percentual superior ao auferido no ano anterior, que foi de 26,1%. Nessa mesma linha, Real e Schneider (2011) abordaram a estratégia da gestão educacional da prefeitura de Belo Horizonte (MG) para a aquisição de alimentos de agricultores familiares, visando atender a demanda escolar. Portanto, ambos os estudos apontavam que o uso das compras públicas na gestão da política educacional em geral, e da alimentação escolar em particular, como elemento de promoção do desenvolvimento local sustentável, já era debatido e até praticado anteriormente à aprovação da Lei nº 11.947/2009, mesmo que dependente do protagonismo de gestores locais.

Outros dois artigos avaliaram os instrumentos de gestão e governança para o atendimento da compra de produtos da agricultura familiar conforme previsto na nova legislação. Basso, Lopes e Amaral (2019) analisaram a experiência recente nas escolas estaduais de Passo Fundo (RS), onde os processos de compra ocorreram de duas formas: via chamada pública unificada entre 2014 e 2016; e via chamadas públicas individuais até junho de 2013 e após agosto de 2016. Os autores identificaram que, durante a realização das chamadas públicas unificadas, a execução do programa contou com maior participação da agricultura familiar no fornecimento de produtos alimentícios do que quando

as chamadas se deram de forma individualizadas. No outro texto, Kroth *et al.* (2019) analisaram 31 experiências municipais em Santa Catarina. Os resultados demonstraram que o PNAE tem alcançado seus objetivos em termos de fortalecimento da agricultura familiar, proporcionando melhor qualidade nutricional para os alunos e promovendo o desenvolvimento local/regional. Contudo, foi apontada a necessidade de auxílio logístico e assessoria técnica aos agricultores por parte de algumas prefeituras como forma de potencializar os resultados.

Bandeira *et al.* (2013) analisam o desempenho dos municípios e dos estados a partir de informações contidas nos pareceres e nos Demonstrativos Sintéticos Anuais, dos CAEs de todo o Brasil sobre a execução do PNAE em 2010. A análise quantitativa mostrou que, em 24,4% das localidades, não houve contrapartida da entidade executora na compra de gêneros alimentícios, e a maioria dos pareceres (78,7%) apresentou assinatura de apenas um conselheiro. A análise qualitativa dos pareceres apontou que 64,5% das localidades brasileiras adotavam a gestão centralizada e que 23,9% das entidades executoras investiam recursos próprios na compra de gêneros alimentícios. A modalidade de licitação mais frequente foi o pregão (32,7%), e apenas 4,9% dos pareceres afirmaram realizar, à época, a compra de alimentos oriundos da agricultura familiar, apontando o longo caminho pela frente para o atendimento da normativa prevista pela Lei nº 11.947/2009.

Mais recentemente, em uma amostra de 105 escolas de 25 municípios no estado de São Paulo, visitadas em 2013, Souza e Villar (2019) buscaram identificar um conjunto de fatores junto aos agentes operacionais do PNAE, entre os quais estão: conhecimento da legislação, divulgação do processo de compras, orientação sobre manejo dos alimentos ao diretor, melhorias na estrutura da cozinha, variedade de alimentos adquiridos e utilização dos recursos do programa. Em geral, eles identificaram que o tipo de gestão dos recursos (centralizada, descentralizada ou mista) possui relevância explicativa no grau de comprometimento com a compra da agricultura familiar. Todos os municípios de gestão escolarizada/mista utilizaram o mínimo 30% dos recursos para a aquisição de produtos da agricultura familiar. A frequência de divulgação do processo de compras também se mostrou uma variável explicativa relevante.

A questão das compras públicas de agricultores locais foi ainda mencionada de forma marginal em outros quatro artigos. Gabriel, Goulart e Calvo (2015) avaliaram a gestão municipal do PNAE nas três capitais da região Sul do Brasil, contemplando as

dimensões político-organizacional (intersectorialidade da gestão) e técnico-operacional (responsabilidades da gestão específicas ao ambiente escolar). Com base nos resultados do estudo, Florianópolis (SC) foi destacada pelos autores por sua atuação no estímulo à aquisição direta de produtores locais para o atendimento dos cardápios. Melo, Sá e Melo Filho (2016) analisaram o caso do município de Tabira, no sertão pernambucano, que se destacou nacionalmente no Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar, em 2012. Por seu turno, Lopes e Doula avaliaram a implementação do PNAE nos estados da região Sudeste (Lopes e Doula, 2016) e das regiões Norte e Nordeste do Brasil (Lopes e Doula, 2019), com base nos Relatórios da Fiscalização Municipal da Controladoria Geral da União, identificando algumas irregularidades em etapas diferentes da execução do programa que comprometem o atendimento do conjunto das regras previstas pela Lei nº 11.947/2009.

3.5 Alimentação e saúde pública

A quinta categoria identificada foi *alimentação e saúde pública*, composta por oito artigos que abordam a relação entre PNAE e agricultura familiar sob a perspectiva da segurança alimentar e nutricional dos estudantes que recebem as refeições disponibilizadas, considerando a escola também como um espaço para a valorização da saúde.

Gabriel *et al.* (2012) partiram de uma reflexão sobre o planejamento dos cardápios de alimentação escolar da rede municipal de ensino para o ano de 2010 em duas capitais brasileiras, Florianópolis (SC) e Belém (PA), valendo-se de entrevistas com nutricionistas do programa e análise documental. Foram encontradas diferenças significativas: em Belém, cardápios padronizados e baixa oferta de frutas/hortaliças; em Florianópolis, cardápios elaborados segundo critérios da gestão e particularidades das escolas, com maior oferta de frutas/hortaliças. Em ambas as capitais, a utilização de alimentos regionais mostrou-se pequena, ainda com ausência de compra direta de agricultores familiares à época. Os autores apontaram para a necessidade de impulsionar a inclusão de alimentos produzidos regionalmente nos cardápios, viabilizando a entrada dos pequenos produtores locais no mercado, como uma estratégia de diversificação e ampliação do valor nutricional da alimentação escolar.

Outros dois estudos utilizaram os cardápios escolares como fonte de informação. Em uma pesquisa anterior à reformulação do PNAE, Chaves *et al.* (2009) analisaram a utilização de alimentos e preparações regionais no ensino público brasileiro, bem

como sua frequência e sua elaboração por nutricionistas. Os resultados foram bastante discrepantes, com a região Sul apresentando o maior percentual médio de utilização de produtos regionais, e a região Norte, o menor. Os autores terminam reforçando a importância de os agentes operadores do programa contemplarem e incentivarem as preparações típicas ao hábito alimentar de cada região no cardápio da alimentação escolar. Por sua vez, Gonçalves *et al.* (2015) compararam a qualidade dos cardápios em 82 municípios dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, identificando melhora significativa na qualidade após a implementação das compras locais pelos gestores municipais. Assim, eles concluíram que a parceria entre a agricultura familiar e a alimentação escolar pode ser um caminho importante para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, não só pelo oferecimento de cardápios de melhor qualidade nutricional, mas pela execução de atividades de educação alimentar, também previstas na Lei nº 11.947/2009.

Paiva, Freitas e Santos (2012) buscaram interpretar os significados do termo “hábitos alimentares regionais” para sua operacionalização no contexto normativo do PNAE, em um município do sertão baiano. Os autores verificaram as acepções relacionadas a esses hábitos e as justificativas de sua importância expressaram-se de forma polissêmica, suscitando temáticas como tradições alimentares, alimentação saudável, racionalidade técnica, aceitabilidade da alimentação escolar e segurança alimentar e nutricional.

Teo e Monteiro (2012) discutiram o potencial da nova legislação do PNAE em promover hábitos alimentares saudáveis e culturalmente articulados que contribuíssem tanto para a promoção das condições de saúde da população escolar quanto para o desenvolvimento local. Com base nessa problematização, os autores desenvolveram uma proposta para orientar a construção de uma pauta de alimentos consistente com o marco legal vigente e com os objetivos do programa, aproveitando e valorizando o potencial da agricultura familiar.

Em uma perspectiva semelhante, Siqueira *et al.* (2014) analisaram o processo de incorporação da perspectiva do DHAA no novo desenho institucional do PNAE, tomando como referência os princípios presentes na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Losan). Os autores concluíram que o novo marco regulatório do PNAE sinaliza para um processo de mudança de paradigma que se caracteriza por gradativo declínio da percepção assistencialista da política e pelo incremento da concepção do benefício da alimentação escolar como um direito. Contudo, eles ressaltam que, embora o marco regulatório seja condição essencial, ele por si não é suficiente para a realização do DHAA, sendo necessárias ações complementares para sua concreta efetivação.

Soares *et al.* (2018) investigaram os gastos para a aquisição de alimentos destinados à alimentação escolar em um município no Sul do Brasil a partir das informações presentes nas chamadas públicas (direcionadas à agricultura familiar) e nas licitações (outros fornecedores) do PNAE. Um achado interessante foi que o alcance de maiores percentuais de gasto com produtos da agricultura familiar contribuiu para a elevação da aquisição de alimentos “recomendados” (incluídos em uma alimentação nutricionalmente saudável e recomendados quantitativamente pela legislação do PNAE), segundo diretrizes definidas pelo FNDE.¹¹ Por outro lado, toda a compra de alimentos “restritos” (com maior densidade energética, teor de gordura saturada, trans, açúcar e sódio) ocorreu via licitação, ou seja, de fornecedores que não os da agricultura familiar. Os resultados sugerem que a compra direta da agricultura familiar pode contribuir com a qualidade da alimentação fornecida nas escolas, tendo em vista que a aquisição de alimentos restritos, mesmo dentro dos limites impostos pela legislação, pode representar riscos alimentares dadas suas características nutricionais, cujo crescente consumo por crianças e adolescentes se relaciona com o aumento dos casos de sobrepeso e obesidade no Brasil.

Por seu turno, Trivellato *et al.* (2019) inverteram a lógica usual de pesquisa para avaliarem a situação de segurança e insegurança alimentar em famílias de agricultores fornecedores de produtos para o PNAE, envolvendo diversos indicadores, entre eles a percepção da insegurança alimentar pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (Ebia) e o tempo de fornecimento e renda anual advinda do programa. O estudo com 27 famílias de agricultores detectou condição de insegurança alimentar e nutricional pela disponibilidade calórica baixa (<2500kcal/dia) em 11% das famílias, e a presença de distrofias (excesso de peso, baixo peso e baixa estatura) em 89%. Os resultados reforçam a necessidade de monitoramento dos fatores que comprometem a segurança alimentar e nutricional dessas famílias, que são fundamentais na garantia de produtos saudáveis para a alimentação escolar em seus respectivos municípios.

11. Os alimentos para a alimentação escolar são divididos nas subcategorias de alimentos recomendados, restritos, proibidos e outros.

3.6 Produção agroecológica e sustentabilidade

A sexta categoria com a maior frequência de artigos foi a de *produção agroecológica e sustentabilidade*, com sete no total. Esses estudos refletem sobre processos de produção de alimentos orgânicos/agroecológicos e sua inserção em programas de alimentação escolar.

Santos *et al.* (2014) avaliaram o potencial da inserção de alimentos orgânicos na alimentação escolar em promover desenvolvimento regional sustentável e segurança alimentar e nutricional, com uma pesquisa em 153 municípios integrantes dos oito territórios rurais do Rio Grande do Sul. Conforme os resultados, 20,5% deles afirmaram adquirir produtos orgânicos provenientes da agricultura familiar regional, sendo que os municípios do Território Centro Sul apresentaram o maior percentual médio de compra (40%), e o Território Campanha, o menor (7,1%). Os autores ressaltaram a necessidade da atuação intersetorial para potencializar a produção orgânica nos municípios, assim como estimular o consumo destes alimentos no ambiente escolar para atender os requisitos de uma alimentação saudável.

Por sua vez, Silverio e Sousa (2014) analisaram sugestões de agentes operadores da alimentação escolar em municípios de Santa Catarina para facilitar a utilização de alimentos orgânicos da agricultura familiar. As sugestões foram categorizadas nos seguintes temas: i) estratégias de sensibilização para a utilização dos alimentos locais, com ênfase na formação e sensibilização de atores sociais e comunidade; ii) gestão do programa, com destaque para a diminuição da burocracia, dos tributos e da terceirização; iii) programação da demanda e oferta de alimentos orgânicos, em função das dificuldades de logística e necessidade de organização da oferta e demanda dos alimentos orgânicos; e iv) gestão da produção, para atender a demanda por alimentos orgânicos, bem como sua certificação adequada.

Lima e Sousa (2011) e Silva e Sousa (2013) também analisaram a introdução de orgânicos nas refeições fornecidas em unidades escolares de Santa Catarina. O primeiro deles abordou questões relacionadas ao planejamento de cardápios, sistema de compras, recebimento e armazenamento dos alimentos. Os autores identificaram alguns fatores limitantes, sobretudo quanto à inexistência de um planejamento específico para a compra e o uso de alimentos orgânicos nos cardápios, além da dificuldade de alguns fornecedores em atender às necessidades das escolas. No segundo estudo foi identificado que, entre os municípios que afirmaram praticar a compra desses produtos, os entraves variam

de acordo com o grupo envolvido: no caso dos agricultores familiares, destacam-se as dificuldades para a certificação de seus produtos, além de problemas enfrentados na produção, evidenciando a necessidade de apoio técnico; quanto aos nutricionistas, os relatos foram sobre a baixa oferta de alimentos orgânicos em relação às necessidades de composição dos cardápios escolares; para os gestores das cooperativas, as limitações maiores são referentes ao transporte e à sazonalidade da produção.

Outro estudo que aborda o tema é o de Sousa *et al.* (2015), que refletiu sobre a elaboração do cardápio segundo as diretrizes de execução do PNAE, com ênfase na promoção de sistemas alimentares ecológicos e de desenvolvimento local sustentável. Os autores destacaram a necessidade de estratégias para promover hábitos de consumo e de produção de alimentos compatíveis com tais diretrizes, bem como o planejamento de cardápios que contemplem a diversidade e sazonalidade de alimentos regionais.

Nessa mesma perspectiva de análise, Nascimento *et al.* (2019) investigaram a produção agroecológica de produtores familiares destinada à alimentação escolar em três municípios do Rio Grande do Sul. Eles destacaram a importância desse programa na promoção de representações sociais sobre as noções de alimento seguro e de qualidade alimentar, contribuindo assim com a segurança alimentar e nutricional dos cidadãos.

Maluf *et al.* (2015) analisaram os elos entre agricultura e nutrição tendo em conta as estruturas institucionais e o desenho dos programas de aquisição de alimentos no Brasil. O texto explorou o potencial de experiências agroecológicas e programas de biofortificação, ressaltando as vantagens da multidimensionalidade da agricultura familiar brasileira para a estruturação de circuitos curtos de produção, distribuição e consumo, bem como na promoção do acesso a uma dieta alimentar diversificada, sustentável e adequada em termos nutricionais.

3.7 Cooperativismo e associativismo

O tema do *cooperativismo e associativismo* na agricultura familiar perpassou diversos estudos desta revisão. Porém, optou-se por estabelecer uma categoria específica para destacar quatro artigos que envolvem mais diretamente a questão da institucionalidade cooperativa/associativa na organização de agricultores para o acesso ao PNAE. No primeiro, Costa, Amorim e Silva (2015) avaliaram as oportunidades de acesso a mercados para cooperativas de agricultura familiar via programas de compras públicas, como o PNAE e

o PAA. A partir de diagnósticos realizados em dezenove cooperativas de diferentes regiões de Minas Gerais, em 2011, foram identificados alguns fatores que implicam diretamente na capacidade dessas organizações atenderem às exigências expostas por esses programas, em geral relacionadas a assistência técnica, adequação sanitária, gestão e logística.

Em outro estudo, Silva, Dias e Amorim (2015) analisaram as mudanças organizacionais em empreendimentos dessa natureza por meio do caso de uma cooperativa no município de Espera Feliz (MG). Os autores identificaram que os processos de organização produtiva e gerencial dos cooperados foram significativamente afetados pelo conjunto de regras e procedimentos estabelecidos pelo programa. Para superar as defasagens temporais entre a entrega dos produtos e os pagamentos e suprir a ausência de capital de giro, a cooperativa lançou uma inovação operacional, o “Vale Solidário”, viabilizado pela cooperativa de crédito existente no município.

Por sua vez, a pesquisa de Estevam, Salvaro e Santos (2018) analisou os desafios enfrentados por cooperativas de agricultores familiares da região sul de Santa Catarina para se inserirem formalmente nos mercados institucionais. Os resultados evidenciaram a importância da institucionalidade cooperativa para viabilizar este acesso, sem desestimular a produção para o autoconsumo e a comercialização em mercados outros tradicionais, como as feiras livres.

Por fim, Araújo *et al.* (2017) analisaram as contribuições desses programas para o fortalecimento de uma associação de agricultores familiares no município de Castro (PR), identificando como determinantes-chave alguns aspectos já presentes na legislação do PNAE, como o reconhecimento institucional da atividade de agricultor familiar, o respeito aos hábitos alimentares locais, o estímulo a compras dentro dos limites geográficos regionais e a adoção de produtos *in natura* típicos da produção local.

3.8 Outras categorias

Para encerrar esta seção, foram agrupadas as demais categorias identificadas neste estudo bibliométrico, que somadas contêm um total de treze artigos. A primeira delas é sobre *estrutura escolar*, que remete a análises sobre a estrutura física (instalações e equipamentos) e recursos humanos (cozinheiras, nutricionistas, membros do CAE e gestores da alimentação escolar) disponíveis para viabilizar a compra e, consequentemente, o preparo de alimentos adquiridos de agricultores familiares nas unidades escolares públicas.

González-Chica *et al.* (2013) investigaram a relação entre o perfil das cozinheiras escolares e a utilização, os benefícios e os possíveis fatores limitantes da introdução de alimentos *in natura* na alimentação escolar em 52 municípios do estado de Santa Catarina durante o ano de 2010. De acordo com os resultados, houve praticamente um consenso sobre os benefícios dos produtos adquiridos entre os profissionais que afirmaram utilizá-los cotidianamente. Contudo, ainda havia aqueles que desconheciam se a escola estava recebendo esses alimentos, e um grupo que relatou haver dificuldades em seu uso, devido a problemas de armazenamento e, também, pela baixa aceitação por parte dos alunos. Assim, os autores ressaltaram a importância de melhorias na estrutura física das escolas, na logística de recebimento/estocagem, na capacitação direcionada às cozinheiras e programas de educação alimentar nas escolas.

Outro estudo que enfatizou o papel estratégico exercido pelas cozinheiras foi o de Fernandes, Fonseca e Silva (2014). Os autores reafirmaram que essas profissionais devem ser reconhecidas como importantes componentes nos processos educativos, dada sua responsabilidade no preparo da alimentação e seu contato direto com os estudantes. Logo, sua percepção sobre as etapas que envolvem o recebimento dos produtos e seu preparo até serem servidos aos alunos surge como elemento relevante na análise operacional do programa.

Em uma amostra de 38 municípios do Rio de Janeiro, Ferreira *et al.* (2019) identificaram uma associação estatisticamente significativa entre o quantitativo de nutricionistas com a compra de produtos da agricultura familiar e atividades de educação alimentar, o que reforça a importância desses profissionais na operacionalização do PNAE no nível das escolas. Os resultados indicaram também alguns desafios para o alcance de maior efetividade do programa: i) quantidade insuficiente de nutricionistas para atender à demanda das escolas; ii) baixa adesão à chamada pública para compra de produtos da agricultura familiar; iii) reduzida abrangência das ações de educação alimentar e nutricional pela restrição dos recursos humanos e financeiros; e iv) limitações na atuação dos CAEs.

Três estudos foram categorizados como *comparação internacional*, por envolverem a problematização das experiências brasileiras a partir de iniciativas em curso em outros países. O primeiro deles foi de Belik e Souza (2009), que discutiram a abrangência dos programas de alimentação escolar nos países da América Latina e suas possibilidades enquanto instrumentos de gestão pública para além da melhoria na educação de crianças

e adolescentes, mas também como propulsor de economias locais. As evidências demonstraram que tal programa pode ser utilizado para múltiplos fins, dadas suas inter-relações entre o âmbito educacional e o desenvolvimento local. Segundo os autores, somente o Brasil e o Peru não contavam mais com recursos da cooperação internacional para seus programas.¹² Também foi identificado que somente no Brasil há um desenho de política de caráter universal, com recursos integrais originários de orçamentos públicos próprios, em que todas as crianças da rede pública nos níveis da pré-escola e educação primária recebiam refeições. Nos demais países, o que se observava é a adoção de programas focalizados, seja quanto à renda ou em termos geográficos.

Grisa e Calderón (2019) partiram do referencial de redes para comparar processos de compras públicas de produtos da agricultura familiar em programas de alimentação escolar nos municípios de Granada (Antioquia-Colômbia) e São Lourenço do Sul (Rio Grande do Sul-Brasil), nos anos de 2016 e 2017. Seus resultados evidenciaram que os municípios, mesmo em contextos institucionais diferenciados, convergem em relações e atores semelhantes para garantir as aquisições. Também foram detectadas particularidades, como, por exemplo, quanto ao papel do Estado na condução das políticas, com maior presença no contexto brasileiro, e quanto à cooperação internacional, mais relevante na Colômbia.

Por seu turno, Swensson (2019) fez uma avaliação de cunho mais normativa ao comparar os programas brasileiros (PAA e PNAE) com a iniciativa de Compras para Progresso (P4P) do Programa Mundial de Alimentos das Nações Unidas. A autora buscou, a partir dos marcos regulatórios e da literatura especializada, compreender como tais intervenções podem contribuir para o desenvolvimento dos sistemas locais de abastecimento via o acesso de agricultores familiares a novos mecanismos de comercialização e, consequentemente, a elevação da demanda por seus produtos. Entre os apontamentos, destaca-se a relevância das organizações locais dos agricultores nesse processo enquanto instrumento de ações coletivas.

Na categoria *marco legal* também foram identificados três artigos. Eles abordam sobre os processos políticos que levaram à reformulação do PNAE, com a promulgação da Lei nº 11.947/2009. O primeiro deles foi de Peixinho (2013), que relatou

12. Boa parte dos países – inclusive o Brasil – estruturaram seus programas com base em “doações” feitas pelo governo do Estados Unidos nos anos 1950, com os excedentes de seus agricultores que era adquirido. Essas doações foram implementadas a partir da aprovação no Congresso Nacional estadunidense da *Public Law* (PL) nº 480, que deu origem posteriormente ao programa Food for Peace. Para mais detalhes sobre o tema, ver Silva (2019).

a dinâmica de evolução normativa do PNAE, sobretudo no período 2003-2010, a partir de sua própria experiência como gestora. A autora destacou a trajetória de negociações que levou à mudança na legislação, cujo lócus principal de mediação foi o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea). Entre os avanços apontados estão: expansão do público atendido, em razão da extensão do atendimento para toda a rede pública de educação básica e de jovens e adultos; elevação da disponibilidade orçamentária; fortalecimento dos CAEs; valorização do papel do profissional nutricionista; desconcentração dos fornecedores para o programa, propiciando maior potencial de geração de desenvolvimento local.

O segundo foi de Schwartzman *et al.* (2017), que evidenciaram a obrigação da compra direta da agricultura familiar como elemento inovador da nova legislação, dotando o PNAE de maior intersetorialidade. Tal regra reforça a necessidade de articulação entre setores da educação, da agricultura, do planejamento e da sociedade civil em nível nacional, estadual e local no cotidiano operacional do programa. Segundo as autoras, iniciativas de compras institucionais da agricultura familiar ocorrem em vários países, configurando-se como importante estratégia de cumprimento do DHAA e de promoção do desenvolvimento sustentável a longo prazo.

O terceiro foi de Silva (2019), que investigou os principais determinantes (políticos e econômicos) do processo de institucionalização (formação dos padrões normativos) do PNAE, ressaltando suas especificidades conjunturais em termos de estratégias de financiamento, coordenação interfederativa e definição de fornecedores. O autor identificou quatro fases marcantes no desenvolvimento do programa desde os anos 1950, quando o tema adentrou pela primeira vez a agenda federal: i) institucionalização subordinada (1955-1973); ii) nacionalização concentrada (1973-1994); iii) descentralização federativa (1994-2009); e iv) descentralização desconcentrada (2009 a atual). As evidências indicaram que não houve um momento de mudança disruptiva, mas, sim, a ocorrência de eventos graduais, associados a fatores endógenos e exógenos, cujo acúmulo levou a transformações significativas em sua estrutura regulatória, na medida também em que o Estado foi se dotando das capacidades instrumentais necessárias para operacionalizar uma política bastante complexa.

Dois textos foram enquadrados na categoria *comunidades tradicionais*, que aborda a relação do PNAE com públicos específicos do universo da agricultura familiar brasileira.

Ambos tratam sobre comunidades quilombolas. Sousa *et al.* (2013) destacou os desafios e as potencialidades da alimentação escolar em comunidades quilombolas a partir da experiência do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal de Goiás e Região Centro-Oeste (Cecane-UFG/Centro-Oeste). Os autores identificaram entraves de ordem econômica, estrutural e social para a aquisição de alimentos locais e sua inserção nos cardápios escolares quilombolas. Por outro lado, Carvalho e Silva (2014) enfatizaram a importância do PNAE no enfrentamento de situações de insegurança alimentar nessas comunidades. Nessa perspectiva, a compra da produção local possui um duplo fator positivo para essas populações, pois garante parte das necessidades alimentares e nutricionais dos indivíduos em idade escolar, ao mesmo tempo em que constitui fonte de renda e desenvolvimento local.

Por fim, dois textos realizaram uma *pesquisa bibliográfica* a respeito do estado da arte da pesquisa sobre o PNAE. Libermann e Bertolini (2015) usaram esse instrumento para verificar, com base em dez artigos selecionados entre 2008 e 2013, as principais tendências de pesquisa na área. Segundo os autores, tais tendências têm se caracterizado pelo estudo de estratégias de segurança alimentar e nutricional, envolvendo análise da composição e a aceitação dos alimentos disponibilizados, bem como da produção e das condições de vida dos produtores rurais. No outro estudo, Pedraza *et al.* (2018) selecionaram doze artigos, entre 2010 e 2015, sobre diversos aspectos relacionados à operacionalização do PNAE no território brasileiro, tais como: a inserção do nutricionista; a aquisição de alimentos da agricultura familiar; a implantação dos CAEs; a execução dos cardápios; e os recursos orçamentários.

4 SÍNTESE DAS EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS NA LITERATURA

Com base na discussão até aqui realizada, foi possível compreender melhor as situações nas quais a relação entre Estado, alimentação escolar e agricultura familiar tem sido abordada nos veículos de produção científica no Brasil. Assim, obteve-se uma aproximação privilegiada sobre a realidade operacional do PNAE, uma vez que as análises demonstram aspectos concretos sobre os desafios e os potenciais associados à inserção desse público em mercados institucionais, ao mesmo tempo em que enfatizam fatores possíveis para a potencialização desse instrumento no território brasileiro.

A partir dessa percepção, segue-se uma síntese geral das evidências encontradas, conforme a seguir descrito.

- 1) A exigência de utilização dos valores repassados pelo FNDE para a compra mínima de 30% de produtos da agricultura familiar tem se constituído, na prática, mais como um ponto de chegada do que um ponto de partida. Os dados apontam uma trajetória perceptível de elevação do percentual médio a nível nacional, mas, à medida que ele se eleva, surgem novas tensões e necessidades de complementação institucional, dadas as heterogeneidades políticas, sociais e geográficas que marcam o território brasileiro. Os estudos empíricos indicam uma quantidade considerável de fatores com potencial de impactar nos indicadores de desempenho dos municípios, que podem servir de orientação para o planejamento do programa em seus diversos níveis de execução, pois o simples uso do instrumento de chamadas públicas não garante a formalização dos contratos de compra junto aos agricultores.
- 2) A abertura oficial de um novo canal de compras institucionais despertou uma série de dinâmicas organizacionais e formações de redes, incluindo entidades públicas e privadas, para potencializar a endogeneização dos ganhos possíveis propiciados pela legislação. Como o Brasil ainda possui uma quantidade grande de municípios pequenos, com parcelas significativas da população vivendo de atividades agrícolas, iniciativas como essa possuem um potencial não desprezível de dinamização dessas economias, com a injeção de novos recursos monetários via compra direta dos produtos. Para isso, as articulações no âmbito municipal e microrregional são fundamentais para a executabilidade das novas regras, estabelecendo padrões de comercialização mais próximos às realidades cotidianas da agricultura familiar.
- 3) As profundas desigualdades territoriais, em termos de infraestrutura para armazenamento e distribuição de alimentos naturais, potencial de resposta produtiva da agricultura familiar em distintas localidades e capacidades estatais de intervenção intersetorial nos níveis subnacionais da federação brasileira, evidenciam o desafio para a obtenção de resultados minimamente comuns de uma política dessa natureza em todo o território nacional. Isso torna necessário um acompanhamento constante dos indicadores para o aprimoramento dos instrumentos de coordenação federal.
- 4) A nova legislação ampliou o grau de complexidade da gestão da política educacional no nível subnacional, ao introduzir um conjunto de novas regras para a execução do PNAE. Houve então a necessidade de aprendizados no plano organizacional para a assimilação dos novos procedimentos, além de reforçar a importância de pactuações do poder público com grupos da sociedade civil para garantir a efetivação do programa. Nesse contexto, o papel dos CAEs ganhou maior relevância, dada sua atuação tanto na mediação quanto no controle social.

- 5) A exigência de padrões mínimos de valor nutricional nas refeições escolares, com o aumento da restrição a certos tipos de alimentos processados, é algo que já vinha ocorrendo antes da Lei nº 11.947/2009. Assim, a maior participação da agricultura familiar local no abastecimento de produtos para a alimentação dos estudantes favoreceu o atendimento dessas normativas, além de ressaltar ainda mais a importância do PNAE como política fundamental na garantia da segurança alimentar e nutricional e o DHAA em todos os municípios brasileiros.
- 6) O novo desenho operacional do PNAE também fortalece a discussão da sustentabilidade e valorização ambiental. Além da relação mais harmoniosa com o meio ambiente que os sistemas de produção agrícola de base familiar necessitam, o programa passou a estimular a aquisição de alimentos orgânicos/agroecológicos, que exige o uso de insumos ambientalmente menos agressivos. Contudo, permanece a existência de limites aos grupos produtores para atender às exigências de quantidade, qualidade e preço, cuja superação passa pela disponibilidade de crédito, assistência técnica e certificação.
- 7) A via da ação coletiva é constantemente destacada como elemento estratégico para que os agricultores familiares consigam atender às exigências legais e políticas no plano local. Nesse sentido, a organização desse segmento socioprodutivo em cooperativas e associações desponta como um caminho superar a dispersão geográfica da produção, permitindo-lhes maiores ganhos de escala, novas possibilidades de agroindustrialização e ampliação do poder de barganha nas negociações tanto com o poder público quanto com outros grupos privados.
- 8) A introdução da obrigatoriedade de compra direta da agricultura familiar possibilitou ainda a inclusão de comunidades tradicionais como agentes fornecedores para o PNAE, sobretudo para escolas que atendem os próprios estudantes residentes dessas comunidades. Isso desponta então como um canal promissor de geração de renda para as famílias residentes, uma vez que grande parte delas trabalha com a atividade agrícola. Porém, esse tipo de inclusão exige uma série de cuidados e assessoramentos complementares para possibilitar que as organizações comunitárias consigam atender às exigências técnicas e burocráticas inerentes ao programa.
- 9) Outros agentes também têm demonstrado sua relevância no desempenho das UFs nos indicadores do PNAE. Destaca-se o papel das nutricionistas, que elaboram os cardápios escolares que irão balizar os editais de compras públicas. As cozinheiras escolares também são relevantes, pois atuam diretamente no recebimento, preparo e distribuição das refeições, além de sua proximidade com os alunos consumidores dessas refeições. Nesse sentido, a percepção desses profissionais torna-se uma fonte importante de informações para o acompanhamento da efetividade do programa.

- 10) A reformulação do marco legal do PNAE derivou de um processo de discussões durante quase uma década, iniciada no âmbito do Consea, envolvendo atores dos mais distintos interesses. Portanto, foi uma mudança institucional dialogada, além de estar ancorada em outras alterações normativas que já vinham ocorrendo, e no caso da inclusão dos agricultores familiares, foram obedecidas as normativas já vigentes de outros programas voltados a esse grupo, como o Pronaf e o PAA. Tal inovação estabelecida tem sido cada vez mais destacada como referência internacional, sobretudo por organismos que lidam diretamente com questões voltadas ao combate à fome e à desnutrição.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste texto, buscou-se observar o quanto a relação entre alimentação escolar e agricultura familiar tem despertado interesses de pesquisadores em distintas áreas do conhecimento científico. A análise bibliométrica demonstrou o crescimento desse interesse após a promulgação da Lei nº 11.947/2009, que inseriu, entre outras coisas, a obrigatoriedade da destinação de um limite mínimo de 30% dos repasses financeiros federais do PNAE para a aquisição de alimentos procedentes desse segmento socio-produtivo em todo o país. Esse novo marco regulatório sinaliza para um processo de mudança de paradigma no programa que se caracteriza por uma dupla perspectiva de intervenção estatal: melhorar a alimentação dos estudantes da rede pública de ensino, introduzindo alimentos mais saudáveis e condizentes com a realidade alimentar das comunidades escolares; e promover novas dinâmicas de desenvolvimento a partir do estímulo à expansão e diversificação produtiva da agricultura familiar nos territórios de incidência dessas ações incidem.

A hipótese lançada de que as novas regras fariam com que o tema da agricultura familiar ganhasse maior importância relativa nas pesquisas sobre o PNAE foi validada com a constatação de que, até 2009, apenas 10,7% dos artigos sobre alimentação escolar em periódicos brasileiros abordavam de alguma forma a temática da agricultura familiar. Após esse ano, com a promulgação da Lei nº 11.947, a relação aumentou para 33,3%, mais que triplicando o interesse relativo entre as pesquisas sobre alimentação escolar no Brasil.

Além desta primeira constatação, foram levantadas as principais questões problematizadas no conjunto dos artigos selecionados. Para isto, optou-se pelo agrupamento dos textos em categorias temáticas, identificadas com base nas questões centrais de análise

em cada pesquisa sobre a operacionalização do PNAE. Pode-se dizer, a partir das análises evidenciadas, que a conexão entre agricultura familiar e alimentação escolar abre um caminho importante para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, com o oferecimento de cardápios de melhor qualidade nutricional no dia a dia de crianças e adolescentes de todo o país. A necessidade de impulsionar a inclusão de alimentos produzidos regionalmente nos cardápios, viabilizando a entrada dos produtores locais nesse mercado, surge então como uma estratégia de diversificação e ampliação do valor nutricional da alimentação escolar, com vistas à melhoria nos processos educacionais propriamente ditos.

Contudo, embora o marco regulatório seja condição essencial, ele por si não é suficiente, sendo necessárias ações complementares para sua concreta efetivação, articuladas com outras estruturas setoriais de atuação estatal. Ainda mais com toda a heterogeneidade (geográfica, política, socioeconômica, cultural) que caracteriza o território brasileiro, o que torna ainda mais desafiante a implementação de políticas nacionais com uma capilaridade tão grande como o PNAE. Por isso, ressalta-se aqui a importância de estudos interdisciplinares e avaliações permanentes que abordem esses processos e essas heterogeneidades no plano programático, visando melhorias sucessivas no alcance de seus objetivos junto à população brasileira.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, L. S. *et al.* Como a agricultura familiar se insere nos mercados agroalimentares? uma análise de experiências no RN. **Revista Interface**, v. 15, n. 2, 2018.
- ANDRADE, J. C.; ARAÚJO, M. A.; SANTOS, P. V. Estudo sobre aquisição de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar: o caso dos municípios paraibanos. **Revista Gestão e Sociedade**, v. 13, n. 36, 2019.
- ANTUNES, A. T.; VIVALDINI, M. Cooperativas e prefeituras do estado de São Paulo: uma análise da gestão colaborativa na cadeia de suprimento escolar. **Revista Gestão e Planejamento**, v. 19, 2018.
- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, v. 12, n. 1, 2006.
- ARAÚJO, A. L. *et al.* Contribution of the brazilian government purchasing programs – PAA and PNAE – to strengthening family agriculture. **Revista Espacios**, v. 38, n. 9, 2017.
- ARAUJO, L. R. S. *et al.* Alimentação escolar e agricultura familiar: análise de recursos empregados na compra de alimentos. **Cadernos Saúde Pública**, n. 35, v. 11, 2019.

BACCARIN, J. G. *et al.* Compras institucionais de produtos de agricultores familiares para alimentação escolar no estado de São Paulo sob a vigência da Lei Federal nº 11.947/2009. **Revista Geografia**, v. 42, n. 2, 2017.

BANDEIRA, L. M. *et al.* Análise dos pareceres conclusivos dos Conselhos de Alimentação Escolar sobre a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 3, 2013.

BASSO, D.; LOPES, I. D.; AMARAL, V. R. Reflexões sobre a operacionalização do PNAE nas Escolas Estaduais de Passo Fundo-RS. **Revista Redes**, v. 24, n. 1, 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**, v. 22, n. 5, 2009.

BELIK, Walter; SOUZA, Luciana R. Algumas reflexões sobre os programas de alimentação escolar na América Latina. **Revista Planejamento e Políticas Públicas**, n. 33, 2009.

BEZERRA, O. M. *et al.* Promoção da aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar em Territórios da Cidadania de Minas Gerais e Espírito Santo. **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 3, 2013.

CARVALHO, A. S.; SILVA, D. O. Perspectivas de segurança alimentar e nutricional no Quilombo de Tijuacu, Brasil: a produção da agricultura familiar para a alimentação escolar. **Revista Interface**, v. 18, n. 50, 2014.

CARVALHO, D. G. Licitações sustentáveis, alimentação escolar e desenvolvimento Regional: uma discussão sobre o poder de compra governamental a favor da sustentabilidade. **Revista Planejamento e Políticas Públicas**, n. 32, 2009.

CHAVES, L. G. *et al.* O programa de merenda escolar de Campinas: análise do alcance e limitações do abastecimento regional. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 6, 2009.

CORRÊA, R. S. *et al.* Family farming and school meals in Rio Grande do Sul. **Revista Ciência Rural**, v. 49, n. 2, 2019.

COSTA, B. L.; AMORIM JUNIOR, P. C.; SILVA, M. G. As cooperativas de agricultura familiar e o mercado de compras governamentais em MG. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, n. 3, 2015.

CUNHA, W. A.; FREITAS, A. F.; SALGADO, R. Efeitos dos programas governamentais de aquisição de alimentos para a agricultura familiar em Espera Feliz, MG. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 3, 2017.

D'ÁVILA, C.; SILVA, S. P. Segurança alimentar e desenvolvimento local: uma análise dos resultados do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em Minas Gerais. **Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 2, 2011.

ELIAS, L. P. *et al.* Impactos socioeconômicos do Programa Nacional de Alimentação Escolar na agricultura familiar de Santa Catarina. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 57, n. 2, 2019.

ESTEVA, D. O.; SALVARO, G. I.; SANTOS, V. J. Os desafios da inserção formal de produtos da agricultura familiar no mercado. **Revista Redes**, v. 23, n. 1, 2018.

FERIGOLLO, D. *et al.* Products purchased from family farming for school meals in the cities of Rio Grande do Sul. **Revista Saúde Pública**, v. 51, 2017.

FERNANDES, D. M.; ENGEL, B. S. Agroindústrias familiares rurais: vantagens e desvantagens da legalização. **Revista Redes**, v. 21, n. 2, 2014.

FERNANDES, A. G.; FONSECA, A. B.; SILVA, A. A. Alimentação escolar como espaço para educação em saúde: percepção das merendeiras do município do Rio de Janeiro. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, 2014.

FERREIRA, D. M. *et al.* Perception of the operating agents about the Brazilian National School Feeding Program. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 53, 2019.

FRANZONI, G. B.; SILVA, T. N. Inovação social e tecnologia social o caso da cadeia curta de agricultores familiares e a alimentação escolar em Porto Alegre/RS. **Revista Desenvolvimento em Questão**, n. 37, 2016.

FREITAS, A. F.; FERREIRA, M. A.; FREITAS, A. F. A Trajetória das organizações de agricultores familiares e a implementação de políticas públicas: um estudo de dois casos. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 57, n. 1, 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**, v. 25, n. 3, 2012.

GABRIEL, C. G.; GOULART, G.; CALVO, M. Gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar nas capitais da região Sul do Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 28, n. 6, 2015.

GONÇALVES, H. V. *et al.* Family farming products on menus in school feeding: a partnership for promoting healthy eating. **Revista Ciência Rural**, v. 45, n. 12, 2015.

GONZÁLEZ-CHICA, D. A. *et al.* Percepção dos cozinheiros escolares sobre o processo de utilização de produtos orgânicos na alimentação escolar em municípios catarinenses. **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 4, 2013.

GRISA, C.; CALDERÓN, P. E. A., redes y alimentos: la participación de la agricultura familiar y campesina en la alimentación escolar del Brasil y Colombia. **Revista Redes**, v. 24, n. 1, 2019.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, 2014.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Desenvolvimento rural. **Políticas Sociais: acompanhamento e análise**, Brasília, n. 27, 2020.

KROTH, D. C. *et al.* Análise da operacionalização da política de aquisição de alimentos da agricultura familiar por parte dos municípios: o caso do PNAE em três microrregiões do Oeste. **Revista Redes**, v. 24, n. 1, 2019.

LIBERMANN, A. P.; BERTOLINI, G. R. Tendências de pesquisa em políticas públicas: uma avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n. 11, 2015.

LIMA, E. E.; SOUSA, A. A. Alimentos orgânicos na produção de refeições escolares: limites e possibilidades em uma escola pública em Florianópolis. **Revista de Nutrição**, v. 24, n. 2, 2011.

LOPES, B. J.; DOULA, S. M. Políticas públicas e governança: análise do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Sudeste brasileiro. **Revista Espacios**, v. 37, n. 20, 2016.

_____. Deficiências no processo de compras governamentais do Programa Nacional de Alimentação Escolar e seus impactos no desenvolvimento local. **Revista Desenvolvimento em Questão**, n. 45, 2019.

MACHADO, P. M. *et al.* Compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): estudo transversal com o universo de municípios brasileiros. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, 2018.

MALUF, R. *et al.* Nutrition-sensitive agriculture and the promotion of food and nutrition sovereignty and security in Brazil. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n. 8, 2015.

MARQUES, A. A. *et al.* Reflexões de agricultores familiares sobre a dinâmica de fornecimento de seus produtos para a alimentação escolar: o caso de Araripe, Ceará. **Revista Saúde e Sociedade**, v. 23, n. 4, 2014.

MARTINS, L. F.; LIMA, S. M. Programa de Aquisição da Produção da Agricultura no Papa/DF: inovação gerencial e tecnológica em sistemas familiares, 2009-2016. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 3, 2017.

MELO, M. N.; SÁ, R. M.; MELO FILHO, D. A. Sustentabilidade de um programa de alimentação escolar bem-sucedido: estudo de caso no Nordeste do Brasil. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 21, n. 6, 2016.

MENDES, K. *et al.* **Barreiras não tarifárias no comércio internacional**: estudo bibliométrico em periódicos científicos entre 1966 e 2018. Brasília: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2.519).

MONEGO, E. T. *et al.* Produção e potencial agrícolas de alimentos destinados à alimentação escolar em Goiás e no Distrito Federal, na Região Centro-Oeste do Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 2, 2013.

MOSSMANN, M. P. *et al.* Interface between family farming and school seeding: barriers and coping mechanisms from the perspective of different social actors in Southern Brazil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 2, 2017.

NASCIMENTO, S. G. *et al.* Produção agroecológica e segurança alimentar e nutricional (Brasil). **Revista de Ciências Agrárias**, v. 42, n. 1, 2019.

OLIVEIRA, L. G.; BATALHA, M. O.; PETTAN, K. B. Comparative assessment of the food purchase program and the national school feeding program's impact in Ubá, Minas Gerais. **Revista Ciência Rural**, v. 47, n. 1, 2017.

PAIVA, J. B.; FREITAS, M. C.; SANTOS, L. A. Hábitos alimentares regionais no Programa Nacional de Alimentação Escolar: um estudo qualitativo em um município do sertão da Bahia, Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 25, n. 2, 2012.

PEDRAZA, D. F. *et al.* Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar: revisão da literatura. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 5, 2018.

PEIXINHO, A. M. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 4, 2013.

REAL, L. C. V.; SCHNEIDER, S. O uso de programas públicos de alimentação na reaproximação do pequeno produtor com o consumidor: o caso do programa de alimentação escolar. **Revista Estudo e Debate**, v. 18, n. 2, 2011.

RIBEIRO, A. L.; CERATTI, S.; BROCH, D. T. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a participação da agricultura familiar em municípios do RS. **Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto**, v. 1, n. 1, 2013.

SÁ, S. S. *et al.* A interface entre alimentação escolar e agricultura familiar em Jampruca e Mathias Lobato, Minas Gerais. **Revista Espacios**, v. 38, n. 46, 2017.

SAMBUICHI, R. H. R. *et al.* **Programa de Aquisição de Alimentos e Segurança Alimentar**: modelo lógico, resultados e desafios de uma política pública voltada ao fortalecimento da agricultura familiar. Brasília: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2482).

SANTOS, F. *et al.* Avaliação da inserção de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar na alimentação escolar, em municípios dos territórios rurais do RS. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 5, 2014.

SARAIVA, E. B. *et al.* Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 4, 2013.

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**, v. 57, n. 1, 2019.

SCHWARTZMAN, F. *et al.* Antecedentes e elementos da vinculação do programa de alimentação escolar do Brasil com a agricultura familiar. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 12, 2017.

SILVA, A. P.; SOUSA, A. A. Alimentos orgânicos da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar do Estado de Santa Catarina. **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 6, 2013.

SILVA, S. P. Mediação social e incidência territorial de políticas públicas de desenvolvimento rural no Médio Jequitinhonha/MG. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 19, n. 65, 2014a.

_____. **A trajetória histórica da segurança alimentar e nutricional na agenda política nacional**: projetos, descontinuidades e consolidação. Brasília: Ipea, 2014b. (Texto para discussão, n. 1953).

_____. A abordagem territorial no planejamento de políticas públicas e os desafios para uma nova relação entre estado e sociedade no Brasil. *In*: IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Brasil em desenvolvimento**: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2014c. v. 1.

_____. Agricultura familiar e território: aspectos conceituais e analíticos sobre a multifuncionalidade e a pluriatividade. **Revista Campo Território**, v. 11, 2016.

_____. **O campo de pesquisa da economia solidária no Brasil**: abordagens metodológicas e dimensões analíticas. Brasília: Ipea, 2018. (Texto para Discussão, n. 2.361).

_____. **Trajetória e padrões de mudança institucional no Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Brasília: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2.529).

SILVA, S. P.; VALADARES, A. A. Segurança alimentar e nutricional. *In*: IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Desafios da nação**. Brasília: Ipea, 2018. v. 2.

SILVA, M. G.; DIAS, M. M.; AMORIM JUNIOR, P. C. Mudanças organizacionais em empreendimentos de agricultura familiar a partir do acesso ao Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, n. 3, 2015.

SIQUEIRA, R. L. *et al.* Análise da incorporação da perspectiva do Direito Humano à Alimentação Adequada no desenho institucional do programa nacional de alimentação escolar. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, 2014.

SILVERIO, G. A.; SOUSA, A. A. Organic foods from family farms in the National School Food Program: Perspectives of social actors from Santa Catarina, Brazil. **Revista de Nutrição**, v. 27, n. 3, 2014.

SOARES, P. *et al.* Potencialidades e dificuldades para o abastecimento da alimentação escolar mediante a aquisição de alimentos da agricultura familiar em um município brasileiro. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n. 6, 2015.

SOARES, P. *et al.* Programa Nacional de Alimentação Escolar como promotor de Sistemas Alimentares Locais, Saudáveis e Sustentáveis: uma avaliação da execução financeira. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, 2018.

SOUSA, L. M. *et al.* Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 4, 2013.

SOUSA, A. A.; SILVA, A. P.; AZEVEDO, E.; RAMOS, M. O. Cardápios e sustentabilidade: ensaio sobre as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Nutrição**, v. 28, n. 2, 2015.

SOUZA, V. M.; VILLAR, B. S. Acquisition of family farm foods in municipalities of São Paulo state: the influence of the management of the School Feeding Program and municipal characteristics. **Revista de Nutrição**, v. 32, 2019.

SOUZA-ESQUERDO, V. F.; BERGAMASCO, Sonia M. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, n. 1, 2014.

STUCKER, P.; PERRONE, T. S.; MEDEIROS, C. S. Q. **Pesquisas sobre a aplicação judicial da Lei Maria da Penha**: um levantamento bibliométrico e bibliográfico. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 2.563).

SWENSSON, L. F. Institutional food procurement programmes and producer organizations: catalysts for the transformation of small-scale producers' food supply systems. **Revista Redes**, v. 24, n. 1, 2019.

TEO, C. R.; MONTEIRO, C. A. Marco legal do Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma releitura para alinhar propósitos e prática na aquisição de alimentos. **Revista de Nutrição**, v. 25, n. 5, 2012.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção. **Revista Saúde e Sociedade**, v. 19, n. 4, 2010.

TRICHES, R. M.; KILIAN, L. Papel dos atores sociais na aquisição de produtos da agricultura familiar para alimentação escolar em municípios paranaenses. **Revista Redes**, v. 21, n. 3, 2016.

TRICHES, R. M.; SILVESTRI, F. Adequação das chamadas públicas para aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar. **Revista Desenvolvimento em Questão**, n. 44, 2018.

TRICHES, R. M. *et al.* Condicionantes e limitantes na aquisição de produtos da agricultura familiar pelo Programa de Alimentação Escolar no estado do Paraná. **Revista Redes**, v. 24, n. 1, 2019.

TRIVELLATO, P. T. *et al.* Food and nutrition (in)security in families of farmers who supply the National School Feeding Program. **Revista de Nutrição**, v. 32, 2019.

TURPIN, M. E. A alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos agricultores familiares. **Revista Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 16, n. 2, 2009.

VALADARES, A. A. *et al.* O desempenho recente das políticas de compras públicas da produção da agricultura familiar. **Políticas Sociais: acompanhamento e análise**. Brasília, n. 26, 2019.

VALADARES, A. A. *et al.* **Agricultura familiar e abastecimento alimentar no contexto da Covid-19: uma abordagem das ações públicas emergenciais**. Brasília: Ipea, 2020. (Nota Técnica, n. 69)

VIANNA, R. P.; TERESO, M. J. O programa de merenda escolar de Campinas: análise do alcance e limitações do abastecimento regional. **Revista de Nutrição**, v. 13, n. 1, 2000.

VIEIRA, F. S. **A produção em saúde do Ipea: contribuição à promoção do desenvolvimento socioeconômico brasileiro**. Brasília: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2.496).

VILELA, K. *et al.* Implementation of the national school nourishment program in the Brazilian Federal institution of Education of Bahia State. **Revista Ciência Rural**, v. 49, n. 9, 2019.

VILLAR, B. S. *et al.* Situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de produtos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista Brasileira Epidemiologia**, v. 16, n. 1, 2013.

VILHENA, M. R.; ALVES JUNIOR, A.; FREITAS, A. F. Produtos da sociobiodiversidade no PAA e PNAE: instrumentos de gestão operacional no PNAE. **Revista de Extensão e Estudos Rurais**, v. 8, n. 1, 2019.

WAGNER, D.; GEHLEN, I.; SCHULT, G. Agricultura Familiar, políticas públicas e cidadania: conexões construídas a partir da operacionalização do PNAE. **Revista Redes**, v. 21, n. 3, 2016.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Assessoria de Imprensa e Comunicação

EDITORIAL

Chefe do Editorial

Reginaldo da Silva Domingos

Assistentes da Chefia

Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Samuel Elias de Souza

Supervisão

Camilla de Miranda Mariath Gomes

Everson da Silva Moura

Editoração

Aeromilson Trajano de Mesquita

Anderson Silva Reis

Cristiano Ferreira de Araújo

Danilo Leite de Macedo Tavares

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Leonardo Hideki Higa

Capa

Danielle de Oliveira Ayres

Flaviane Dias de Sant'ana

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

*The manuscripts in languages other than Portuguese
published herein have not been proofread.*

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo

70076-900 – Brasília – DF

Tel.: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



**PÁTRIA AMADA
BRASIL**
GOVERNO FEDERAL

ISSN 1415-4765

