

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

CAROLINE LEITZKE RENNER GALLICCHIO

**A ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA NA AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS DA  
AGRICULTURA FAMILIAR PARA O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO  
ESCOLAR NO RIO GRANDE DO SUL: UMA ANÁLISE DE MUNICÍPIOS COM  
DIFICULDADE DE COMPRA**

Porto Alegre  
2018

CAROLINE LEITZKE RENNER GALLICCHIO

**A ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA NA AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS DA  
AGRICULTURA FAMILIAR PARA O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO  
ESCOLAR NO RIO GRANDE DO SUL: UMA ANÁLISE DE MUNICÍPIOS COM  
DIFICULDADE DE COMPRA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharel em  
Nutrição no Departamento de Nutrição da  
Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Dias de  
Oliveira.

Coorientadora: Nut. Ms. Gabriela  
Rodrigues Bratkowski.

Porto Alegre  
2018

## CIP - Catalogação na Publicação

Gallicchio, Caroline Leitzke Renner

A atuação do nutricionista na aquisição de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar no Rio Grande do Sul: uma análise de municípios com dificuldade de compra / Caroline Leitzke Renner Gallicchio. -- 2018.

84 f.

Orientadora: Luciana Dias de Oliveira.

Coorientadora: Gabriela Rodrigues Bratkowski.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. Alimentação escolar. 2. Programas e políticas de nutrição e alimentação. 3. Nutricionistas. 4. Agricultura familiar. I. de Oliveira, Luciana Dias, orient. II. Bratkowski, Gabriela Rodrigues, coorient. III. Título.

CAROLINE LEITZKE RENNER GALLICCHIO

**A ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA NA AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS DA  
AGRICULTURA FAMILIAR PARA O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO  
ESCOLAR NO RIO GRANDE DO SUL: UMA ANÁLISE DE MUNICÍPIOS COM  
DIFICULDADE DE COMPRA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharel em  
Nutrição no Departamento de Nutrição da  
Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Dias de  
Oliveira.

Coorientadora: Nut. Ms. Gabriela  
Rodrigues Bratkowski.

Data da aprovação: \_\_ de \_\_\_\_\_ 2018.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Dias de Oliveira  
Faculdade de Medicina - UFRGS  
(Orientadora)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Janaína Guimarães Venzke  
Faculdade de Medicina - UFRGS  
(Examinadora)

---

Nut. Ms. Amália Leonel Nascimento  
Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE) - UFRGS  
(Examinadora)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha família, aos meus pais, Marco e Ursula, e ao meu irmão Leonardo, por sempre estarem ao meu lado, por todo amor e apoio que contribuíram para mais esta realização. Amo vocês.

Às minhas orientadoras, Luciana e Gabriela, por terem me acolhido no CECANE, pela colaboração e atenção dedicadas ao longo do desenvolvimento deste trabalho. Feliz por ter sido vocês a me orientarem. Obrigada pelo carinho e confiança.

Sou grata também à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que abriu novos caminhos na minha vida e possibilitou diversas conexões. Foi uma jornada de muito aprendizado e vivências incríveis.

Aos professores, por todo conhecimento compartilhado. Especialmente aos que transmitem entusiasmo nas aulas e dedicam tempo para conversar com os alunos de igual para igual, têm toda a minha admiração.

Meus agradecimentos também à todos que de alguma forma fizeram parte dessa caminhada.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho à minha família, em especial aos meus pais, por todo amor e dedicação ao longo dos anos, por fornecer acesso à educação e qualidade de vida para mim e meu irmão.

Também dedico este trabalho a todas as pessoas que trabalham para a promoção da agroecologia, de sistemas agroalimentares sustentáveis e justos e da alimentação escolar de qualidade.

## RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é a política pública de segurança alimentar e nutricional mais antiga do Brasil e um dos maiores programas de alimentação escolar do mundo. Com cobertura para todo o ensino básico da rede pública de ensino, o PNAE visa contribuir para o adequado crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem e formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, através de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram suas necessidades nutricionais durante o período letivo. O Programa também apoia o desenvolvimento sustentável e incentiva a aquisição de alimentos da agricultura familiar (AF) e de empreendedores familiares rurais, priorizando compras locais, produtos orgânicos e/ou agroecológicos e da sociobiodiversidade, e considerando a sazonalidade e cultura alimentar locais. A partir de 2009, a Lei nº 11.947 determinou que as Entidades Executoras (EEx) utilizem pelo menos 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) na aquisição de alimentos da Agricultura Familiar (AF). A atuação do nutricionista é de suma importância ao alcance dessa meta, dado que este é o profissional responsável por elaborar os cardápios e, dessa forma, decidir quais gêneros alimentícios serão comprados. Para tanto, o nutricionista deve interagir com os agricultores familiares e empreendedores familiares rurais e suas organizações para conhecer a produção local, bem como participar do processo de compra, colaborando na redação dos editais (com especificações e quantitativos, por exemplo). Em vista da falta de estudos que abordem a atuação desse profissional na aquisição de alimentos da agricultura familiar para o PNAE e da existência de municípios com dificuldades para cumprir a legislação, este trabalho objetiva identificar a atuação do nutricionista na viabilização do processo de compra de produtos da AF para o PNAE em municípios do Rio Grande do Sul que usam menos de 30% dos recursos do FNDE para essa finalidade.

**Palavras-chave:** Alimentação escolar. Nutricionistas. Agricultura familiar. PNAE.

## ABSTRACT

The National Program of School Feeding (PNAE) is the oldest public policy on food and nutritional security in Brazil and one of the largest school feeding programs in the world. It covers the entire public primary education. The Program aims to contribute to adequate growth, development and learning from students, as well as to promote healthy eating habits among them, through food and nutrition education activities and the offering of nutritious meals during school term. PNAE also supports the sustainable development and fosters the purchase of food from family farming and rural family entrepreneurs, giving priority to purchases at local level, food cultivated in organic and/or agroecological systems and sociobiodiversity food. It also considers seasonality and local food culture. Since 2009, it is established by the Law nº 11.947 that the entities responsible for PNAE execution should use at least 30% of the resources gained from the National Fund for Educational Development (FNDE) in purchases of food from family farming. The work of the nutritionist is crucial to achieve this goal, since this professional is responsible for planning the menus and therefore deciding which foodstuffs will be purchased. In this regard, the nutritionist is supposed to interact with family farmers and rural family entrepreneurs and its organizations in order to know the local production. Nutritionists should also participate in the purchase process, helping with specification and quantities of food when it comes to writing public purchase documents. Considering the scarcity of studies that investigate this professional's work in enabling the purchases of food from family farming for PNAE and the evidence that some municipalities struggle to comply with the legislation, this study aims to identify the work of nutritionists in facilitating purchases from family farming for PNAE in municipalities of Rio Grande do Sul which currently use less than 30% of the resources from FNDE to this purpose.

**Key-words:** School feeding. Nutritionists. Family farming. PNAE.

## LISTA DE SIGLAS

|         |   |
|---------|---|
| AF      | Agricultura Familiar  |
| ATER    | Assistência Técnica e Extensão Rural                              |
| CAE     | Conselho de Alimentação Escolar                                   |
| CECANE  | Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar           |
| CFN     | Conselho Federal de Nutricionistas                                |
| CNAE    | Campanha Nacional de Alimentação Escolar                          |
| CONSEA  | Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional            |
| CPF     | Cadastro de Pessoa Física   |
| CRN     | Conselho Regional de Nutricionistas                               |
| DAP     | Declaração de Aptidão ao PRONAF                                   |
| EAN     | Educação Alimentar e Nutricional                                  |
| EEx     | Entidade Executora  |
| EMATER  | Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural                   |
| FAO     | Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura  |
| FISI    | Fundo Internacional de Socorro à Infância                         |
| FNDE    | Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação                     |
| LOSAN   | Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional                 |
| MESA    | Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome |
| ONU     | Organização das Nações Unidas                                     |
| PAA     | Programa de Aquisição de Alimentos                                |
| PGPAF   | Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar            |
| PGPM    | Programa de Garantia de Preços Mínimos                            |
| PLANAPO | Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica                |
| PMA     | Programa Mundial de Alimentos                                     |
| PNAE    | Programa Nacional de Alimentação Escolar                          |
| PNAPO   | Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica             |
| PNDRSS  | Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário   |
| PNRA    | Plano Nacional de Reforma Agrária                                 |

|        |   |
|--------|---|
| PNSAN  | Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional      |
| POF    | Pesquisa de Orçamentos Familiares                           |
| PRONAF | Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar |
| PRONAN | Programa Nacional de Alimentação e Nutrição                 |
| QT     | Quadro Técnico  |
| RAA    | Redes Alimentares Alternativas                              |
| REBRAE | Rede Brasileira de Alimentação e Nutrição do Escolar        |
| RT     | Responsável Técnico   |
| SAN    | Segurança Alimentar e Nutricional                           |
| SEAF   | Seguro da Agricultura Familiar                              |
| SIM    | Serviço de Inspeção Municipal                               |
| SISAN  | Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional       |
| UNICEF | <i>United Nations Children's Fund</i>                       |
| USAID  | <i>United States Agency for International Development</i>   |
| WFP    | Programa Mundial de Alimentos                               |

## LISTA DE QUADROS

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1 - Atividades obrigatórias do nutricionista no âmbito do PNAE.....   | 23 |
| Quadro 2 - Atividades complementares do nutricionista no âmbito do PNAE.....   | 24 |
| Quadro 3 - Parâmetros numéricos mínimos de referência, por entidade executora,<br>para a educação básica. ....                     | 25 |
| Quadro 4 - Definição de agricultor familiar e empreendedor familiar rural segundo a<br>Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. .... | 26 |
| Quadro 5 - Passo a passo para a compra direta de produtos da agricultura familiar<br>para o PNAE. ....                             | 30 |

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1- Evolução dos recursos financeiros investidos no PNAE e do número de alunos atendidos pelo programa no período de 1995 a 2015. ....                        | 21 |
| Tabela 2 - Percentual de recurso executado nos municípios e estados referente à aquisição de gêneros da agricultura familiar, por regiões e Brasil. FNDE, 2016..... | 34 |
| Tabela 3 - Percentual de recurso executado nos municípios e estado do Rio Grande do Sul referente à aquisição de gêneros da agricultura familiar. FNDE, 2016. ....  | 35 |
| Tabela 4 - Perfil dos editais de chamadas públicas de agricultores familiares para alimentação escolar de 52 municípios do Rio Grande do Sul, 2013. ....            | 36 |

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>   | <b>16</b> |
| 2.1 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) .....   | 16        |
| 2.2 O NUTRICIONISTA NO PNAE.....  | 22        |
| 2.3 AGRICULTURA FAMILIAR .....  | 26        |
| 2.4 AGRICULTURA FAMILIAR E PNAE .....   | 28        |
| <b>2.4.1 Panorama das compras de alimentos da agricultura familiar para o PNAE no Brasil.....</b>   | <b>33</b> |
| <b>2.4.2 Panorama das compras de alimentos da agricultura familiar para o PNAE no Rio Grande do Sul.....</b>  | <b>35</b> |
| <b>2.4.3 O PNAE e os mercados institucionais como fortalecedores da agricultura familiar e promotores de sistemas agroalimentares sustentáveis e do desenvolvimento regional sustentável.....</b> | <b>37</b> |
| <b>3 JUSTIFICATIVA.....</b>   | <b>49</b> |
| <b>4 OBJETIVOS.....</b>   | <b>50</b> |
| 4.1 OBJETIVO GERAL .....  | 50        |
| 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....   | 50        |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>51</b> |
| <b>5 ARTIGO ORIGINAL .....</b>  | <b>59</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, os programas de alimentação escolar têm evoluído ao redor do mundo com cada vez mais países institucionalizando essas ações como parte de seus sistemas nacionais de proteção social e educação (FAO; WFP, 2018). No Brasil, o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição Escolar (PNAE) é uma das estratégias integrantes da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), cujo objetivo geral é promover a segurança alimentar e nutricional<sup>1</sup> e assegurar o direito humano à alimentação adequada no país (BRASIL, 2010; BRASIL, 2017). Coordenado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o PNAE visa

contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo (BRASIL, 2009).

A cobertura do Programa é universal para toda a rede pública de educação básica, garantindo no mínimo entre 20% e 70% das necessidades nutricionais diárias dos alunos, valor que varia conforme o período de permanência na escola (parcial ou integral) e a modalidade de ensino na qual o aluno está matriculado (BRASIL, 2009a). Além disso, o PNAE tem demonstrado potencial para construir novas relações de produção e consumo e promover sistemas agroalimentares mais justos e sustentáveis (TRICHES; SCHNEIDER, 2010). Uma das diretrizes do PNAE que fundamenta esse aspecto é

o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos (BRASIL, 2009).

---

<sup>1</sup> O conceito de segurança alimentar e nutricional é definido no Artigo 3 da Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006: "A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis" (BRASIL, 2006).

Para incentivar essa prática, a partir de 2009 se tornou obrigatório às Entidades Executoras (EEx)<sup>2</sup> o uso de, no mínimo, 30% dos recursos financeiros repassados pelo FNDE na aquisição de alimentos da agricultura familiar (AF) e do empreendedor familiar rural (BRASIL, 2009).

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e o Programa Mundial de Alimentos (WFP) (2018), desde 2003 vários países com economias de média/baixa renda têm considerado a conexão entre a alimentação escolar e a agricultura local (principalmente de pequenos agricultores) como uma oportunidade de melhorar a qualidade de vida dos pequenos produtores rurais e comunidades locais e de fortalecer o *nexus* entre nutrição, agricultura e proteção social. A estabilidade e previsibilidade da demanda da alimentação escolar por alimentos variados pode estimular a diversificação da produção agrícola e aumentar o consumo de alimentos produzidos localmente. Dessa forma, as compras institucionais de produtores locais também podem ser uma forma de diversificar a alimentação escolar com produtos frescos, nutritivos e regionais e de promover hábitos alimentares saudáveis entre os escolares, quando associado a atividades de educação alimentar e nutricional (FAO; WFP, 2018).

O modelo do PNAE no Brasil é reconhecido mundialmente como um exemplo de sucesso de Programa de Alimentação Escolar Sustentável, tanto que o país presta apoio ao desenvolvimento de programas similares em países da América Latina, Caribe, África e Ásia através de acordos internacionais de cooperação com a FAO e com a WFP (BRASIL, 2017a).

Apesar das características positivas da legislação do PNAE, o cumprimento desta ainda apresenta desafios. Conforme dados de 2016 do FNDE, 41,6% dos municípios do Brasil usaram menos de 30% dos recursos do FNDE para compras da AF e 14,9% não adquiriram nada da AF (BRASIL, 2017b).

No que se refere à participação do nutricionista no processo de compras da AF para a alimentação escolar, destacam-se três pontos referidos na Resolução CFN nº 465/2010, a qual dispõe sobre as atribuições deste profissional no âmbito do PNAE:

---

<sup>2</sup> "Entidades Executoras são as instituições da rede pública de ensino federal, estadual e municipal que recebem recursos diretamente do FNDE para a execução do PNAE: secretarias estaduais de educação, prefeituras e escolas federais" (BRASIL, 2017c).

III. Planejar, elaborar, acompanhar e avaliar o cardápio da alimentação escolar com base no diagnóstico nutricional e nas referências nutricionais, observando:

- a) adequação às faixas etárias e aos perfis epidemiológicos das populações atendidas;
- b) respeito aos hábitos alimentares e à cultura alimentar de cada localidade, à sua vocação agrícola e à alimentação saudável e adequada;
- c) utilização dos produtos da Agricultura Familiar e dos Empreendedores Familiares Rurais, priorizando, sempre que possível, os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos; local, regional, territorial, estadual, ou nacional, nesta ordem de prioridade.

VIII. Interagir com os agricultores familiares e empreendedores familiares rurais e suas organizações, de forma a conhecer a produção local inserindo esses produtos na alimentação escolar;

IX. Participar do processo de licitação e da compra direta da agricultura familiar para aquisição de gêneros alimentícios, no que se refere à parte técnica (especificações, quantitativos, entre outros) (BRASIL, 2010a, p. 4,5).

Considerando o papel fundamental do nutricionista nas articulações para as compras da AF, este trabalho tem o objetivo de analisar a atuação deste profissional no processo de aquisição de alimentos da AF para o PNAE, focando em municípios do Rio Grande do Sul que apresentam dificuldade em atingir o percentual mínimo de compra de 30% dos recursos do FNDE, previsto na legislação.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE)

O PNAE é a política pública mais longeva no país na área de segurança alimentar e nutricional, com 63 anos de existência. É um dos maiores e mais abrangentes programas de alimentação escolar do mundo (CHAVES et al., 2013; PEIXINHO, 2013).

O PNAE teve início em 1955 com a instituição da Campanha da Merenda Escolar, subordinada ao Ministério da Educação. Já no ano seguinte, o nome foi alterado para Campanha Nacional de Merenda Escolar, assumindo o compromisso de atender todo o território brasileiro e, em 1965, passou a se chamar Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNAE) (BRASIL, 2017a). A princípio, o programa tinha caráter assistencial de suplementação alimentar. Até 1970, o governo contou com amplo auxílio de organismos internacionais. Na década de 1950, o programa recebeu recursos da *United Nations Children's Fund* (UNICEF), conhecido no Brasil como Fundo Internacional de Socorro à Infância (FISI). Na década de 1960, a maior parte dos alimentos consumidos pelos escolares vinha dos Estados Unidos da América através do programa "Alimentos para a Paz", financiado pela *United States Agency for International Development* (USAID), e de doações da Organização das Nações Unidas (ONU) (COIMBRA; MEIRA; STARLING, 1982; L'ABBATE, 1988; VASCONCELOS, 1999 apud PEIXINHO, 2013).

A partir da década de 1970, os gêneros alimentícios passaram a ser comprados do mercado nacional. Nessa época, havia uma predominância da aquisição de alimentos industrializados pré-preparados, como sopas e mingaus (COIMBRA; MEIRA; STARLING, 1982; L'ABBATE, 1988; VASCONCELOS, 2005 apud PEIXINHO, 2013). Entre 1976 e 1984, a Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNAE) foi integrada ao II Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (II PRONAN). O objetivo do CNAE nesse período era proporcionar suplementação e educação alimentar aos escolares de primeiro grau matriculados em estabelecimentos de ensino público e filantrópicos e aos pré-escolares carentes. A alimentação distribuída deveria corresponder a um suporte de 15% a 30% das recomendações nutricionais diárias, com cardápios variados de acordo com a

disponibilidade de alimentos básicos regionais e com os hábitos alimentares (BRASIL, 1976).

Em 1979 o programa recebeu o nome que leva até hoje: Programa Nacional de Alimentação Escolar (BRASIL, 2017a). Um grande marco na história do PNAE foi em 1988, quando a Constituição Brasileira assegurou o direito à alimentação escolar a todos os alunos do ensino fundamental público, sob responsabilidade dos governos federal, estaduais e municipais (BRASIL, 1988).

De 1955 a 1993 a gestão da alimentação escolar era centralizada no Ministério da Educação, o qual planejava os cardápios e elaborava licitações para a aquisição dos alimentos que, posteriormente, eram distribuídos para todo o território nacional (BRASIL, 2017a). A descentralização da administração se deu a partir da Lei nº 8.913 de 1994, através de convênios com os Municípios, Estados e Distrito Federal, os quais passaram a receber recursos financeiros da União em parcelas mensais, em montante proporcional ao número de matrículas nos sistemas de ensino mantidos por cada instância (BRASIL, 1994). Isso foi um grande avanço para melhorar a qualidade da alimentação ofertada nas escolas, visto que se tornou possível adquirir alimentos regionais, mais frescos e que estivessem de acordo com os hábitos alimentares de cada região. Consequentemente, também possibilitou que o PNAE exercesse um impacto positivo no desenvolvimento socioeconômico dos territórios do país, pois a aquisição de alimentos a nível local facilita a inclusão de pequenos produtores agropecuários e de pequenos empreendimentos locais neste mercado institucional (PEIXINHO, 2013). Em 1997 o PNAE passou a ser coordenado pelo FNDE, autarquia federal responsável pela execução das políticas educacionais do Ministério da Educação (PEIXINHO, 2013; BRASIL, 2017a). Em 1998, o repasse dos recursos às EEx deixou de ser feito por convênios, sendo realizado diretamente por transferência automática a todos os Municípios, Estados e Distrito Federal (BRASIL, 1998). Outro marco para a garantia de uma alimentação escolar mais saudável e o desenvolvimento da economia local foi a obrigação do uso de 70% dos recursos recebidos pelo FNDE para a compra de gêneros alimentícios básicos, respeitando os hábitos alimentares regionais e a vocação agrícola do município, através da Medida Provisória nº 2.178-36 de 2001 (BRASIL, 2017a, BRASIL, 2001).

Em 2000, o governo determinou a obrigatoriedade da existência de Conselhos de Alimentação Escolar (CAE) nas EEx para que o repasse das verbas fosse

efetuado (BRASIL, 2000). O CAE se trata de um órgão deliberativo, fiscalizador e de assessoramento. Conforme a Medida Provisória 1979-19 de 02 de junho de 2000, o CAE deveria ser composto por um representante do Poder Executivo, um representante do Poder Legislativo, dois representantes professores, dois representantes de pais de alunos e um representante de outro segmento da sociedade local, todos com mandato de dois anos, podendo ser reconduzido uma vez. Entre suas atribuições, constava acompanhar a utilização dos recursos federais transferidos ao PNAE, fiscalizar a qualidade dos produtos desde a aquisição até a distribuição, e analisar as prestações de contas das EEx, emitindo parecer conclusivo a ser remetido para o FNDE (BRASIL, 2000).

Em 2003, pela primeira vez, um nutricionista assumiu a coordenação geral do PNAE, junto ao FNDE. Este feito contribuiu para afirmar a importância dessa classe profissional na gestão da alimentação escolar através de avanços nas resoluções do FNDE que normatizam o PNAE (CHAVES et al., 2013). A partir de 2006, com a Resolução do CD/FNDE nº 32, o nutricionista passou a ser o responsável técnico pelo programa (BRASIL, 2006a). Nesse mesmo ano, através da Portaria Interministerial nº 1.010/2006, o FNDE estabeleceu parcerias com Instituições Federais de Ensino Superior para a criação de Centros Colaboradores de Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE), que são unidades de referência e apoio sediadas nestas instituições e que desenvolvem ações e projetos de extensão, pesquisa e ensino de interesse do PNAE, conforme demandas do FNDE. Entre as atividades exercidas pelos CECANE destacam-se a capacitação dos atores envolvidos no PNAE e a gestão da Rede Brasileira de Alimentação e Nutrição do Escolar (REBRAE) (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2006b).

O ano de 2009 é considerado um grande marco da história do PNAE, pois foi publicada a Lei nº 11.947 que, conforme Peixinho (2013) ressalta,

universaliza o PNAE para toda educação básica, ou seja, da educação infantil ao ensino médio, além dos jovens e adultos; define a educação alimentar e nutricional como eixo prioritário para o alcance dos objetivos do Programa; fortalece a participação da comunidade no controle social das ações desenvolvidas pelos Estados, DF e Municípios; formaliza a garantia da alimentação aos alunos mesmo quando houver suspensão do repasse dos recursos por eventuais irregularidades constatadas na execução do PNAE (PEIXINHO, 2013, p. 913).

Outros pontos comemorados constam nos Artigos 12 e 14:

Art. 12. Os cardápios da alimentação escolar deverão ser elaborados pelo nutricionista responsável com utilização de gêneros alimentícios básicos, respeitando-se as referências nutricionais, os hábitos alimentares, a cultura e a tradição alimentar da localidade, pautando-se na sustentabilidade e diversificação agrícola da região, na alimentação saudável e adequada.

Art. 14. Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas. (BRASIL, 2009).

Ainda, a lei permitiu dispensar o procedimento licitatório para a compra de alimentos, desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local (BRASIL, 2009). Dessa forma, a Chamada Pública passou a ser utilizada para efetuar as compras da agricultura familiar, conforme normatizado pela Resolução/CD/FNDE nº 38/2009 (BRASIL, 2009a). Nessa Resolução também foi estabelecido, em relação à elaboração dos cardápios, a presença de no mínimo três porções de frutas e hortaliças por semana nas refeições ofertadas, a proibição de bebidas com baixo teor nutricional (como refrigerantes e refrescos artificiais) e a restrição de alimentos ricos em sódio, gordura saturada e açúcar (BRASIL, 2009a). Como pode-se observar, a Lei nº 11.947/2009 trouxe um conjunto de avanços no sentido de aperfeiçoar as práticas do PNAE de modo a beneficiar a saúde dos alunos e a colaborar com o desenvolvimento de sistemas agroalimentares sustentáveis a partir do fortalecimento da AF e do empreendimento familiar rural. As diretrizes apresentadas nessa lei de 2009 continuam em vigor atualmente:

I - o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica;

II - a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional;

III - a universalidade do atendimento aos alunos matriculados na rede pública de educação básica;

IV - a participação da comunidade no controle social, no acompanhamento das ações realizadas pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios para garantir a oferta da alimentação escolar saudável e adequada;

V - o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos;

VI - o direito à alimentação escolar, visando a garantir segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas entre idades e condições de saúde dos alunos que necessitem de atenção específica e aqueles que se encontram em vulnerabilidade social (BRASIL, 2009).

A composição dos CAE em vigência atualmente também foi definida na Lei nº 11.947/2009: um representante indicado pelo Poder Executivo do respectivo ente federado; dois representantes das entidades de trabalhadores da educação e de discentes, dois representantes de pais de alunos e dois representantes indicados por entidades civis organizadas, todos com direito a mandatos de 4 anos com possibilidade de recondução conforme indicação dos seus segmentos. As responsabilidades atribuídas ao CAE na legislação de 2000 foram complementadas com: a fiscalização do cumprimento das diretrizes do PNAE e o acompanhamento da aceitabilidade dos cardápios oferecidos.

Em 2013, a Resolução/CD/FNDE nº 38/2009 foi revogada e atualizada pela Resolução FNDE nº 26. Nesta última, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) ganhou mais espaço, com uma seção específica que descreve os diversos eixos possíveis de ações em EAN (BRASIL, 2013). Essa medida converge com outras políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) que reconhecem a EAN como instrumento de promoção da saúde: o Plano Nacional de SAN, o Programa Nacional de Combate à Obesidade e o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (BRASIL, 2017a).

Em 2015, a Resolução CD/FNDE nº 4 alterou alguns artigos da Resolução FNDE nº 26/2013, especificamente referentes à aquisição de gêneros da AF e do empreendedor familiar rural ou suas organizações, no sentido de favorecer o seu fortalecimento e a sua contribuição para o desenvolvimento social e econômico local. Foram apresentadas uma série de especificações como: critérios de seleção dos projetos de venda; definição dos locais de divulgação das chamadas públicas;

exigências para habilitação dos projetos de venda; a forma de determinação do preço de aquisição dos gêneros alimentícios; a obrigação da celebração de contrato dos projetos de venda com as EEx; o estabelecimento do limite individual de venda do agricultor familiar e do empreendedor familiar rural para o PNAE por EEx. Essa resolução também conta com modelos de chamada pública, de contrato de venda, de pesquisa de preço e de projeto de venda (BRASIL, 2015; BRASIL, 2017a).

A Tabela 1 mostra a evolução dos recursos financeiros destinados ao PNAE e do número de alunos atendidos pelo programa entre 1995 e 2015. Pode-se observar o progressivo aumento dos investimentos ao longo dos anos. Enquanto que, em 1995, 33,2 milhões de alunos eram atendidos com 590 milhões de reais, em 2015 o valor passou para 3,759 bilhões de reais para 41,5 milhões de alunos (BRASIL, 2017d).

**Tabela 1- Evolução dos recursos financeiros investidos no PNAE e do número de alunos atendidos pelo programa no período de 1995 a 2015.**

| <b>Ano</b> | <b>Recursos financeiros<br/>(em bilhões de R\$)</b> | <b>Alunos atendidos<br/>(em milhões)</b> |
|------------|---|--|
| 2015       | 3,759   | 41,5                                     |
| 2014       | 3,693   | 42,2                                     |
| 2013       | 3,542   | 43,3                                     |
| 2012       | 3,306   | 43,1                                     |
| 2011       | 3,051   | 44,4                                     |
| 2010       | 3,034   | 45,6                                     |
| 2009       | 2,013   | 47*                                      |
| 2008       | 1,490   | 34,6                                     |
| 2007       | 1,520   | 35,7                                     |
| 2006       | 1,500   | 36,3                                     |
| 2005       | 1,266   | 36,4                                     |
| 2004       | 1,025   | 37,8                                     |
| 2003       | 0,954   | 37,3                                     |
| 2002       | 0,848   | 36,9                                     |
| 2001       | 0,920   | 37,1                                     |
| 2000       | 0,901   | 37,1                                     |
| 1999       | 0,871   | 36,9                                     |
| 1998       | 0,785   | 35,3                                     |

|      |       |      |
|------|-------|------|
| 1997 | 0,673 | 35,1 |
| 1996 | 0,454 | 30,5 |
| 1995 | 0,590 | 33,2 |

\* Neste ano foi iniciado o atendimento aos alunos participantes do Programa Mais Educação, que foram incorporados ao quantitativo de matrículas, fato que não ocorreu nos anos subsequentes.

Fonte: Brasil, 2017d.

## 2.2 O NUTRICIONISTA NO PNAE

Desde o início da construção da política de alimentação escolar no Brasil houve expressiva participação de nutricionistas e nutrólogos (CHAVES et al., 2013). No entanto, foi somente em 1994, a partir da Lei nº 8.913, que o nutricionista foi institucionalizado com base legal no PNAE, quando recebeu a atribuição de responsável pela elaboração dos cardápios dos programas de alimentação escolar no Brasil. Essa conquista foi resultado "do processo histórico de organização, mobilização e luta pela regulamentação e legitimidade da profissão de nutricionista no país" (CHAVES et al., 2013, p. 918). A profissão foi regulamentada, inicialmente, em 24 de abril de 1967 com a Lei nº 5.276, e esta foi substituída pela Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991, que segue em vigor até hoje. Um maior reconhecimento da atuação do nutricionista do PNAE se deu em 2006, através da Resolução nº 32, instituída pelo FNDE, a qual determinou que o nutricionista deveria assumir a responsabilidade técnica do programa. As legislações mencionadas de 1994 e 2006 já foram revogadas, dando lugar aos princípios e diretrizes da Lei nº 11.947/2009, atualmente em vigor.

Os avanços apresentados na Lei nº 11.947/2009 tornaram necessária uma atualização das atribuições do nutricionista atuante no PNAE. Por exemplo: a obrigatoriedade do uso de no mínimo 30% dos recursos do FNDE na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da AF e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, somada à exigência da elaboração de cardápios a partir de alimentos que respeitem a cultura alimentar local e que sejam pautados na sustentabilidade e diversidade agrícola da região, demandou que o nutricionista passasse a interagir com agricultores familiares e empreendedores familiares rurais e suas organizações, a fim de conhecer a produção local e incluir estes produtos nos cardápios (CHAVES et al., 2013; BRASIL, 2009).

Em 2010, o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) publicou a Resolução CFN nº 465 especialmente para orientar sobre as atribuições do nutricionista e estabelecer parâmetros numéricos mínimos de referência para a formação dos Quadros Técnicos (QT) de nutricionistas das EEx do PNAE. Quanto à atuação do nutricionista, foram descritas treze atividades obrigatórias (Quadro 1) e nove atividades complementares (Quadro 2).

**Quadro 1 - Atividades obrigatórias do nutricionista no âmbito do PNAE.**

|   |
|---|
| I. Realizar o diagnóstico e o acompanhamento do estado nutricional do alunos, calculando os parâmetros nutricionais para atendimento dos mesmos;  |
| II. Estimular a identificação de indivíduos com necessidades nutricionais específicas, para que recebam o atendimento adequado;   |
| III. Planejar, elaborar, acompanhar e avaliar o cardápio da alimentação escolar com base no diagnóstico nutricional e nas referências nutricionais, observando: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) adequação às faixas etárias e aos perfis epidemiológicos das populações atendidas;</li> <li>b) respeito aos hábitos alimentares e à cultura alimentar de cada localidade , à sua vocação agrícola e à alimentação saudável e adequada;</li> <li>c) utilização dos produtos da Agricultura Familiar e dos Empreendedores Familiares Rurais, priorizando, sempre que possível, os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos; local, regional, territorial, estadual, ou nacional, nesta ordem de prioridade.</li> </ul> |
| IV. Propor e realizar ações de educação alimentar e nutricional para a comunidade escolar, inclusive promovendo a consciência ecológica e ambiental, articulando-se com a direção e com a coordenação pedagógica da escola para o planejamento de atividades com o conteúdo de alimentação e nutrição;  |
| V. Elaborar fichas técnicas das preparações que compõem o cardápio;   |
| VI. Planejar, orientar e supervisionar as atividades de seleção, compra, armazenamento, produção e distribuição dos alimentos;  |
| VII. Planejar, coordenar e supervisionar a aplicação de testes de aceitabilidade junto aos alunos;  |
| VIII. Interagir com os agricultores familiares e empreendedores familiares rurais e suas organizações, de forma a conhecer a produção local inserindo esses produtos na alimentação escolar;  |
| IX. Participar do processo de licitação e da compra direta da agricultura familiar para aquisição de gêneros alimentícios, no que se refere à parte técnica (especificações, quantitativos, entre outros);  |

|  |
|--|
| X. Orientar e supervisionar as atividades de higienização de ambientes, armazenamento de alimentos, veículos de transporte de alimentos, equipamentos e utensílios da instituição; |
| XI. Elaborar e implantar o Manual de Boas Práticas para Serviços de Alimentação de Fabricação e Controle para UAN;   |
| XII. Elaborar o Plano Anual de Trabalho do PAE, contemplando os procedimentos adotados para o desenvolvimento das atribuições;   |
| XIII. Assessorar o CAE no que diz respeito à execução técnica do PNAE.   |

Fonte: Brasil, 2010a.

### **Quadro 2 - Atividades complementares do nutricionista no âmbito do PNAE.**

|   |
|---|
| I. Coordenar, supervisionar e executar ações de educação permanente em alimentação e nutrição para a comunidade escolar;  |
| II. Participar do processo de avaliação técnica dos fornecedores de gêneros alimentícios;   |
| III. Participar da avaliação técnica no processo de aquisição de utensílios e equipamentos, produtos de limpeza e desinfecção, bem como na contratação de prestadores de serviços que interfiram diretamente na execução do PNAE; |
| IV. Participar do recrutamento, seleção e capacitação de pessoal que atue diretamente na execução do PAE;   |
| V. Participar de equipes multidisciplinares destinadas a planejar, implantar, implementar, controlar e executar políticas, programas, cursos, pesquisas e eventos na área de alimentação escolar;                                 |
| VI. Contribuir na elaboração e revisão das normas reguladoras próprias da área de alimentação e nutrição;   |
| VII. Colaborar na formação de profissionais na área de alimentação e nutrição;  |
| VIII. Comunicar os responsáveis legais e, caso necessário, a autoridade competente, quando da existência de condições do PAE impeditivas de boa prática profissional ou que sejam prejudiciais à saúde e à vida da coletividade;  |
| IX. Capacitar e coordenar as ações das equipes de supervisores das unidades da entidade executora relativas ao PNAE.  |

Fonte: Brasil, 2010a.

Em relação ao QT, este deve ser formado por nutricionistas habilitados<sup>3</sup> contratados pela entidade executora como pessoa física. O QT deve desenvolver as atividades previstas na Resolução CFN nº 465/2010 e nas demais normas do CFN,

<sup>3</sup> Nutricionista habilitado: profissional portador de Carteira de Identidade Profissional expedida por Conselho Regional de Nutricionistas (CRN) e regularmente inscrito em um CRN, nos termos da legislação vigente (BRASIL, 2010a).

bem como as normas do FNDE. Haverá sempre um responsável técnico (RT) que irá coordenar e supervisionar a equipe, a qual deve assumir responsabilidade solidária sobre as atividades. A definição do número de nutricionistas necessário em cada EEx é dado proporcionalmente à quantidade de alunos atendidos. O Quadro 3 apresenta os parâmetros de referência para a educação básica. No caso da educação infantil (creche e pré-escola), as EEx devem ter um nutricionista para cada 500 alunos ou fração, com carga horária técnica mínima semanal recomendada de 30 horas (BRASIL, 2010a).

**Quadro 3 - Parâmetros numéricos mínimos de referência, por entidade executora, para a educação básica.**

| <b>Nº de alunos</b> | <b>Nº de Nutricionistas</b>                       | <b>Carga horária TÉCNICA mínima semanal recomendada</b> |
|---------------------|---|---|
| Até 500             | 1 RT  | 30 horas  |
| 501 a 1000          | 1 RT + 1 QT                                       | 30 horas  |
| 1001 a 2500         | 1 RT + 2 QT                                       | 30 horas  |
| 2501 a 5000         | 1 RT + 3 QT                                       | 30 horas  |
| Acima de 5000       | 1 RT + 3 QT e + 1 QT a cada fração de 2500 alunos | 30 horas  |

Fonte: Brasil, 2010a.

Como podemos ver, o nutricionista que trabalha com alimentação escolar se depara com demandas bastante complexas e variadas e, não raramente, encontra-se em situação de sobrecarga, não conseguindo dar conta de todas as atividades obrigatórias. No estudo realizado por Corrêa et al. (2017), foi avaliada a adequação do QT de nutricionistas em uma amostra de 87 municípios da região sul do país (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná). Os dados foram coletados entre 2012-2013 a partir de questionários enviados aos RT. Foi constatado que, apesar de todos os municípios contarem com um nutricionista RT, 71,6% dos municípios estavam com o QT inadequado e 97,4% dos municípios não possuíam nutricionista exclusivo para a educação infantil. A falta de profissionais em quantidade adequada, principalmente nas regiões interioranas, é um problema a ser contornado para que o PNAE seja executado com qualidade e cumpra os seus objetivos.

### 2.3 AGRICULTURA FAMILIAR

A definição do termo *agricultura familiar* não é bem consolidada de forma universal no mundo (BRASIL, 2018). A FAO (2013) descreveu a AF como um meio de organização das produções agrícola, florestal, pesqueira, pastoril e aquícola, gerenciadas e operadas por uma família e predominantemente dependente da força de trabalho familiar, incluindo mulheres e homens, sendo que a família e seus estabelecimentos produtivos estão ligados por funções econômicas, ambientais, sociais e culturais. No Brasil, em 2006, foi instituída a Lei nº 11.326, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Nessa lei são definidos requisitos para identificar o agricultor familiar e o empreendedor familiar rural no país, conforme transcrito no Quadro 4.

#### **Quadro 4 - Definição de agricultor familiar e empreendedor familiar rural segundo a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006.**

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

§ 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

§ 2º São também beneficiários desta Lei:

I - silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;

II - aquícultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois

hectares) ou ocupem até 500m<sup>3</sup> (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;

III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscadores;

IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.

V - povos indígenas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput do art. 3º;

VI - integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais que atendam simultaneamente aos incisos II, III e IV do caput do art. 3º.

Fonte: Brasil, 2006c.

É relevante lembrar que a Lei nº 11.326/2006 foi elaborada no contexto da adoção de medidas estratégicas para SAN nos anos 2000 (que incluiu a recriação do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA); a criação do Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome (MESA); a Estratégia Fome Zero; o Programa Bolsa Família; a criação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA); a criação e sanção da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN); a instituição do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN); a consolidação da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN)), demonstrando o reconhecimento do papel importante da AF na promoção da SAN e no desenvolvimento sustentável dos sistemas agroalimentares (BRASIL, 2018).

Com vistas a apoiar o desenvolvimento da AF no Brasil, foi criado em 1996 o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), o qual concede diversas linhas de crédito rural. Para ter acesso a essa política, o agricultor precisa obter a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). Atualmente, o DAP é o principal documento de identificação da AF, podendo ser emitido por Unidades Familiares de Produção Rural (na modalidade de pessoa física) e por suas formas associativas organizadas em pessoas jurídicas. Com o porte da DAP, os agricultores e empreendedores familiares rurais conseguem acessar diversas políticas públicas, como Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), Seguro da Agricultura Familiar (SEAF), Garantia-Safra, Programa de Garantia de Preços Mínimos (PGPM),

Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar (PGPAF), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), PNAE, entre outros (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

Apesar de antigos, os dados do último Censo Agropecuário publicado (IBGE, 2006) mostravam que a AF representava 84,4% dos estabelecimentos rurais do Brasil, montante este que ocupava apenas 24,3% da área de produção agropecuária no país. O Censo também constatou que, do total de pessoas que trabalhavam com agricultura, 74,4% eram vinculados à AF. Essas informações mostram que a estrutura agrária do Brasil é muito concentrada e reforçam a importância de políticas públicas que fortaleçam a AF.

De acordo com Brasil (2018), historicamente, a AF brasileira sempre foi caracterizada por uma produção diversificada voltada principalmente para o consumo interno. Considerando que a AF é a forma predominante de agricultura tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento (FAO, 2013), ela exerce uma função importante no suprimento de alimentos frescos e diversificados para as populações. Em 2014, a FAO organizou uma agenda de atividades para esse que foi o "Ano Internacional da Agricultura Familiar", com o objetivo de promover o reconhecimento e apoio às contribuições da AF e do produtor de pequena escala na erradicação da fome, na redução da pobreza rural, na conquista da segurança alimentar através de formas sustentáveis de produção e do desenvolvimento sustentável das áreas rurais (FAO, 2013). Pode-se afirmar, portanto, que o fomento de modalidades viáveis de AF é essencial para alcançar o desenvolvimento de sistemas agroalimentares sustentáveis que oferecem a base para uma alimentação adequada e saudável à população (FAO, 2013).

#### 2.4 AGRICULTURA FAMILIAR E PNAE

A conexão entre a AF e o PNAE se fortaleceu a partir da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, ao determinar que no mínimo 30% dos recursos repassados pelo FNDE às EEx devem ser utilizados para aquisição de alimentos oriundos da AF e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações. Essa medida encontra respaldo nas diretrizes I e V do programa, as quais preconizam "o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis" e "o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de

gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais" (BRASIL, 2009). Soma-se a estes a orientação presente na Resolução nº 26/2013 para que os cardápios contemplem gêneros alimentícios básicos, respeitando os hábitos alimentares e a cultura alimentar da localidade, e que sejam pautados na sustentabilidade, na sazonalidade, na diversificação agrícola da região e na alimentação saudável e adequada (BRASIL, 2013).

O PNAE se tornou um mercado importante para os agricultores familiares, pois gera demandas regulares que contribuem para a geração de renda e emprego no meio rural (BRASIL, 2017c). É uma forma de fortalecer a AF e evitar o êxodo para zonas urbanas. Nesse contexto,

o Pnae induz e potencializa a afirmação da identidade, a redução da pobreza e da insegurança alimentar no campo, a (re)organização de comunidades, incluindo povos indígenas e quilombolas, o incentivo à organização e associação das famílias agricultoras e o fortalecimento do tecido social, a dinamização das economias locais, a ampliação da oferta de alimentos de qualidade e a valorização da produção familiar (BRASIL, 2017c, p. 5).

Já os alunos da rede pública de ensino se beneficiam com o acesso a produtos de melhor qualidade e com a possibilidade de uma alimentação mais diversificada. Um cardápio bem planejado conforme previsto na legislação propicia que os alunos criem hábitos alimentares saudáveis e preservem a cultura alimentar regional (BRASIL, 2017c). É uma parceria em que todos ganham.

Atualmente, a compra da AF para a alimentação escolar é regulamentada pela Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013 (atualizada pela Resolução CD/FNDE nº 04, de 2 de abril de 2015) (BRASIL, 2017c). A fim de auxiliar os atores do PNAE, o FNDE elaborou um manual didático sobre a aquisição de produtos da AF para a alimentação escolar. Nele são apresentados 10 passos para a boa execução das compras, que se encontram de forma resumida no Quadro 5.

**Quadro 5 - Passo a passo para a compra direta de produtos da agricultura familiar para o PNAE.**

|   |
|---|
| <p><b>1º Passo:</b> Orçamento</p> <p>Levantamento dos recursos orçamentários disponíveis. Definir o percentual de compra da agricultura familiar (no mínimo 30% do valor repassado pelo FNDE).</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Entidade Executora.</i></p>  |
| <p><b>2º Passo:</b> Articulação entre os atores sociais.</p> <p>Mapeamento dos produtos da agricultura familiar.</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Entidade Executora e parceiros (Secretaria de Educação e de Agricultura da Entidade Executora ou equivalente, representações da agricultura familiar, entidades locais de assistência técnica e extensão rural (ATER). A participação do nutricionista é fundamental para a elaboração dos cardápios conforme a produção da agricultura familiar local.</i></p>  |
| <p><b>3º Passo:</b> Elaboração de cardápio.</p> <p>Elaborado com produtos da agricultura familiar local identificados no mapeamento do 2º passo, considerando a sazonalidade. Preferencialmente, incluir produtos da sociobiodiversidade local e orgânicos/agroecológicos.</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Nutricionista (responsável técnico).</i></p>   |
| <p><b>4º Passo:</b> Pesquisa de preço.</p> <p>Definição prévia dos preços que serão pagos por cada produto, os quais serão publicados no edital de Chamada Pública. O preço de cada produto será o preço médio pesquisado em, no mínimo, três mercados locais, acrescido de todos os insumos necessários para a entrega (como frete, embalagens, etc).</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Entidade Executora e parceiros (Conselho de Alimentação Escolar, ATER, universidades, organizações da agricultura familiar, secretarias de agricultura).</i></p> |
| <p><b>5º Passo:</b> Chamada pública.</p> <p>Deve conter informações suficientes para que os fornecedores formulem corretamente os projetos de venda (como tipos de produtos, quantidades, cronogramas de entrega, locais de entrega).</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Entidade Executora.</i></p>   |
| <p><b>6º Passo:</b> Elaboração do projeto de venda.</p> <p>É o documento que formaliza o interesse dos agricultores familiares em vender sua produção para a alimentação escolar. Apresenta a proposta de fornecimento de alimentos de acordo com o publicado na chamada pública.</p> <p><b>Responsáveis:</b> <i>agricultores familiares ou suas associações ou cooperativas.</i></p>   |
| <p><b>7º Passo:</b> Recebimento e seleção dos projetos de venda.</p>  |

|   |
|---|
| <p>A seleção é feita conforme critérios estabelecidos na Resolução FNDE nº 26/2013 (e atualizados pela Resolução FNDE nº 04/2015).</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Entidade Executora.</i></p>  |
| <p><b>8º Passo:</b> Amostra para controle de qualidade.</p> <p>Feito somente com produtos de origem vegetal que passaram por algum tipo de processamento e com todos os produtos de origem animal.</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Entidade Executora.</i></p>  |
| <p><b>9º Passo:</b> Contrato de compra.</p> <p>Formalização legal do compromisso entre as partes envolvidas. Elaborado conforme a Lei de Licitações e Contratos (nº 8.666/1993).</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Entidade Executora e fornecedores.</i></p>   |
| <p><b>10º Passo:</b> Termo de recebimento e pagamento dos agricultores.</p> <p>O termo de recebimento atesta que os produtos entregues estão de acordo com o cronograma previsto no contrato e dentro dos padrões de qualidade. É assinado pelo fornecedor e pelo representante da Entidade Executora.</p> <p><b>Responsável:</b> <i>Entidade Executora e fornecedores.</i></p> |

Fonte: Brasil, 2017c.

Conforme a Lei nº 11.947/2009, a observância do percentual de 30% dos recursos para compra da AF é disciplinada pelo FNDE e pode ser dispensada quando houver: (a) impossibilidade de emissão do documento fiscal correspondente; (b) inviabilidade de fornecimento regular e constante dos gêneros alimentícios; (c) condições higiênico-sanitárias inadequadas (BRASIL, 2009).

Alguns estudos que abordam a questão da AF no PNAE apontam algumas dificuldades vivenciadas em municípios brasileiros que não conseguem atingir a meta de 30% prevista na legislação:

dificuldades de organização e planejamento dos agricultores, problemas e custos de logística, falta de capacitação financeira e gerencial dos atores envolvidos ou de compreensão das possibilidades engendradas pela política pública, falta de documentação e interesse dos agricultores, desconfiança dos mesmos em relação ao poder público, inexistência de agricultura familiar no local, inviabilidade de fornecimento regular e constante, e falta de articulação entre gestores e agricultores fornecedores (BACCARIN et al., 2012; ROZENDO; BASTOS; MOLINA, 2014; SARAIVA et al., 2013; SOUZA, 2012 apud FERIGOLLO et al., 2017, p. 2).

Se, por um lado, há municípios que não conseguem cumprir a legislação, também há relatos exitosos de municípios que utilizam mais de 30% dos recursos para compra da AF. Triches e Schneider (2010) realizaram um estudo de caso sobre o município de Dois Irmãos, no Rio Grande do Sul, onde o PNAE conseguiu gerar novas relações de produção e consumo, promovendo "alternativos, diferenciados e/ou heterogêneos modelos agroalimentares" (TRICHES; SCHEINER, 2010, p. 3). O município foi um dos primeiros do país a comprar alimentos da AF local (desde 2004) para a alimentação escolar e a implementar o Programa para aquisição de gêneros alimentícios de pequenos produtores, de modo que a importância desse tipo de aquisição se consolidou entre os atores do PNAE de forma independente às trocas de gestores públicos. Antes de iniciar as compras da AF, o município observava a baixa qualidade dos produtos adquiridos nas licitações e o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade entre escolares (conforme pesquisa realizada por Triches e Giugliani (2005) com escolares de oito a dez anos de idade) associado a hábitos alimentares não saudáveis. A constatação de que conhecimentos sobre alimentação saudável por si só não geravam mudanças nas práticas alimentares dos escolares levou à conclusão de que o ambiente ao qual as crianças são expostas é o maior responsável pela formação de seus hábitos alimentares. A partir dessas ponderações, o município identificou a potencialidade de melhorar a qualidade dos cardápios a partir da maior presença de alimentos frescos da AF local. Essa decisão foi ao encontro da necessidade da região de encontrar alternativas de mercado para a agricultura familiar. Para viabilizar as compras da AF, algumas dificuldades tiveram de ser superadas: "(1) burocracia do processo licitatório; (2) formalizações dos produtores em relação, principalmente, às questões sanitárias; e (3) organização da produção, comercialização e logística" (TRICHES; SCHNEIDER, 2010, p. 7). As licitações, baseadas na livre concorrência e isonomia, dificultavam a aquisição da AF pela sua baixa competitividade frente a atacadistas e varejistas, então os gestores modificaram a forma de especificar os produtos nos editais, descrevendo características presentes nos gêneros da AF. A documentação exigida também foi adaptada junto ao Departamento de Compras e Departamento Jurídico para que, além de Pessoas Jurídicas, os agricultores com Cadastro de Pessoa Física (CPF) também pudessem participar. Atualmente, o processo de compras é facilitado com a possibilidade de usar Chamadas Públicas. As exigências de questões sanitárias e formalização documentada das mesmas eram impraticáveis financeiramente para os

pequenos produtores rurais. Para aumentar a formalização dos produtores, a prefeitura implementou um Serviço de Inspeção Municipal (SIM) juntamente com a Secretaria da Saúde e Agricultura e, para potencializar a adequação sanitária, também contou com o apoio de técnicos da prefeitura e da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) que declaravam a aptidão dos produtores com base em relações de confiança a partir do conhecimento dos processos de produção, dispensando a necessidade de emissão de certificações. Quanto à questão de obter uma maior organização da produção, comercialização e logística, trata-se de um processo constante de adaptação ao longo tempo em que o conhecimento dos agricultores se complementa com o auxílio das instituições. Triches e Schneider (2010) ressaltaram a importância fundamental do trabalho em conjunto entre organizações governamentais e não governamentais para o sucesso das compras da AF, sendo que a iniciativa para as articulações deve partir do governo municipal. Foi destacada a participação ativa do CAE, cuja composição no município incluía representantes do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, EMATER, Associação dos Cunicultores, Vigilância Sanitária e Secretaria da Educação (TRICHES; SCHNEIDER, 2010). Conforme dados do FNDE, em 2016 o município usou 70,19% dos recursos do FNDE para aquisição de produtos da AF (BRASIL, 2017b).

#### **2.4.1 Panorama das compras de alimentos da agricultura familiar para o PNAE no Brasil**

A Tabela 2 mostra o percentual de recurso do FNDE executado nos municípios e estados referente à aquisição de gêneros da AF, por regiões e Brasil. A tabela foi elaborada com dados do FNDE gerados a partir de análise de prestação de contas de municípios e estados. Observa-se que, no ano de 2016, 43,5% dos municípios brasileiros usaram 30% ou mais dos recursos do FNDE para compras da AF, 41,6% dos municípios brasileiros usaram menos de 30% dos recursos do FNDE e 14,9% dos municípios do país não adquiriram nada da AF.

A região Sul apresentou o maior percentual de municípios em conformidade com o Artigo 14 da Lei nº 11.947/2009 e o menor percentual de municípios que não efetuaram compra da AF: 69% dos municípios usaram 30% ou mais dos recursos do FNDE para compras da AF e somente 2,1% não adquiriram nada da AF. Já o menor

percentual de compra da AF foi observado na região Centro-Oeste, onde 30,1% dos municípios usaram 30% ou mais dos recursos do FNDE para compras da AF e 24% não efetuaram compras da AF.

Nas demais regiões, a porcentagem de municípios adequados à legislação ficou em torno de pouco mais de 30%, com exceção da região Sudeste, em que 42,2% dos municípios usaram 30% ou mais dos recursos do FNDE para compras da AF. Já a porcentagem de municípios que não realizaram aquisições da AF variou entre 15,3% e 24%.

O ideal seria comparar estes dados com os de anos anteriores para analisar a evolução dos números, mas, com base neste recorte de 2016, temos a informação de que menos da metade dos municípios brasileiros conseguiram cumprir a legislação e que há diferenças regionais no desempenho das compras da AF. As desigualdades regionais podem ter relação com a característica da produção agrícola de cada região (extensão da área rural, diversidade agrícola, prevalência de agronegócio para exportação ou de AF para o consumo doméstico) e também com questões de falta de recursos humanos na execução do Programa em algumas regiões de menor infraestrutura. É necessário que mais estudos abordem estas questões para identificar as dificuldades de cada região.

**Tabela 2 - Percentual de recurso executado nos municípios e estados referente à aquisição de gêneros da agricultura familiar, por regiões e Brasil. FNDE, 2016.**

|                              | Regiões Brasileiras |      |          |      |       |      |         |      |       |      |        |      |
|------------------------------|---------------------|------|----------|------|-------|------|---------|------|-------|------|--------|------|
|                              | Centro Oeste        |      | Nordeste |      | Norte |      | Sudeste |      | Sul   |      | Brasil |      |
|                              | n                   | %    | n        | %    | n     | %    | n       | %    | n     | %    | n      | %    |
| <b>Não houve compra (0%)</b> | 107                 | 24   | 263      | 15,3 | 81    | 20,2 | 323     | 20   | 25    | 2,1  | 799    | 14,9 |
| <b>Compra &lt; de 30%</b>    | 204                 | 45,9 | 875      | 51   | 195   | 48,5 | 611     | 37,8 | 342   | 28,9 | 2.227  | 41,6 |
| <b>Compra ≥ de 30%</b>       | 134                 | 30,1 | 578      | 33,7 | 126   | 31,3 | 681     | 42,2 | 815   | 69   | 2.334  | 43,5 |
| <b>Total</b>                 | 445                 | 100  | 1.716    | 100  | 402   | 100  | 1.615   | 100  | 1.182 | 100  | 5.360  | 100  |

Fonte: Análise elaborada pela equipe do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CECANE UFRGS), a partir de dados disponíveis no sítio eletrônico do FNDE. Os dados disponibilizados foram gerados a partir da análise da prestação de contas dos municípios e estados, do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)/Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), 2016.

#### **2.4.2 Panorama das compras de alimentos da agricultura familiar para o PNAE no Rio Grande do Sul**

Em 2016, conforme os dados apresentados na Tabela 3, 67% dos municípios do Rio Grande do Sul utilizaram no mínimo 30% dos recursos do FNDE para a aquisição de gêneros alimentícios da AF, 31,6% dos municípios compraram da AF com menos de 30% dos recursos do FNDE e somente 1,4% dos municípios não efetuaram compras da AF.

**Tabela 3 - Percentual de recurso executado nos municípios e estado do Rio Grande do Sul referente à aquisição de gêneros da agricultura familiar. FNDE, 2016.**

| <b>Rio Grande do Sul</b>     |          |          |
|------------------------------|----------|----------|
|                              | <b>n</b> | <b>%</b> |
| <b>Não houve compra (0%)</b> | 7        | 1,4      |
| <b>Compra &lt; de 30%</b>    | 156      | 31,6     |
| <b>Compra ≥ de 30%</b>       | 331      | 67%      |
| <b>Total</b>                 | 494      | 100      |

Fonte: Análise elaborada pela equipe do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CECANE UFRGS), a partir de dados disponíveis no sítio eletrônico do FNDE. Os dados disponibilizados foram gerados a partir da análise da prestação de contas dos municípios e estado, do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)/Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), 2016.

Ferigollo et al. (2017) realizaram uma análise de 114 editais de chamadas públicas de 2013 de aproximadamente 10% dos municípios (n=52) do Rio Grande do Sul, selecionados por sorteio e visando a representatividade por mesorregião e tamanho da população. Os resultados encontram-se na Tabela 4, demonstrando que a maioria dos editais demandaram produtos de origem animal (79,8%) e vegetal (90,4%). Os alimentos *in natura* foram os mais presentes (92,1%), porém gêneros de médio e alto processamento também constavam na maioria dos editais. Quanto à entrega dos produtos, a forma mais frequente era semanal (47,4%) e centralizada

em uma Unidade de Recebimento (49,1%). Outra constatação importante foi que 40% dos editais não apresentavam os preços dos produtos.

No artigo de Ferigollo et al. (2017) é possível acessar um maior detalhamento sobre os gêneros alimentícios mais presentes nos editais. Deve-se lembrar, no entanto, que apesar de a amostra ter representatividade regional, trata-se de uma análise de apenas 10% dos municípios gaúchos.

**Tabela 4 - Perfil dos editais de chamadas públicas de agricultores familiares para alimentação escolar de 52 municípios do Rio Grande do Sul, 2013.**

| <b>Variável</b>                            | <b>n</b> | <b>%</b> |
|--|----------|----------|
| <b>Origem dos Alimentos</b>                |          |          |
| Animal                                     | 91       | 79,8     |
| Vegetal                                    | 103      | 90,4     |
| <b>Grau de processamento dos alimentos</b> |          |          |
| <i>In natura</i>                           | 105      | 92,1     |
| Médio                                      | 103      | 90,4     |
| Alto                                       | 82       | 71,9     |
| <b>Periodicidade de Entrega</b>            |          |          |
| 2 a 5 vezes/semana                         | 8        | 7,0      |
| Semanal                                    | 54       | 47,4     |
| 3 a 5 vezes/mês                            | 2        | 1,8      |
| 1 a 2 vezes/mês                            | 43       | 37,7     |
| Algumas vezes/ano                          | 6        | 5,3      |
| Não consta a informação                    | 25       | 21,9     |
| <b>Unidades de recebimento (UR)</b>        |          |          |
| Centralizada (1 UR)                        | 56       | 49,1     |
| Pouco descentralizadas (entre 2 e 10 UR)   | 20       | 17,5     |
| Descentralizadas (11 e 50 UR)              | 28       | 24,6     |
| Muito descentralizados (mais de 50 UR)     | 2        | 1,8      |
| <b>Contém os preços dos produtos</b>       |          |          |

|     |    |      |
|-----|----|------|
| Sim | 68 | 60,0 |
| Não | 46 | 40,0 |

Fonte: Editais de chamadas públicas das prefeituras dos municípios selecionados (2013). Ferigollo et al., 2017.

### **2.4.3 O PNAE e os mercados institucionais como fortalecedores da agricultura familiar e promotores de sistemas agroalimentares sustentáveis e do desenvolvimento regional sustentável**

Na segunda metade do século XX, o processo de modernização da agricultura brasileira começou a ser fortemente fomentado pela Revolução Verde<sup>4</sup> (SAMBUICHI et al., 2017). Nessa época, houve uma industrialização de todo o sistema agroalimentar, seguindo um padrão de consumo de massas que demandou alta especialização para aumentar a produção de alimentos a baixo custo, a fim de manter o poder de compra da população. Os alimentos passaram a ser produzidos em cadeias longas, gerando uma grande distância entre produtores e consumidores (LANG; BARLING; CARAHER, 2009) e permitindo o surgimento de processos de globalização do sistema alimentar, com a concentração de diversas atividades em corporações internacionais (RODRÍGUEZ; SCHNEIDER; COELHO-DE-SOUZA, 2015).

Com a padronização dos processos, a produção agrícola passou a ser especializada em monoculturas geneticamente homogêneas vinculadas à utilização de "pacotes tecnológicos" que incluem fertilizantes químicos, agrotóxicos<sup>5</sup>, máquinas pesadas e sementes geneticamente melhoradas (SAMBUICHI et al., 2017; DAL SOGLIO, 2016). De fato, esse sistema contribuiu para o aumento da produção de *commodities*<sup>6</sup>, crescimento do produto interno bruto (PIB) e das exportações brasileiras, além de ser rentável para as indústrias do agronegócio e para o sistema

<sup>4</sup> A Revolução Verde foi um processo de modificação das práticas agrícolas ocorrido ao longo do século XX, em que os processos biológicos de cultivo foram substituídos por processos industrializados (fazendo uso de motomecanização, de sementes patenteadas e de insumos químicos) (FERREIRA et al., 2016).

<sup>5</sup> A Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 (BRASIL, 1989), define como agrotóxicos e afins: i) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos; e ii) as substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento.

<sup>6</sup> Segundo Porto e Milanez (2009), *Commodities* são mercadorias, principalmente gêneros agrícolas, minérios e seus processamentos (como o ferro, o aço e o alumínio), que são produzidos em larga escala e comercializados mundialmente com precificação definida pelo mercado internacional.

financeiro. No entanto, esse modelo pode gerar impactos negativos para o bem-estar da sociedade (SAMBUICHI et al., 2012).

A insustentabilidade da agricultura convencional pode ser observada em problemas ambientais, sociais e de saúde pública. As monoculturas reduzem a biodiversidade dos agroecossistemas<sup>7</sup>, levando à perda de funções ecológicas, como o controle biológico e a reciclagem de nutrientes. Como resultado, as plantações ficam mais vulneráveis às pragas e doenças e os solos perdem a fertilidade. Para compensar essa situação, torna-se necessário usar quantidades cada vez maiores de agrotóxicos e de fertilizantes químicos, os quais podem ser danosos à saúde humana e também poluir as águas e o solos, reduzindo a biodiversidade e seus serviços ecossistêmicos (SAMBUICHI et al., 2012; DAL SOGLIO, 2016). A simplificação dos sistemas agrícolas também acarreta no que se chama de "erosão genética", ou seja, a diminuição do número de espécies usadas na agricultura e da diversidade genética encontrada nessas espécies (MACHADO; SANTILI; GUIMARÃES, 2008), constituindo um grande risco à segurança alimentar.

O Dossiê publicado pela ABRASCO (2015) alerta para as consequências do uso de agrotóxicos à saúde pública. Desde 2008, o Brasil ocupa o lugar de maior consumidor mundial de agrotóxicos, usados majoritariamente em monoculturas. A população em risco de exposição a essas substâncias é ampla: trabalhadores das fábricas de agrotóxicos, da agricultura, da saúde pública e de outros setores; população do entorno das fábricas e das áreas agrícolas; consumidores de alimentos contaminados. No caso dos alimentos, existem limites de resíduos de agrotóxicos considerados seguros para o consumo humano, sendo que a exposição a quantidades maiores podem ocasionar intoxicações agudas com sintomas como vômitos, fraqueza e convulsões. Ainda há o risco de intoxicações crônicas, que podem se manifestar meses ou anos após uma intoxicação aguda ou como resultado cumulativo de várias exposições aos ingredientes ativos ao longo da vida. Nesse caso, podem surgir doenças como cânceres, malformações congênitas, distúrbios endócrinos, neurológicos e mentais. O último relatório do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos coordenado pela ANVISA (2016) analisou, em todos os estados brasileiros e no Distrito Federal, no período de 2013-

---

<sup>7</sup> Agroecossistemas são ecossistemas manejados para a agricultura, considerando-se não apenas aspectos ecológicos e agronômicos, mas também aspectos sociais, econômicos e culturais (DAL SOGLIO, 2016).

2015, um total de 12.051 amostras de 25 alimentos de origem vegetal populares na dieta brasileira, sendo pesquisados 232 agrotóxicos. Foi constatado que:

Do total das amostras monitoradas, 9.680 amostras (80,3%) foram consideradas satisfatórias, sendo que 5.062 destas amostras (42,0%) não apresentaram resíduos dentre os agrotóxicos pesquisados e 4.618 (38,3%) apresentaram resíduos de agrotóxicos dentro do Limite Máximo de Resíduos (LMR), estabelecido pela Anvisa. Foram consideradas insatisfatórias 2.371 amostras (19,7%), sendo que 362 destas amostras (3,00%) apresentaram concentração de resíduos acima do LMR e 2.211 (18,3%) apresentaram resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura (ANVISA, 2016, p.5).

Ainda é necessário reforçar que estes resultados são referentes somente aos tipos de agrotóxicos pesquisados, não incluindo ingredientes ativos como o glifosato e o 2,3-D, bastante utilizados no país. Portanto, os valores totais de resíduos que os brasileiros consomem podem ser maiores que os apresentados.

Quanto às questões sociais, conforme Silva (1982) *apud* Sambuichi et al. (2017, p. 13), o modelo de modernização agrícola "não promoveu o desenvolvimento inclusivo e justo para as populações que vivem no meio rural. Pelo contrário, favoreceu a concentração fundiária, a pobreza e o êxodo". Nas últimas décadas, empresas de sementes e empresas que controlam raças melhoradas de animais passaram a concentrar os direitos de propriedade intelectual sobre recursos genéticos usados na agricultura. Estas indústrias incentivam que os agricultores comprem as suas inovações tecnológicas (alegando maior produtividade e qualidade), insumos básicos melhorados que têm seus preços elevados, reduzindo o lucro na agricultura. Dessa forma, os agricultores perdem a autonomia que tiveram durante séculos sobre a agrobiodiversidade ao domesticarem e desenvolverem espécies de plantas e animais que hoje são manipuladas e registradas por empresas (DAL SOGLIO, 2016). Se a agricultura depender majoritariamente de insumos patenteados, que por sua vez possuem baixa diversidade genética, ela acaba incentivando a erosão genética da agrobiodiversidade e coloca os agricultores, e conseqüentemente toda a população consumidora de alimentos, em uma situação de dependência de um grupo de empresas detentoras de tecnologias agrícolas. É um modelo que deixa a segurança e a soberania alimentar e nutricional da população em grande vulnerabilidade, além de contribuir para a perda das culturas alimentares locais.

Outro aspecto referente à saúde é que a industrialização da agricultura andou junto com o desenvolvimento das indústrias alimentícias. As monoculturas passaram a oferecer matérias primas baratas para o processamento em ingredientes base (em especial farinhas, açúcares e óleos vegetais refinados e aditivos alimentares<sup>8</sup>) para a produção de alimentos prontos para o consumo ou semiprontos. Segundo a FAO e OPAS (2017), as mudanças econômicas ocorridas na América Latina e Caribe nas últimas décadas promoveram mudanças nos padrões alimentares: a preparação de refeições tradicionais baseadas em alimentos *in natura*<sup>9</sup> e minimamente processados<sup>10</sup> diminuiu, enquanto que o consumo de alimentos ultraprocessados<sup>11</sup> (que possuem baixa densidade de nutrientes e alto teor de açúcar, sódio e gordura) tem aumentado. No Brasil, apesar dos progressos no controle da desnutrição, ela ainda é uma realidade em grupos populacionais vulneráveis. Concomitantemente, tem sido constatado um expressivo aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade, bem como de doenças crônicas relacionadas a dietas nutricionalmente desequilibradas, como por exemplo, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. É importante lembrar que as doenças crônicas não transmissíveis são a principal causa de morte entre adultos no país (BRASIL, 2014). Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-2009 informam que 50,1% dos homens e 48,0% das mulheres brasileiras estão com sobrepeso, diagnóstico apresentado também por um terço das crianças de 5 a 9 anos de idade. A POF ainda constatou que, para mais de 90% da população brasileira, a ingestão diária de frutas, legumes

---

<sup>8</sup> Aditivo alimentar é todo e qualquer ingrediente adicionado intencionalmente aos alimentos sem o propósito de nutrir, com o objetivo de modificar as características físicas, químicas, biológicas ou sensoriais, durante a fabricação, processamento, preparação, tratamento, embalagem, acondicionamento, armazenagem, transporte ou manipulação de um alimento (BRASIL, 1997).

<sup>9</sup> "Alimentos *in natura* são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza" (BRASIL, 2014, p. 25).

<sup>10</sup> Alimentos minimamente processados são alimentos *in natura* que, antes de serem comercializados, passaram por alterações mínimas, como processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original. São exemplos: grãos secos, polidos, farinhas, cortes de carne resfriada ou congelada, leite pasteurizado (BRASIL, 2014).

<sup>11</sup> Alimentos ultraprocessados são formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes). São exemplos: vários tipos de biscoitos, salgadinhos, guloseimas, refrescos e refrigerantes, macarrão e temperos "instantâneos", salsichas, bebidas lácteas adoçadas e aromatizadas, produtos panificados com muitos aditivos (BRASIL, 2014).

e verduras é inferior à 400g, quantidade recomendada pelo Ministério da Saúde (IBGE, 2010). Uma das causas para esse cenário é a falta de acesso da população a uma alimentação saudável com alimentos diversificados e de qualidade nutricional.

Com base nessas evidências, acadêmicos, políticos e a sociedade têm buscado alternativas para o desenvolvimento sustentável dos sistemas agroalimentares. Uma das abordagens nesse sentido defende o encurtamento das cadeias agroalimentares, visto que as cadeias longas, predominantes na atualidade, possuem muitos intermediários nas várias etapas da produção ao consumo dos alimentos. Conforme Gazolla e Schneider (2017, p. 10), "nas cadeias longas, as relações e interações entre produtores e consumidores são quase inexistentes, pois os alimentos acabam sendo produtos de uma indústria ou de um supermercado, vendidos com marcas específicas ou 'nomes fantasia'". Para os consumidores, fica difícil identificar a procedência dos alimentos e obter informações sobre de qual forma foram produzidos. Este sistema disperso também é altamente dependente de combustíveis fósseis (contribuindo com emissões de poluentes), pois é necessário percorrer longas distâncias de transportes para conectar os diferentes atores e produtos envolvidos na cadeia produtiva. Indo na contramão do modelo dominante, alguns grupos de produtores, consumidores e apoiadores passaram a se organizar em redes alimentares alternativas. Segundo Jarosz (2008, p. 232 *apud* GAZOLLA; SCHNEIDER, 2017, p. 14), as Redes Alimentares Alternativas (RAA) abrangem quatro elementos principais: (a) o encurtamento das distâncias entre produtores e consumidores; (b) o tamanho e escala reduzida dos estabelecimentos produtores e o uso de métodos biológicos ou orgânicos, que contrastam com a escala industrial das cadeias longas; (c) a existência de locais de compra e venda direta de alimentos, tais como feiras, lojas de agricultores, grupos de consumo solidários, entre outros; e (d) compromissos com as dimensões sociais, econômicas e ambientais da produção, distribuição e consumo sustentável de alimentos. Na prática, estudos mostram que é difícil dissociar completamente os sistemas alimentares convencionais e alternativos, visto que agricultores e consumidores acabam atuando nos dois sistemas (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2017). Em vista disso, a dicotomia convencional-alternativo tem sido questionada, pois observam-se formas híbridas, relacionais e complementares de redes alimentares (DAROLT et al., 2016). Ainda assim, as características das redes alternativas são importantes para fomentar sistemas agroalimentares mais sustentáveis.

Um dos fundamentos das RAA, as cadeias curtas agroalimentares, ainda é um conceito em construção. Uma das interpretações seria a ausência ou presença de poucos intermediários. No entanto, há outras questões importantes a serem consideradas. A União Europeia (EIP-AGRI, 2015) definiu os seguintes critérios complementares para considerar uma cadeia curta: (a) o cidadão que consome o alimento sabe exatamente de onde ele veio, como foi produzido e, idealmente, o preço pago ao produtor. Para tanto, o produtor ou intermediário deve compartilhar informações sobre o produto e técnicas de produção e pode ser facilmente contatado pelo cidadão para obter informações, ou seja, a cadeia é transparente; (b) a cadeia alimentar é estruturada de forma que garanta que o produtor retenha uma parcela maior do valor do alimento que é vendido; (c) os intermediários se tornam parceiros na cadeia alimentar, comprometidos em compartilhar informações sobre as origens dos alimentos. É interessante notar que nesse relatório utilizaram a palavra "cidadão" no lugar de "consumidor", denotando a ideia de que todas as pessoas devem ser consideradas como participantes ativos do sistema alimentar, pois também são responsáveis em ajudar a modelar o sistema alimentar através do consumo. Por exemplo, ao exigir seus direitos de acesso a uma alimentação saudável e sustentável, acabam gerando essa demanda de mercado. Criam-se o que vários pesquisadores vêm chamando de "redes cívicas de alimentos" (RENTING; SCHERMER; ROSSI, 2012; LAMINE; DAROLT; BRANDENBURG, 2012; GOODMAN; SAGE, 2014), uma vez que a produção e o consumo se tornam uma expressão de cidadania a favor dos direitos e responsabilidades de interesse público (LOCKIE, 2009). Exemplos de cadeias curtas existentes são vendas diretas nas propriedades, feiras locais, lojas de agricultores, mercados dos agricultores/produtores, vendas de porta em porta, colheita direta pelos consumidores nas unidades produtivas, comércio eletrônico, formas de codivisão dos riscos de produção dos alimentos entre consumidores e produtores, grupos de consumidores coletivos e diversas modalidades de associações entre produtores e consumidores (GRASSENI, 2013; BRUNORI; ROSSI; MALANDRIN, 2011 *apud* GAZOLLA; SCHNEIDER, 2017). Também se enquadra nessa categoria o mercado institucional da alimentação escolar, através da compra direta de agricultores familiares.

Conforme Darolt e Lamine (2017), nas cadeias curtas é possível fortalecer "a relação produtor-consumidor e os laços entre áreas rurais e urbanas, bem como as

ligações entre os diferentes movimentos sociais em uma determinada região, valorizando o sistema agroalimentar territorial". Segundo Gazolla e Schneider (2017), as RAA "buscam promover a inclusão socioeconômica de grupos sociais de produtores e consumidores marginalizados ou excluídos pelo sistema agroalimentar dominante e corporativo", envolvendo especialmente pequenos agricultores familiares. Em vista disso, nota-se a importância da compra direta pelos mercados institucionais, a exemplo do PNAE, como uma forma de fortalecer a agricultura familiar. Enquanto que nas cadeias alimentares convencionais os agricultores são mal remunerados para que intermediários e distribuidores acumulem maiores lucros, na compra direta do agricultor este garante uma melhor remuneração, incentivando a manutenção do trabalho rural e evitando o êxodo. A articulação entre os atores do PNAE (nutricionistas, agricultores, agentes da EMATER, gestores) também possibilita que haja combinações sobre os tipos de alimentos a serem cultivados para aquisição, viabilizando a diversificação da produção local. Gera-se também a oportunidade de incentivar cultivos da sociobiodiversidade local e a produção orgânica, alimentos esses que constam como prioridades de compra na legislação do PNAE. Aponto aqui a importância da EMATER tanto em mapear a produção local para auxiliar as nutricionistas na elaboração dos cardápios, quanto seu papel de prestar apoio técnico aos produtores, auxiliando-os a colocar em prática o cultivo de alimentos diversificados, resgatando cultivos regionais e a fazer a transição para a produção agroecológica. O fato de conseguir diversificar os alimentos oferecidos aos alunos, além de beneficiar a saúde, também tem importante influência na construção dos hábitos alimentares das crianças. Quando associada às iniciativas de educação alimentar e nutricional previstas no PNAE, a alimentação diversificada na escola pode ajudar as crianças a levar esses hábitos para casa, compartilhando as experiências da escola com os familiares. Neste ponto aparece outra oportunidade de ação do governo para ampliar os benefícios do vínculo com a AF, no sentido de ajudar a viabilizar o acesso das famílias dos alunos em situação de insegurança alimentar aos alimentos frescos e diversificados da AF regional: incentivando mercados alternativos que conectem os produtores familiares à toda a população. Dessa forma, os sistemas agroalimentares regionais são fortalecidos de forma inclusiva e equitativa. Logo, ao interagir diretamente com agricultores familiares locais, os municípios, através do PNAE, ajudam a fortalecer: (a) a economia local vinculada à agricultura, pecuária e agroindústrias familiares; (b) a

agrobiodiversidade, que quando associada a modos de produção agroecológicos também preserva o meio ambiente e produz alimentos mais saudáveis e, por conseguinte; (c) a segurança e a soberania alimentar e nutricional da região. Ainda é pertinente mencionar que nas RAA ocorre uma reconfiguração do poder sobre a produção dos alimentos, que passa da concentração por poucas corporações internacionais do sistema convencional para diversas interações entre sociedade e variados produtores locais.

A agroecologia é outra abordagem, de caráter complementar às cadeias curtas, que vem sendo cada vez mais mencionada nos meios acadêmicos, de políticas públicas, em congressos/simpósios/eventos sobre agricultura e alimentação e entre agricultores, como uma forma de promover sistemas agroalimentares sustentáveis. Altieri (2012) define a agroecologia como uma ciência que busca aplicar os princípios ecológicos básicos para estudar, planejar e manejar agroecossistemas que sejam produtivos e conservadores dos recursos naturais, e que também sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis. Toledo (2012) aborda em seu trabalho a característica complexa, multi/interdisciplinar e holística da agroecologia, a qual se relaciona com diversas "disciplinas híbridas" como, por exemplo, a ecologia política, a economia ecológica, a história ambiental e a etnoecologia. Conforme Wezel et al. (2009) a agroecologia como disciplina científica veio a converter-se em uma prática emergente e tecnologicamente inovadora, tornando-se também um movimento social, cultural e político em oposição à agronomia convencional. Considerando esse triplo significado, Toledo (2012) compilou 10 demandas sociais e ecológicas que a agroecologia busca responder de maneira concreta e prática: (1) a manutenção da biodiversidade; (2) a conservação das coberturas florestais; (3) a conservação dos solos e da água; (4) a captura de carbono; (5) a supressão de agrotóxicos e transgênicos; (6) a equidade agrária; (7) a soberania alimentar e alimentos saudáveis; (8) a autogestão e autossuficiência locais; (9) os mercados justos e orgânicos; e (10) o diálogo de saberes e a pesquisa participativa (refere-se ao encontro do conhecimento científico com os saberes populares).

Dal Soglio (2016) menciona que, atualmente, há uma crença generalizada de que a agricultura de base ecológica é pouco produtiva, e esse discurso acaba barrando políticas públicas de apoio à transição agroecológica. Ele aponta que vários estudos, como por exemplo os de Ponti, Rijk e Ittersum (2012) e Seufert,

Ramankutty e Foley (2012), que avaliam comparações de produtividade entre sistemas convencionais e orgânicos, mostram que esses últimos apresentam uma redução de produtividade de 20% (apesar de existirem sistemas de produção orgânica tão eficientes quanto os convencionais, especialmente em regiões mais ricas). Dal Soglio (2016) ainda lembra que, enquanto o modelo de modernização da agricultura recebe pesados investimentos públicos e privados, os modelos de base ecológica recebem pouquíssimos incentivos. Se estes recebessem maior apoio em pesquisas, poderiam atingir maior produtividade. Também é preciso ponderar que fazer comparações baseadas somente na produtividade não consideram a capacidade do sistema se manter produtivo ao longo dos anos (lembrando que no modelo convencional há uma tendência à perda de fertilidade do solo e da biodiversidade dos agroecossistemas): "um sistema que em um curto período de tempo perde sua capacidade de produzir não é melhor que outro que poderia produzir, embora um pouco menos, por muito mais tempo" (DAL SOGLIO, 2016, p. 27).

Embora escassas e com dificuldades na execução prática, no Brasil já existem políticas públicas voltadas para a transição agroecológica e produção orgânica de alimentos: em nível nacional, temos a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), cujo instrumento de operacionalização é o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO). Alguns estados possuem Políticas Estaduais específicas que interagem com a PNAPO, incluindo o Rio Grande do Sul, que conta com a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica. O incentivo à agroecologia também é parte integrante de outras políticas nacionais relacionadas à agricultura e alimentação: a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), o Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário (PNDRSS), o II Plano Nacional de Reforma Agrária (II PNRA), o 1º Plano Nacional de Economia Solidária, o Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (SAMBUICHI et al., 2017; BRASIL, 2010; BRASIL, 2013a; BRASIL, 2003; BRASIL, 2015a; BRASIL, 2009b).

Na legislação do PNAE há vários trechos que afirmam o compromisso do programa com o desenvolvimento regional sustentável a partir de sistemas agroalimentares sustentáveis, os quais oferecem alimentos saudáveis para os alunos. Entre suas diretrizes, constam:

I - o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica;

II - a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional;

V - o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos (BRASIL, 2009).

Quanto às ações de educação alimentar e nutricional, a RESOLUÇÃO Nº 26 DE 17 DE JUNHO DE 2013 estabelece que elas "favoreçam os hábitos alimentares regionais e culturais saudáveis" e que "estimulem e promovam a utilização de produtos orgânicos e/ou agroecológicos e da sociobiodiversidade". Sobre a elaboração dos cardápios, no Artigo 14 dessa resolução, orienta-se que eles deverão utilizar

gêneros alimentícios básicos, de modo a respeitar as referências nutricionais, os hábitos alimentares, a cultura alimentar da localidade e pautar-se na sustentabilidade, sazonalidade e diversificação agrícola da região e na alimentação saudável e adequada (BRASIL, 2013).

E, em relação à aquisição de gêneros alimentícios, o Artigo 19 da mesma resolução declara que,

[...] no âmbito do PNAE, deverá obedecer ao cardápio planejado pelo nutricionista, observando as diretrizes desta Resolução e deverá ser realizada, sempre que possível, no mesmo ente federativo em que se localizam as escolas, priorizando os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos (BRASIL, 2013).

A partir da Lei nº 11.947/09 houve um grande avanço na política de compras, conforme determinado no Artigo 14:

Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (BRASIL, 2009).

E, para incentivar a produção agroecológica, a Resolução/CD/FNDE nº 4, de 2 de abril de 2015 definiu que:

Na impossibilidade de realização de pesquisa de preços de produtos agroecológicos ou orgânicos, a EEx. poderá acrescentar aos preços desses produtos em até 30% (trinta por cento) em relação aos preços estabelecidos para produtos convencionais, conforme Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011 (BRASIL, 2015).

Portanto, se bem executadas, as compras do PNAE conseguem contribuir diretamente para mudanças positivas no setor agropecuário, bem como nos seus efeitos ambientais, sociais e econômicos. Os municípios ainda podem complementar o PNAE com leis municipais que estabeleçam, por exemplo, a obrigatoriedade de compra de um determinado percentual de alimentos orgânicos e/ou de alimentos da sociobiodiversidade local, buscando melhorar cada vez mais a qualidade da alimentação escolar. É importante notar que a maioria dos agricultores que vendem para o PNAE também escoam sua produção em outros mercados, ou seja, se eles resolverem fazer uma transição agroecológica para se adequarem às exigências de venda para a alimentação escolar, toda a população que adquirir os alimentos desses produtores através dos outros mercados também será beneficiada. Dessa forma, nota-se o poder do consumidor em modificar os sistemas agroalimentares. Neste caso, os consumidores são as EEx do PNAE, mas percebe-se que, quando as escolas trabalham com educação alimentar e nutricional da forma prevista na legislação, elas também capacitam os alunos a serem consumidores conscientes, os quais podem compartilhar esse conhecimento com suas famílias e redes de contatos. Logo, o PNAE é uma política com potencial de contribuir para a promoção da saúde de outras pessoas além da sua população de foco, multiplicando consumidores conscientes.

No entanto, enquanto existem relatos de experiências exitosas da alimentação escolar, também há municípios que enfrentam dificuldades para cumprir

os requisitos da legislação. É preciso que os atores envolvidos na execução do PNAE sejam comprometidos com a causa, principalmente através do conhecimento da legislação e de reuniões de articulação. A presença de técnicos de ATER e de um quadro técnico de nutricionistas adequado às demandas de cada município é de suma importância para o sucesso dos objetivos da política. Vale ressaltar também a atuação dos CECANE que podem ser contatados pelos municípios para esclarecer dúvidas, prestar assessoria e promover capacitações.

Da mesma forma que o PNAE, outros mercados institucionais (como universidades e hospitais, por exemplo) podem estabelecer critérios de compra de alimentos que fomentem modos de produção mais sustentáveis. Mesmo não havendo políticas públicas específicas para isso, basta que o profissional responsável pela redação dos editais de licitações ou de chamadas públicas tenha consciência sobre o poder de escolha que tem em suas mãos e descreva bem o tipo de alimento que pretende comprar. Assim, potencializam-se os impactos positivos das compras públicas para o bem-estar do país, como bem colocado por Triches et al.:

Esses problemas atuais<sup>12</sup> servem como base para refletir sobre o desenvolvimento e a saúde não de forma reducionista, mas interligada. Se grande parte dos problemas de saúde é gerada pelo meio em que se vive e, destes, considera-se a alimentação o principal contribuinte, então, pensar a saúde da população é pensar o modelo agroalimentar e, conseqüentemente, o modelo de desenvolvimento que a sociedade pretende. [...] Ao considerar a alimentação como uma questão social, ela se torna também uma questão pública, remetendo-a ao foro do Estado e de sua responsabilização para com o dever de promover ambientes que propiciem o bem-estar dos cidadãos (TRICHES et al., 2014, p. 110).

---

<sup>12</sup> Refere-se às consequências negativas do modelo agroindustrial convencional para o meio ambiente, a saúde pública e as questões sociais dos pequenos agricultores rurais, conforme discutido no início deste item.

### 3 JUSTIFICATIVA

O artigo 14 da Lei nº 11.947/2009 determina que, no mínimo, 30% dos recursos repassados pelo FNDE às EEx deve ser usado para a aquisição de gêneros alimentícios oriundos da AF.

Desde a implementação da referida Lei, o número de EEx que realizam compras da AF para o PNAE tem aumentado continuamente. No entanto, ainda existem muitos municípios que não atingem o investimento mínimo proposto. Conforme os dados mais recentes do FNDE, em 2016, 41,6% dos municípios do Brasil usavam menos de 30% dos recursos do FNDE para aquisições da AF e 14,9% não executavam compras desse tipo (BRASIL, 2017b). Portanto, é necessário identificar quais aspectos do contexto da gestão e da operacionalização do PNAE nessas localidades estão impedindo que elas alcancem conformidade com a legislação.

Considerando-se que o nutricionista é um ator fundamental nesse processo e a falta de pesquisas que abordem essas questões, este estudo lançou um olhar específico para a atuação deste profissional na viabilização da compra da AF em municípios gaúchos que apresentam dificuldade em cumprir o percentual mínimo de investimento na AF disposto na legislação.

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a atuação do nutricionista no processo de aquisição de alimentos da AF para o PNAE em municípios do Rio Grande do Sul que apresentam dificuldade em atingir o percentual mínimo desta modalidade de compra previsto na legislação.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Comparar as respostas dos questionários com as atribuições do nutricionista no PNAE, especialmente relacionadas à aquisição de alimentos da AF, descritas na Resolução CFN nº 465/2010, identificando atitudes dos nutricionistas municipais e situações que estejam dificultando a realização desse tipo de compra.
- b) Analisar a adequação do QT de nutricionistas nos municípios selecionados, conforme os parâmetros da Resolução do CFN nº 465 de 23 de agosto de 2010.

## REFERÊNCIAS

ABRASCO. **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. CARNEIRO, Fernando F.; AUGUSTO, L. G. da S.; Augusto, RIGOTTO R. M.; FRIEDRICH, K; BÚRIGO, A. C. (Org.). Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p. Apresentação e Parte 1: *Agrotóxicos, Segurança Alimentar e Nutricional e Saúde*.

ALTIERI, Miguel Ángel. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

ANVISA. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (PARA)**: relatório das análises de amostras monitoradas no período de 2013 a 2015. Brasília, DF. 2016. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/58a5580041a4f6669e579ede61db78cc/RelatórioPARA201112.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 10 set. 2018.

BACCARIN, J. G., ALEIXO, S. S., SILVA, D. B. P., MENDONÇA, G.G. Alimentação escolar e agricultura familiar: alcance e dificuldades para implantação do Artigo 14 da Lei 11.947/2009 no estado de São Paulo. In: **Anais do 49º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**; 2011; Belo Horizonte (MG), Brasil. Belo Horizonte: SOBER; 2012. p.1-20.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução/CFN nº 465 de 23 de agosto de 2010. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 16 jun. 2010a.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal; 1988.

BRASIL. Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei no 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 26 ago. 2010.

BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, p. 11.459, 12 jul. 1989.

BRASIL. Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994. Dispõe sobre a municipalização da merenda escolar. Brasília: **Diário Oficial da União**, 13 jul. 1994.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, 25 jul. 2006c.

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

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 17 jun. 2009.

BRASIL. Medida Provisória n.º 1.784, de 14 de dezembro de 1998. Dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar, institui o Programa Dinheiro Direto na Escola, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 dez. 1998.

BRASIL. Medida Provisória n.º 1.979-19 de 02 de junho de 2000. Dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar, institui o Programa Dinheiro Direto na Escola, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 03 jun. 2000.

BRASIL. Medida Provisória n.º 2.178-36, de 28 de junho de 2001. Dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar, institui o Programa Dinheiro Direto na Escola, altera a Lei nº 9.533, de 10 de dezembro de 1977, que dispõe sobre programa de garantia de renda mínima, institui programas de apoio da União às ações dos Estados e Municípios, voltadas para o atendimento educacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 29 jun. 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Portaria nº 540, de 27 de outubro de 1997. Aprova o Regulamento Técnico: Aditivos Alimentares - definições, classificação e emprego. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 out. 1997.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. **Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário** (PNDRSS). Brasília: MDA, 2013a.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **II Plano Nacional de Reforma Agrária**: paz, produção e qualidade de vida no meio rural. Brasília, MDA: 2003.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário; 2009b.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria Nacional da Agricultura Familiar. **Perguntas e respostas sobre a Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP**. Brasília, 2016. (Cadernos da Agricultura Familiar). v. 3. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user\\_arquivos\\_3/ps06.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_3/ps06.pdf)>. Acesso em: 22 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **PNAE, Consultas, Dados da Agricultura Familiar**. 2017b. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-da-agricultura-familiar>>. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: PLAN SAN 2016-2019**. Brasília, DF: MDSA, CAISAN, 2017.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Compras institucionais para promoção da alimentação adequada e saudável**: as contribuições do programa de aquisição de alimentos. Brasília/DF, 2018. Disponível em: <[http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca\\_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao\\_Alimentar\\_Nutricional/22\\_CI\\_EAN.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/22_CI_EAN.pdf)>. Acesso em: 28 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar**: 3ª edição - versão atualizada e Resolução CD/FNDE nº 04/2015. Brasília: FNDE, 2017c.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Conselho Deliberativo. Resolução n.º 4, de 2 de abril de 2015. Altera a redação dos artigos 25 a 32 da Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013 no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Diário Oficial da União**, 8 abr. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Conselho Deliberativo. Resolução n.º 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. **Diário Oficial da União**, 18 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Conselho Deliberativo. Resolução n.º 32, de 10 de agosto de 2006. Estabelece as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Diário Oficial da União**, 10 ago. 2006a.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Conselho Deliberativo. Resolução n.º 38, de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Diário Oficial da União**, 16 jun. 2009a.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Dados Físicos e Financeiros do PNAE**. 2017d. Disponível em:

<<http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-fisicos-e-financeiros-do-pnae>>. Acesso em: 26 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **PNAE, Sobre o Programa, Histórico**. 2017a. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/programas-suplementares/pnae-sobre-o-programa/pnae-historico>>. Acesso em: 03 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto de Alimentação e Nutrição. **Programa Nacional de Alimentação e Nutrição - PRONAN: 1976 - 1979**. Brasília: Ministério da Saúde, 1976.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Conselho Nacional de Economia Solidária. **I Plano Nacional de Economia Solidária**. Brasília: MT, 2015a.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 1.010 de 08 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. **Diário Oficial da União**, 9 maio. 2006b.

BRUNORI, G.; ROSSI, A.; MALANDRIN, V. Co-producing Transition: Innovation Processes in Farms Adhering to Solidarity-based Purchase Groups (GAS) in Tuscany, Italy. **International Journal of Sociology of Agriculture and Food**, v. 18, n. 1, p. 28-53. 2011.

CHAVES, L. G.; SANTANA, T. C. M.; GABRIEL, C. G.; VASCONCELOS, F. D. A. G. Reflexões sobre a atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar no Brasil. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 917-926. 2013.

COIMBRA, M., MEIRA, J. F. P., STARLING, M. B. L. **Comer e aprender: uma história da alimentação escolar no Brasil**. Belo Horizonte: MEC, INAE; 1982.

CORRÊA, Rafaela da Silveira et al. Atuação do Nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar na Região Sul do Brasil. **Cienc Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 563-574, fev. 2017.

DAL SOGLIO, Fábio Kessler. A agricultura moderna e o mito da produtividade. In: DAL SOGLIO, Fábio Kessler; Kubo, Rumi Regina (Org.). **Desenvolvimento, Agricultura e Sustentabilidade**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2016. 206 p. p. 11-38.

DAROLT, Moacir; LAMINE, Claire. Dimensões da produção e consumo de alimentos de base ecológica em circuitos curtos na França e no Brasil. In: GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017. 520 p. (Série Estudos Rurais). p. 325-349.

DAROLT, Moacir Roberto. Redes Alimentares Alternativas e Novas Relações Produção-Consumo na França e no Brasil. **Ambient Soc**, São Paulo, v. 19, n. 2, p.1-22, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/asoc/v19n2/pt\\_1809-4422-asoc-19-02-00001.pdf](http://www.scielo.br/pdf/asoc/v19n2/pt_1809-4422-asoc-19-02-00001.pdf)>. Acesso em: 3 out. 2018.

EIP-AGRI Focus Group Innovative Short Food Supply Chain Management. **The European Innovation Partnership 'Agricultural Productivity and Sustainability' (EIP-AGRI)**. Brussels, Dez. 2015.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **International Year of Family Farming 2014: Master Plan**. Rome, 2013.

FAO; OPAS. **América Latina e o Caribe: panorama da segurança alimentar e nutricional. Sistemas alimentares sustentáveis para acabar com a fome e a má nutrição**. Santiago, 2017.

FAO; WFP. **Home-Grown School Feeding: Resource Framework**. Technical Document. Rome: FAO, 2018. Disponível em: <<https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000074274/download/>>. Acesso em: 25 out. 2018.

FERIGOLLO, Daniele et al. Aquisição de produtos da agricultura familiar para alimentação escolar em municípios do Rio Grande do Sul. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 51. n. 6, p. 1-10. 2017.

FERREIRA, A. G.; DURÁN, C. E. A.; DE SOUZA, D. F.; DOS SANTOS, F. J. C.; WITT, J. R. Agroecologia e educação ambiental. In: DAL SOGLIO, Fábio Kessler; Kubo, Rumi Regina (Org.). **Desenvolvimento, Agricultura e Sustentabilidade**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2016. 206 p. p. 133-143.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas. In: GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017. 520 p.(Série Estudos Rurais). p. 9-24.

GOODMANN, M.; SAGE, C. Food transgressions: ethics, governance and geographies. In: GOODMANN, M.; SAGE, C. (Ed.). **Food Transgressions: Making Sense of Contemporary Food Politics**. Farnham: Ashgate, 2014.

GRASSENI, C. **Beyond Alternative Food Networks: Italy's Solidarity Purchasing Groups**. London: Bloomsbury, 2013.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006: agricultura familiar, primeiros resultados**. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2006. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/50/agro\\_2006\\_agricultura\\_familiar.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/50/agro_2006_agricultura_familiar.pdf)>. Acesso em: 05 out. 2018.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares: POF 2008-2009: antropometria e análise do estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

JAROSZ, L. The city in the country: growing alternative food networks in metropolitan areas. **J. Rural Stud.**, v. 24, p. 231-244, 2008.

L'ABBATE S. As Políticas de Alimentação e Nutrição no Brasil: I. Período de 1940 a 1964. **Rev Nutr PUCAMP**, Campinas, v. 1, n. 2, p. 87-138, 1988.

LAMINE, C.; DAROLT, M. R.; BRANDENBURG, A. The civic and social dimensions of food production and distribution in alternative food networks in France and Southern Brazil. **International Journal of Sociology of Agriculture & Food**, v. 19, n. 3, p. 383-401, 2012.

LANG, T.; BARLING, D; CARAHER, M. **Food policy: integrating health, environment and society.** UK: Oxford University Press, 2009.

LOCKIE, S. Responsibility and agency within alternative food networks: assembling the "citizen consumer". **Agriculture and Human Values**, v. 26, p. 193-201. 2009.

MACHADO, Altair Toledo; SANTILI, Juliana; MAGALHÃES, Rogério. **A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico: implicações conceituais e jurídicas.** Brasília, DF: Embrapa, 2008. Texto para Discussão, 34.

PEIXINHO, Albaneide Maria Lima. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Cienc Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 909-916, 2013.

PONTI, Tomek de; RIJK, Bert; ITTERSUM, Martin K. van. The crop yield gap between organic and conventional agriculture. **Agricultural Systems**, v. 108, p. 1-9. Apr. 2012.

PORTO, M. F.; MILANEZ, B. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 1983-1984, 2009.

RENTING, H.; SCHERMER, M.; ROSSI, A. Building Food Democracy: Exploring Civic Food Networks and Newly Emerging Forms of Food Citizenship. **International Journal of Sociology of Agriculture and Food**, v. 19, n. 3, p. 289-307, nov. 2012.

RODRÍGUEZ, G. S.; SCHNEIDER, S.; COELHO-DE-SOUZA, G. Reconexión producción-consumo: cambio para la seguridad alimentaria y nutricional y el desarrollo rural. **Agronomía Mesoamericana**, v. 26, n. 2, p. 373-85, jul./dez. 2015.

ROZENDO, C.; BASTOS, F.B.C; MOLINA, W.S.L. A implementação das novas diretrizes do PNAE: desafios institucionais. In: **VI Encontro da Rede de Estudos Rurais**, 2014, Campinas. VI Encontro da Rede de Estudos Rurais. Campinas, 2014.

SAMBUICHI, R. H. R. et al. Introdução. In: SAMBUICHI, R. H. R. et al (Org.). **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: Ipea, 2017. 463 p.

SAMBUICHI, R. H. R. *et al.* **Sustentabilidade ambiental da agropecuária brasileira**: impactos, políticas públicas e desafios. Ipea, 2012. (Texto para Discussão, n. 1782).

SARAIVA, E. B., SILVA, A. P. F., SOUZA, A. A., CERQUEIRA, G. F., CHAGAS, C. M. S., TORAL, N. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Cienc Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 927-935. 2013.

SEUFERT, Verena; RAMANKUTTY, Navin; FOLEY, Jonathan A. Comparing the yields of organic and conventional agriculture. **Nature**, v. 485, n. 7397, p. 229-232, May 2012.

SILVA, J. G. **A modernização dolorosa**: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

SOUZA, L. B. B. Organizações da agricultura familiar no Estado de São Paulo e sua experiência de fornecimento para o PNAE. In: Corá MAJ, Belik W, organizadores. Projeto Nutre SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no estado de São Paulo. Brasília (DF): Ministério do Desenvolvimento Agrário; 2012.

TOLEDO, V. M. La Agroecologia En Latinoamerica: Tres Revoluciones, Una Misma Transformacion. **Agroecología**, v. 6, p. 37-46. 2012.

TRICHES, R. M., GERHARDT, T. E. e SCHNEIDER, S. Políticas alimentares: interações entre saúde, consumo e produção de alimentos. **Interações**, v. 15, n. 1, p. 109-120. 2014.

TRICHES, R. M., GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 541-547. 2005.

TRICHES, R. M., SCHNEIDER, S. Reconstruindo o "elo perdido": a reconexão da produção e do consumo de alimentos através do Programa de Alimentação Escolar no município de Dois Irmãos (RS). **Segur Aliment Nutr**, Campinas, v. 17, n. 1 2010, p. 1-15.

VASCONCELOS, F. A. G. Combate à fome no Brasil: uma análise histórica de Vargas a Lula. **Rev Nutr**, Campinas, v. 18, n. 4, p. 439-457, 2005.

VASCONCELOS, F. A. G. Os Arquivos Brasileiros de Nutrição: Uma Revisão sobre Produção Científica em Nutrição no Brasil (1944 a 1968). **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 303-316, 1999.

WEZEL, A., BELLON, S., DORÉ, T., FRANCIS, C., VALLOD, D., DAVID, C.  
Agroecology as a science, a movement, and a practice. **Agron. Sustain. Dev.**, v. 29,  
p. 503-515. 2009.

## **5 ARTIGO ORIGINAL**

A ser submetido para a Revista Ciência & Saúde Coletiva (ISSN: 1413-8123)

### **O nutricionista e a compra da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar no Rio Grande do Sul**

### **The nutritionist and the purchases from family farming for the National Program of School Feeding in Rio Grande do Sul**

Caroline Leitzke Renner Gallicchio<sup>1</sup>, Luciana Dias de Oliveira<sup>2</sup>, Gabriela Rodrigues Bratkowski<sup>3</sup>, José Tobias Marks Machado<sup>4</sup>

1 - Acadêmica do Curso de Nutrição da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Email: carolinegallicchio@gmail.com

2 - Professora Adjunta do Departamento de Nutrição da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

E-mail: dialu73@hotmail.com

3 - Nutricionista, Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

E-mail: gabriela.brat@gmail.com

4 - Agrônomo, Mestre em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

E-mail: tobias.machado@hotmail.com

RESUMO Em 2009, a Lei nº 11.947 estabeleceu que as Entidades Executoras (EEx) do Programa Nacional de Alimentação Escolar usem no mínimo 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação na aquisição de alimentos da Agricultura Familiar (AF), sendo uma das atribuições do nutricionista participar deste processo. Este artigo objetiva analisar a atuação do nutricionista na viabilização da compra de alimentos da AF em municípios gaúchos com dificuldade para cumprir a legislação. É um estudo quantitativo descritivo com utilização de dados secundários de questionário respondido por nutricionistas de 28 municípios do Rio Grande do Sul em 2018. Constatou-se que o Quadro Técnico de nutricionistas é insuficiente em 82,1% dos municípios; 78,6% dos nutricionistas acessaram o mapeamento agrícola local durante a elaboração dos cardápios; 85,7% dos nutricionistas acompanham o processo de compras dos produtos da AF; 71,4% dos municípios fazem reuniões de articulação com os agricultores familiares, sendo que em 95% desses municípios a nutricionista participa das reuniões. Evidencia-se a necessidade de estudos mais detalhados para avaliar o engajamento e a qualidade das atividades realizadas pelos nutricionistas no processo de compras da AF.

Palavras-chave *Alimentação escolar, Nutricionistas, Programas e políticas de nutrição e alimentação, Agricultura sustentável*

ABSTRACT In 2009, the Law n° 11.947 determined that entities responsible for the execution of PNAE should use at least 30% of the resources gained from the National Fund for Educational Development in purchases of food from family farming (AF). One of the attributions of PNAE nutritionists is to participate in the food purchase process. This article aims to investigate how nutritionists work to facilitate acquisitions from AF in cities from Rio Grande do Sul (RS) facing difficulties to achieve the legislation's goal. This is a descriptive study with quantitative approach. Secondary data was collected from a questionnaire answered by nutritionists from 28 municipalities in RS. The results showed that 82,1% of municipalities have an inadequate technical board of nutritionists; 78,6% of nutritionists have access to the local agricultural map when planning the menus; 85,7% of nutritionists follow up the purchase process from AF; 71,4% of municipalities promote articulation meetings with family farmers, 95% of which the nutritionist take part. More detailed studies are necessary in order to evaluate engagement and quality of nutritionist's activities in the process of purchasing food from AF.

Key words *School feeding, Nutritionists, Nutrition Programs and Policies, Sustainable agriculture*

## Introdução

Em vigência desde 1955, o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição Escolar (PNAE) é uma das maiores políticas de alimentação escolar do mundo e tem apresentado diversos avanços em sua operacionalização. Ao longo dos anos, passou de um programa de caráter assistencialista de suplementação alimentar com gestão centralizada no Ministério da Educação e alta oferta de alimentos industrializados para um programa de cobertura universal ao ensino básico da rede pública, com gestão descentralizada nos municípios, estados e Distrito Federal e com refeições elaboradas predominantemente a partir de gêneros alimentícios básicos<sup>1,2,3</sup>.

O PNAE integra a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), sendo uma estratégia promotora da segurança alimentar e nutricional e da garantia do direito humano à alimentação adequada no país<sup>4</sup>. O Programa objetiva contribuir para o crescimento, o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos através de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram suas necessidades nutricionais no período letivo<sup>5</sup>. Segundo dados do FNDE<sup>6</sup>, em 2015, o PNAE atendeu 41,5 milhões de alunos com um investimento de 3,759 bilhões de reais.

O referido programa é coordenado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o qual faz repasses financeiros às Entidades Executoras (EEx) - secretarias estaduais de educação, prefeituras e escolas federais - para a compra de gêneros alimentícios<sup>1,3</sup>. Desde 2009, a partir da Lei nº 11.947<sup>5</sup>, foi estabelecida no Artigo 14 a obrigatoriedade da aplicação de, no mínimo, 30% dos recursos do FNDE na aquisição de alimentos oriundos da Agricultura Familiar (AF). Essa condição é fundamentada na diretriz V do Programa, que defende o desenvolvimento sustentável e o incentivo à aquisição de gêneros alimentícios diversificados produzidos em âmbito local pela AF e pelos empreendedores

familiares rurais<sup>5</sup>. Além disso, o PNAE também prioriza a escolha por alimentos orgânicos e/ou agroecológicos e da sociobiodiversidade local, considerando a sazonalidade e a cultura alimentar local<sup>7</sup>.

A conexão entre a alimentação escolar e a AF local cria a oportunidade de melhorar a qualidade de vida dos pequenos produtores rurais, de evitar o êxodo rural, de dinamizar as economias locais, de promover sistemas agroalimentares sustentáveis e de fortalecer o *nexus* entre nutrição, agricultura e proteção social. Para os alunos beneficiados pelo Programa, é uma oportunidade de acessar refeições elaboradas com alimentos de melhor qualidade, mais frescos, nutritivos e diversificados, contribuindo para a formação de hábitos alimentares saudáveis, especialmente quando associado às atividades de educação alimentar e nutricional<sup>8</sup>.  
9,10

Ao analisar a evolução das compras públicas da AF no PNAE, observa-se que o número de EEx que fazem aquisições dessa natureza tem aumentado continuamente<sup>11</sup>, no entanto, ainda existe uma grande parcela de municípios que não alcançam o mínimo de compras da AF previsto no Artigo 14 da Lei nº 11.947/2009, demonstrando que os atores envolvidos enfrentam dificuldades em mobilizar ferramentas para superar a respectiva realidade da estrutura local. Alguns problemas relatados nesse sentido incluem a inviabilidade do fornecimento regular de gêneros alimentícios pelos agricultores, a falta de articulação entre os atores do PNAE e os fornecedores para o planejamento dos cardápios e da produção dos alimentos, dificuldades na organização da produção, comercialização e logística pelos agricultores<sup>2,10</sup>.

Conforme dados de 2016 do FNDE, 41,6% dos municípios do Brasil usaram menos de 30% dos recursos do FNDE para aquisições da AF e 14,9% não adquiriram nada da AF. Entre as regiões do país, o Sul apresentou o maior percentual de conformidade (69%) com a legislação. No Rio Grande do Sul, no mesmo período, 67% dos municípios atingiram a meta

da Lei, enquanto 31,6% dos municípios compraram da AF usando menos de 30% dos recursos do FNDE e somente 1,4% dos municípios não adquiriram produtos da AF<sup>11</sup>.

No que se refere à participação do nutricionista no processo de compras da AF para a alimentação escolar, destacam-se alguns pontos referidos na Resolução CFN nº 465/2010<sup>12</sup>, a qual dispõe sobre as atribuições deste profissional no âmbito do PNAE: é de responsabilidade do nutricionista planejar, elaborar, acompanhar e avaliar o cardápio da alimentação escolar respeitando os hábitos alimentares e a cultura alimentar local, a sua vocação agrícola e a alimentação saudável e adequada; interagir com os agricultores familiares e empreendedores familiares rurais e suas organizações para conhecer a produção local e incluir esses produtos nos cardápios, priorizando alimentos orgânicos e/ou agroecológicos; participar do processo de licitação e da compra direta da agricultura familiar, colaborando na parte técnica (especificações, quantitativos, entre outros).

Considerando-se o papel fundamental do nutricionista na aquisição de alimentos da AF e a falta de pesquisas que abordem essas questões, este estudo teve o objetivo de identificar a atuação desse profissional na viabilização da compra da AF em municípios gaúchos que apresentam dificuldade em atingir o percentual mínimo de investimento em aquisições dessa natureza previsto na legislação.

## **Métodos**

Este é um estudo quantitativo descritivo com utilização de dados secundários obtidos de questionários elaborados pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e enviados às nutricionistas de municípios do Rio Grande do Sul (RS), selecionados para o produto "Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE". O objetivo deste produto foi auxiliar

municípios gaúchos, que usam menos de 30% dos recursos do FNDE para a compra da AF, a atingirem a meta estabelecida pela legislação. As oficinas foram uma demanda do FNDE e este estabeleceu que seriam contemplados 28 municípios que investissem entre 15% e 29% de recursos do FNDE em produtos da AF. A partir dessa faixa percentual, o CECANE UFRGS elaborou critérios de seleção considerando a aquisição em diferentes sequências de anos: 1) em 2014, 2015 e 2016 (três anos seguidos); 2) em 2016 e 2015 ou 2016 e 2014 (dois anos); 3) em 2016; 4) em 2015 ou 2014. Também foi considerada a proximidade entre os municípios para que fossem formados grupos regionais. Destaca-se ainda que, após o mapeamento dos municípios com os referidos critérios, houve a necessidade de flexibilizar a questão da compra entre 15 e 29%, de modo que foram selecionados alguns municípios abaixo do percentual de 15% para atingir o número mínimo de 28 municípios. Desta forma, foram identificados municípios localizados em quatro regiões: Região Sul (7 municípios); Região Médio Alto Uruguai (6 municípios); Região Alto da Serra (7 municípios) e Região das Missões (8 municípios).

Para a realização da ação "Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE" nos municípios, foram elaborados três questionários estruturados com perguntas predominantemente fechadas: um direcionado às governanças (Secretário/a da Educação), um voltado aos técnicos das Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) e outro para os nutricionistas da alimentação escolar de cada município. A sistematização das ferramentas foi determinada em vista da importância desses atores para o bom andamento das compras da AF, buscando-se identificar possíveis problemas/dificuldades na atuação dos referidos profissionais. Os questionários foram elaborados no *Google Forms* e os *links* para acesso e preenchimento foram enviados por correio eletrônico para os responsáveis de cada setor nos municípios. O presente trabalho focou no questionário feito aos nutricionistas, sendo

que de um total de 53 perguntas foram selecionadas para análise 25 questões diretamente relacionadas com a atuação desse profissional, apresentadas no Quadro 1. A coleta e análise dos dados foram realizadas entre maio e novembro de 2018.

Por meio das informações coletadas foi também realizada uma análise comparativa da adequação do número de nutricionistas, em cada município do estudo, com os parâmetros estabelecidos pela Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº 465 de 23 de agosto de 2010<sup>12</sup>. Para tanto, foram utilizados dados do número de alunos do Censo Escolar referente ao ano de 2018 disponibilizados para consulta no *site* do FNDE<sup>13</sup>.

**Quadro 1.** Questões selecionadas para análise, agrupadas por área temática.

**Adequação do Quadro Técnico de nutricionistas**

1. A EEx possui nutricionista habilitado que assume a responsabilidade técnica do Programa?
2. A EEx possui outros nutricionistas lotados no setor de alimentação escolar, compondo o Quadro Técnico (QT)?
3. Se sim, quantos?

**Elaboração de cardápios**

4. Existe elaboração de cardápio para a alimentação escolar?
5. O nutricionista da EEx possui conhecimento sobre a cultura alimentar local (hábitos alimentares locais)?
6. Se sim, os cardápios são elaborados de acordo com a cultura alimentar (hábitos alimentares locais)?
7. São inseridos no cardápio alimentos regionais?
8. Se sim, quais?
9. Com qual frequência estes alimentos regionais estão presentes no cardápio?
10. No processo de elaboração dos cardápios, o nutricionista teve acesso ao mapeamento agrícola local?
11. Se sim, de que forma ocorreu esse acesso?
12. Os produtos disponíveis no município e/ou região são contemplados no processo de compras da Agricultura Familiar (estão na pauta de compras)?
13. O nutricionista acompanha o processo de compras dos produtos da agricultura familiar (Edital de Chamada Pública ou licitação)?
14. Como é a aceitação dos alunos em relação aos alimentos oriundos da Agricultura Familiar?
15. Caso a aceitação seja regular ou ruim, qual seria o motivo?
16. Como é a aceitação dos produtos da agricultura familiar pelos manipuladores de alimentos?
17. Caso a aceitação seja regular ou ruim, qual seria o motivo?

**Articulação com outros atores do PNAE**

18. Ocorrem no município reuniões de articulação entre a EEx com os agricultores familiares locais para tratar sobre a compra destes gêneros?
19. Se sim, o nutricionista participa destas reuniões?
20. Qual é a frequência destas reuniões de articulação entre os envolvidos com a compra da agricultura familiar?
21. Que assuntos são discutidos nestas reuniões?

**Opinião sobre a agricultura familiar**

22. Em sua opinião, qual a importância da Agricultura Familiar no desenvolvimento do seu município?
23. Em sua opinião, qual é a importância da compra da Agricultura Familiar para a alimentação escolar?
24. Em sua opinião, qual o grau de interesse dos agricultores do seu município em vender para a alimentação escolar?
25. Em sua opinião, qual o percentual de compra de gêneros para a alimentação escolar, oriundos da agricultura familiar, que seu município deveria e/ou teria potencial de atingir?

Fonte: Perguntas selecionadas do questionário feito pela equipe do CECANE UFRGS, em 2018, às nutricionistas dos municípios selecionados para o produto "Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE".

## **Análise dos Dados**

Os dados obtidos foram armazenados em bancos de dados criados pela equipe do CECANE UFRGS em planilhas *Microsoft Office Excel*® 2007 e analisados de forma quantitativa. As questões selecionadas são apresentadas como variáveis, as quais foram organizadas em quatro tabelas temáticas: 1) adequação do quadro técnico (QT) de nutricionistas por município; 2) elaboração dos cardápios; 3) articulação com outros atores do PNAE; 4) opinião sobre a AF. Os resultados são apresentados em frequências absolutas e percentuais das variáveis coletadas, mostrando esses valores por região e o total das regiões. As perguntas abertas foram descritas na discussão junto à interpretação das tabelas.

## **Considerações Éticas**

Os dados utilizados neste trabalho são oriundos de um projeto de extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, intitulado: “Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar 2018”, cadastrado sob o nº 36973, realizado em parceria com o Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação. Visto que esta pesquisa utilizou dados de um produto demandado pelo FNDE, foi solicitada a este órgão a permissão para utilização dos dados justificada pela importância do estudo.

## **Resultados e Discussão**

A Tabela 1 apresenta os dados referentes ao número de nutricionistas por município, comparados com a quantidade ideal, calculada conforme os parâmetros da Resolução CFN nº 465/2010<sup>12</sup>. Observa-se que somente cinco (17,9%) dos 28 municípios analisados possuem QT adequado à quantidade de alunos que atendem. O número de municípios adequados por região é de um (12,5%) na Região das Missões, dois (25%) na Região Médio Alto Uruguai e dois (28,6%) na Região Alto da Serra. Cabe destacar que na Região Sul nenhum dos

municípios apresentou QT adequado. Todos os municípios possuem nutricionista responsável técnico (RT), sendo que em 21 (75%) municípios, este nutricionista atua sozinho, sem QT de apoio. Segundo a Resolução CFN nº 465/2010<sup>12</sup>, sempre que houver alunos de ensino infantil (EI) deve haver um nutricionista específico para essa clientela. Apesar de o questionário não ter abordado essa questão, o fato de 75% das localidades terem somente um profissional para todos os alunos demonstra que a maioria dos municípios não têm nutricionista específico para o EI.

Esses resultados vão ao encontro do estudo de Corrêa et al.<sup>14</sup>, que identificou que 71,6% dos municípios da Região Sul do Brasil possuem QT inadequado e 97,4% não possuem nutricionista específico para a EI. Ao avaliarem a atuação dos nutricionistas na região, verificaram que duas (elaboração de fichas técnicas dos cardápios e elaboração de Manual de Boas Práticas) das treze atribuições obrigatórias do nutricionista no PNAE (definidas na Resolução CFN nº 465/2010<sup>12</sup>) eram realizadas por menos da metade dos municípios e, apesar de as demais atividades serem realizadas pela maioria dos municípios, faltam dados sobre a qualidade e a frequência destas. Apesar da prevalente falta de nutricionistas na alimentação escolar, ressalta-se que, no Brasil, a região Sul apresenta o maior percentual de municípios em conformidade com o Artigo 14 da Lei nº 11.947/2009, 69% em 2016<sup>11</sup>. Isso pode indicar que o êxito nas compras depende do quanto os nutricionistas municipais se dedicam ao assunto, combinado com o envolvimento de outros atores como gestores, agricultores e suas organizações e EMATER e com as características da produção agrícola local (ou a falta desta).

A sobrecarga de atividades em um único profissional pode levá-lo a optar por elencar prioridades a serem executadas e a simplificar suas atribuições, não conseguindo desenvolvê-las de forma completa como previsto na legislação. Este pode ser um motivo que dificulta um maior engajamento dos nutricionistas no processo de compras da AF. Como alternativa,

Chaves et al.<sup>15</sup> apontam a possibilidade de os nutricionistas buscarem apoio de outros profissionais envolvidos com o PNAE, como professores, estagiários, técnicos administrativos, membros dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE), para auxiliarem no cumprimento das atribuições mediante atividades de matriciamento.

**Tabela 1.** Adequação do número de Nutricionistas dos municípios selecionados para o estudo no Rio Grande do Sul, por região, conforme os parâmetros da Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº 465 de 23 de agosto de 2010. Dados de 2018.

| Municípios por Região            | Nº de alunos         |                        | Parâmetro RT e QT CFN        | RT e QT do Município |
|----------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------|----------------------|
|                                  | Educação Básica (EB) | Educação Infantil (EI) |                              |                      |
| <b>Região das Missões</b>        |                      |                        |                              |                      |
| Município 1                      | 235                  | 158                    | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 2                      | 52                   | 42                     | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 3                      | 99                   | 49                     | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 4                      | 561                  | 394                    | 1 RT + 1 QT (EB) + 1 QT (EI) | 1 RT                 |
| Município 5                      | 406                  | 150                    | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 6                      | 236                  | 74                     | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 7                      | 97                   | 84                     | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT + 1 QT          |
| Município 8                      | 1006                 | 617                    | 1 RT + 2 QT (EB) + 2 QT (EI) | 1 RT                 |
| <b>Região Sul</b>                |                      |                        |                              |                      |
| Município 9                      | 1039                 | 577                    | 1 RT + 2 QT (EB) + 2 QT (EI) | 1 RT                 |
| Município 10                     | 583                  | 233                    | 1 RT + 1 QT (EB) + 1 QT (EI) | 1 RT                 |
| Município 11                     | 585                  | 231                    | 1 RT + 1 QT (EB) + 1 QT (EI) | 1 RT                 |
| Município 12                     | 439                  | 188                    | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 13                     | 663                  | 233                    | 1 RT + 1 QT (EB) + 1 QT (EI) | 1 RT                 |
| Município 14                     | 2846                 | 1125                   | 1 RT + 3 QT (EB) + 3 QT (EI) | 1 RT                 |
| Município 15                     | 9558                 | 3768                   | 1 RT + 5 QT (EB) + 8 QT (EI) | 1 RT + 2 QT          |
| <b>Região Médio Alto Uruguai</b> |                      |                        |                              |                      |
| Município 16                     | 184                  | 123                    | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT + 1 QT          |
| Município 17                     | 145                  | 79                     | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 18                     | 149                  | 109                    | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 19                     | 197                  | 76                     | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 20                     | 220                  | 137                    | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 21                     | 163                  | 108                    | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT + 1 QT          |
| <b>Região Alto da Serra</b>      |                      |                        |                              |                      |
| Município 22                     | 868                  | 285                    | 1 RT + 1 QT (EB) + 1 QT (EI) | 1 RT                 |
| Município 23                     | 221                  | 89                     | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT                 |
| Município 24                     | 501                  | 302                    | 1 RT + 1 QT (EB) + 1 QT (EI) | 1 RT                 |
| Município 25                     | 244                  | 147                    | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT + 1 QT          |
| Município 26                     | 77                   | 74                     | 1 RT + 1 QT (EI)             | 1 RT + 1 QT          |
| Município 27                     | 912                  | 335                    | 1 RT + 1 QT (EB) + 1 QT (EI) | 1 RT + 1 QT          |

|              |     |     |                  |      |
|--------------|-----|-----|------------------|------|
| Município 28 | 311 | 259 | 1 RT + 1 QT (EI) | 1 RT |
|--------------|-----|-----|------------------|------|

Fonte: Os dados referentes ao número de alunos foram obtidos do Censo Escolar de 2018 disponibilizado no sítio eletrônico do FNDE (BRASIL, 2018). O QT adequado foi calculado conforme os parâmetros da Resolução/CFN nº 465 de 23 de agosto de 2010, descritos no Artigo 10 e Parágrafo Único do Artigo 10 (BRASIL, 2010). O QT dos municípios foi extraído das respostas do questionário feito pelo CECANE UFRGS, em 2018, às nutricionistas dos municípios selecionados para o projeto de assessoria "Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE".

Conforme a Tabela 2, que contém informações relacionadas à elaboração de cardápios, todos os 28 (100%) municípios contam com a existência de cardápio para a alimentação escolar. Quase todas as nutricionistas 27 (96,4%) declararam ter conhecimento sobre a cultura alimentar local e, destas, 25 (92,6%) consideram a cultura alimentar na elaboração dos cardápios, enquanto duas (7,4%) consideram parcialmente. Os resultados são positivos, porém deve-se lembrar que não foram realizados testes para comprovar o conhecimento sobre a cultura alimentar, expressando somente a percepção dos nutricionistas. Chaves et al.<sup>16</sup>, ao analisarem uma amostra de 97 cardápios da Região Sul do país, constataram que 84,2% deles eram supervisionados por nutricionistas. Pela legislação<sup>5</sup>, a elaboração de cardápios é de responsabilidade deste profissional, sendo uma etapa fundamental na viabilização da aquisição de produtos da AF, pois é neste momento que o nutricionista define quais alimentos serão comprados. Chaves et al.<sup>16</sup> também verificaram que 86,5% dos cardápios continham de uma a três preparações regionais, sendo oferecidos, em média, 1,7 preparações regionais por semana.

Em 24 (85,7%) municípios há inclusão de alimentos regionais nos cardápios, sendo a frequência de uso destes alimentos predominantemente semanal (n=17, 70,8%), seguido de mensal (n=5, 20,8%) e diário (n=2, 8,3%). Os gêneros regionais mais mencionados nas compras foram: laranja, bergamota, aipim (mandioca), morango e melancia. No geral, os itens descritos eram majoritariamente hortifrutigranjeiros; dois municípios indicaram alimentos processados como pães e biscoitos caseiros; dois municípios referiram leite, e apenas um município descreveu carnes (frango e porco). Destaca-se que 11 (39,3%) nutricionistas

informaram que incluem até três variedades de alimentos regionais nos cardápios, demonstrando que a diversificação destes gêneros poderia ser mais explorada. Nota-se também que foram citados poucos alimentos nativos e o uso destes deve ser incentivado para a preservação da agrobiodiversidade e da cultura alimentar locais.

Em relação ao mapeamento agrícola local, 22 (78,6%) nutricionistas relataram ter o acesso durante a elaboração do cardápio, sendo que esse ocorreu, principalmente, de forma exclusiva por meio da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), em 12 (54,5%) municípios; quatro (18,2) municípios realizaram contato com a EMATER e com agricultores; três (13,6%) municípios interagiram com agricultores e suas organizações; dois (9,1%) municípios contataram somente a Secretaria da Agricultura local; e um (4,5%) nutricionista alegou conseguir o mapeamento por outro meio não especificado. Percebe-se que a EMATER é a principal referência dos nutricionistas para se informar sobre a produção da AF. O contato direto com agricultores acontece em poucos municípios, lembrando que isso é uma das atribuições obrigatórias do nutricionista<sup>12</sup>, visto que um relacionamento mais próximo com os agricultores permite que sejam feitas combinações para atender as demandas da alimentação escolar. A consulta ao mapeamento agrícola local/regional é uma etapa essencial para a elaboração dos cardápios com produtos da AF, portanto, a falta desse acesso em seis municípios certamente é um grande contribuinte para o baixo percentual de compras da AF.

Em relação à inclusão de produtos disponíveis no município/região no processo de compras da AF, em 15 (53,6%) municípios são contemplados alimentos produzidos somente no município, enquanto em 11 (39,3%) municípios estão presentes alimentos apenas de municípios vizinhos, e em dois (7,1%) municípios são incluídos tanto alimentos produzidos no município quanto na região. Nesse caso, é fundamental investigar os motivos por que tantos municípios comprem somente de vizinhos, se é por falta de produção agrícola no local

ou falta de comunicação com os agricultores. Já os municípios que compram somente da sua própria cidade, talvez não estejam percebendo o potencial de aumentar as compras da AF, negociando também com a sua região. Estes municípios poderiam buscar conexões com outros gestores e formar redes regionais para compartilhar ofertas/mapeamentos agrícolas de seus municípios com vizinhos, bem como contatar cooperativas e associações regionais e incentivar a formação destas, dado ao maior número de produtores beneficiados e a possibilidade de venda de alimentos em maior escala nessa conformação. Os nutricionistas podem e devem auxiliar nessas articulações<sup>9,12</sup>.

Bezerra et al.<sup>17</sup> relataram uma intervenção de articulação de redes intersetoriais presenciais em Territórios da Cidadania, conduzidos por equipes formadas por nutricionista, educador popular e engenheiro agrônomo ou técnico agrícola, com o objetivo de mobilizar atores locais para a promoção da compra de produtos da AF para a alimentação escolar. Após a ação, 14% dos municípios melhoraram a organização da AF, aumentando as aquisições desta. É uma demonstração de que a organização social em associações e cooperativas favorece o acesso aos editais de chamada pública<sup>18</sup> e, por conseguinte, a prática da Lei nº 11.947/2009. Percebe-se que as mudanças de realidade não são dependentes somente dos representantes políticos, mas também da iniciativa da sociedade em participar de forma efetiva das questões públicas.

Os nutricionistas de 24 municípios (85,7%) referiram acompanhar o processo de compras (editais) da AF e um (3,6%) nutricionista faz esse acompanhamento de forma parcial. No entanto, essa questão não especifica o grau de envolvimento, se o nutricionista participa ativamente do processo ou se somente lê os editais e acompanha os resultados. Corrêa et al.<sup>14</sup>, ao avaliarem a participação de nutricionistas no processo de compra da AF em municípios da Região Sul do Brasil, constataram que 86% dos profissionais participavam do planejamento da entrega, 83,9% trabalhavam no levantamento da demanda de gêneros, 83,0%

supervisionavam o recebimento e armazenamento dos produtos, 86,8% ajudavam a elaborar a pauta de compras, 73,2% auxiliavam no diagnóstico da produção local, 52,7% faziam avaliação técnica das amostras e 52,7% avaliavam os fornecedores. Seria importante aprofundar esse conhecimento em municípios com dificuldade de compra.

Quanto à aceitação dos alimentos da AF pelos alunos, 27 municípios consideram ótima/boa e apenas em um (3,6%) município é regular, sendo que o motivo informado para esta classificação não foi bem esclarecido pelo respondente. Já a aceitação desses produtos pelos manipuladores de alimentos é ótima/boa em 25 (89,3%) municípios e em três (10,7%) municípios é regular. As justificativas descritas para a aceitação regular foram: dificuldade na higienização dos hortifrutigranjeiros e a falta de hábito de consumo desses alimentos, que acaba dificultando o preparo. Ambos os casos podem ser contornados verificando se a cultura e hábitos alimentares locais estão sendo considerados na elaboração dos cardápios e na aquisição dos gêneros alimentícios e, caso sim, dialogar com os manipuladores de alimentos sobre educação alimentar e realizar treinamentos para se familiarizarem com os produtos, formas de preparo e adequada higienização. Alexandre et al.<sup>19</sup> citaram a inadequação da infraestrutura das Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) de escolas para armazenar, preparar ou servir alimentos da AF como um impedimento para a compra destes em alguns municípios. Compete ao nutricionista fazer supervisão das UAN e cobrar as adequações dos gestores municipais.

**Tabela 2.** Elaboração dos cardápios pelas nutricionistas nos municípios selecionados, em números absolutos e percentuais, organizados por região do Rio Grande do Sul e total das regiões. Dados de 2018.

| Variável   | Região             |      |                |      |                                  |      |                             |      | Total    |      |
|--|--------------------|------|----------------|------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|----------|------|
|  | Missões<br>(n = 8) |      | Sul<br>(n = 7) |      | Médio Alto<br>Uruguai<br>(n = 6) |      | Alto da<br>Serra<br>(n = 7) |      | (n = 28) |      |
|  | n                  | %    | n              | %    | n                                | %    | n                           | %    | n        | %    |
| <b>Existência de cardápio para a alimentação escolar</b>   |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim  | 8                  | 100  | 7              | 100  | 6                                | 100  | 7                           | 100  | 28       | 100  |
| Não  | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 0        | 0    |
| <b>Nutricionista tem conhecimento sobre a cultura alimentar local</b>  |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim  | 8                  | 100  | 6              | 85,7 | 6                                | 100  | 7                           | 100  | 27       | 96,4 |
| Não  | 0                  | 0    | 1              | 14,3 | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 1        | 3,6  |
| Parcialmente   | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 0        | 0    |
| <b>Se sim, a elaboração dos cardápios considera a cultura alimentar local</b>                                      |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim  | 8                  | 100  | 6              | 100  | 5                                | 83,3 | 6                           | 85,7 | 25       | 92,6 |
| Não  | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 0        | 0    |
| Parcialmente   | 0                  | 0    | 0              | 0    | 1                                | 16,7 | 1                           | 14,3 | 2        | 7,4  |
| <b>Os cardápios incluem produtos regionais</b>   |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim  | 7                  | 87,5 | 5              | 71,4 | 5                                | 83,3 | 7                           | 100  | 24       | 85,7 |
| Não  | 1                  | 12,5 | 2              | 28,6 | 1                                | 16,7 | 0                           | 0    | 4        | 14,3 |
| <b>Se sim, frequência da presença de produtos regionais</b>  |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Diariamente  | 0                  | 0    | 1              | 20   | 0                                | 0    | 1                           | 14,3 | 2        | 8,3  |
| Semanalmente   | 6                  | 85,7 | 4              | 80   | 4                                | 80   | 3                           | 42,8 | 17       | 70,8 |
| Mensalmente  | 1                  | 14,3 | 0              | 0    | 1                                | 20   | 3                           | 42,8 | 5        | 20,8 |
| <b>O nutricionista teve acesso ao mapeamento agrícola durante a elaboração do cardápio</b>                         |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim  | 8                  | 100  | 3              | 42,9 | 6                                | 100  | 5                           | 71,4 | 22       | 78,6 |
| Não  | 0                  | 0    | 4              | 57,1 | 0                                | 0    | 2                           | 28,6 | 6        | 21,4 |
| <b>Se sim, como ocorreu esse acesso*</b>   |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Contato com Emater e agricultores  | 2                  | 25   | 1              | 33,3 | 1                                | 16,7 | 0                           | 0    | 4        | 18,2 |
| Contato com agricultores e suas organizações   | 1                  | 12,5 | 0              | 0    | 2                                | 33,3 | 0                           | 0    | 3        | 13,6 |
| Contato com a Secretaria da Agricultura  | 2                  | 25   | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 2        | 9,1  |
| Somente Emater   | 3                  | 37,5 | 2              | 66,7 | 3                                | 50   | 4                           | 80   | 12       | 54,5 |
| Outro  | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 1                           | 20   | 1        | 4,5  |
| <b>Os produtos disponíveis no município/região são contemplados no processo de compras da agricultura familiar</b> |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim, alimentos produzidos no município   | 5                  | 62,5 | 3              | 42,9 | 2                                | 33,3 | 5                           | 71,4 | 15       | 53,6 |
| Sim, alimentos produzidos em municípios vizinhos   | 3                  | 37,5 | 4              | 57,1 | 3                                | 50   | 1                           | 14,3 | 11       | 39,3 |
| Sim, alimentos produzidos tanto no município como na região  | 0                  | 0    | 0              | 0    | 1                                | 16,7 | 1                           | 14,3 | 2        | 7,1  |
| Não  | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 0        | 0    |
| <b>O nutricionista acompanha o processo de compras (editais) dos produtos da agricultura familiar</b>              |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim  | 8                  | 100  | 6              | 85,7 | 5                                | 83,3 | 5                           | 71,4 | 24       | 85,7 |
| Não  | 0                  | 0    | 1              | 14,3 | 0                                | 0    | 2                           | 28,6 | 3        | 10,7 |

|   |   |     |   |      |   |      |   |     |    |      |
|---|---|-----|---|------|---|------|---|-----|----|------|
| Parcialmente  | 0 | 0   | 0 | 0    | 1 | 16,7 | 0 | 0   | 1  | 3,6  |
| <b>Aceitação dos alimentos da agricultura familiar pelos alunos</b>                     |   |     |   |      |   |      |   |     |    |      |
| Ótima/boa   | 8 | 100 | 7 | 100  | 5 | 83,3 | 7 | 100 | 27 | 96,4 |
| Regular   | 0 | 0   | 0 | 0    | 1 | 16,7 | 0 | 0   | 1  | 3,6  |
| Baixa   | 0 | 0   | 0 | 0    | 0 | 0    | 0 | 0   | 0  | 0    |
| <b>Aceitação dos alimentos da agricultura familiar pelos manipuladores de alimentos</b> |   |     |   |      |   |      |   |     |    |      |
| Ótima/boa   | 8 | 100 | 4 | 57,1 | 6 | 100  | 7 | 100 | 25 | 89,3 |
| Regular   | 0 | 0   | 3 | 42,9 | 0 | 0    | 0 | 0   | 3  | 10,7 |
| Baixa   | 0 | 0   | 0 | 0    | 0 | 0    | 0 | 0   | 0  | 0    |

\*Questão com possibilidade de múltipla escolha.

Fonte: dados extraídos das respostas do questionário feito pelo CECANE UFRGS, em 2018, às nutricionistas dos municípios selecionados para o projeto de assessoria "Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE".

Na Tabela 3 são abordadas questões sobre articulação entre os atores do PNAE. Constata-se que ocorrem reuniões de articulação entre a EEx e os agricultores familiares em 20 (71,4%) municípios, sendo que os nutricionistas participam dessas reuniões em 19 (95%) municípios. No manual do FNDE<sup>9</sup> com dez passos para a aquisição de produtos da AF, a articulação entre os atores sociais é o segundo passo, imprescindível para efetuar o mapeamento dos produtos da AF e avaliar possibilidades de produção com os agricultores. A participação do nutricionista é considerada fundamental para a elaboração dos cardápios conforme a oferta da AF, que definirá a pauta de compras para os editais de chamada pública.

A frequência dessas reuniões é predominantemente de uma vez por ano, no início do exercício, em 16 (80%) municípios; em dois (10%) municípios são feitos conforme necessidade, mais de uma vez no ano, e em outros dois (10%) municípios são realizados de forma regular, mais de uma vez ao ano. Apesar de não haver regras, é importante considerar que a realização de reuniões mais frequentes é melhor, pois favorece a contemplação da sazonalidade nos cardápios e nas compras e fortalece o desenvolvimento de estratégias para viabilizar o aumento da produção e compra da AF local/regional. Os assuntos mais discutidos nessas reuniões são: produtos disponíveis, qualidade dos alimentos, cronograma e logística de entrega. Algumas nutricionistas mencionaram também questões de preço, quantidades a serem compradas e elaboração do cardápio. Somente uma nutricionista citou discussão sobre

a possibilidade de cultivo de novos produtos e, em outro caso, um problema de falta de rotatividade de culturas.

**Tabela 3.** Articulação dos nutricionistas com outros atores do PNAE nos municípios selecionados, em números absolutos e percentuais, organizados por região do Rio Grande do Sul e total das regiões. Dados de 2018.

| Variável  | Região             |      |                |      |                                  |      |                             |      | Total    |      |
|---|--------------------|------|----------------|------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|----------|------|
|   | Missões<br>(n = 8) |      | Sul<br>(n = 7) |      | Médio Alto<br>Uruguai<br>(n = 6) |      | Alto da<br>Serra<br>(n = 7) |      | (n = 28) |      |
|   | n                  | %    | n              | %    | n                                | %    | n                           | %    | n        | %    |
| <b>Ocorrem reuniões de articulação entre a EEx com os agricultores familiares</b> |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim   | 6                  | 75   | 5              | 71,4 | 4                                | 66,7 | 5                           | 71,4 | 20       | 71,4 |
| Não   | 2                  | 25   | 2              | 28,6 | 2                                | 33,3 | 2                           | 28,6 | 8        | 28,6 |
| <b>Se sim, o nutricionista participa destas reuniões</b>                          |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Sim   | 5                  | 83,3 | 5              | 100  | 4                                | 100  | 5                           | 100  | 19       | 95   |
| Não   | 1                  | 16,7 | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 1        | 5    |
| <b>Frequência dessas reuniões</b>   |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Apenas uma reunião no início do ano/exercício                                     | 5                  | 83,3 | 5              | 100  | 3                                | 75   | 3                           | 60   | 16       | 80   |
| Conforme necessidade, mais de uma vez no ano                                      | 1                  | 16,7 | 0              | 0    | 1                                | 25   | 0                           | 0    | 2        | 10   |
| De forma regular, mais de uma vez no ano  | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 2                           | 40   | 2        | 10   |

Fonte: dados extraídos das respostas do questionário feito pelo CECANE UFRGS, em 2018, às nutricionistas dos municípios selecionados para o projeto de assessoria "Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE".

Na Tabela 4 são apresentadas as opiniões dos nutricionistas sobre a importância da AF nos seus municípios. Em uma escala de 1 a 5, em que 1 representa nenhuma importância e 5 representa muita importância, 21 nutricionistas (75%) classificaram a importância da AF no desenvolvimento do município como muito importante, enquanto cinco nutricionistas (17,8%) marcaram a opção "4", um nutricionista (3,6%) optou pela opção "3" e um nutricionista (3,6%) considerou nada importante. Em relação à importância da compra da AF para alimentação escolar, 24 nutricionistas (85,7%) julgaram como muito importante e quatro (14,3%) como importante.

A percepção que um ator do PNAE tem sobre a importância da AF para a alimentação e para o desenvolvimento local é a base de sua motivação e dedicação à causa. Se um nutricionista não compreende os benefícios sociais, ambientais e econômicos desses alimentos, provavelmente ele não fará grandes esforços para incentivar sua compra.

Quanto ao grau de interesse dos agricultores do município em vender para a alimentação escolar, 12 nutricionistas (42,8%) referiram que os agricultores possuem interesse, 8 (28,6%) responderam alto interesse e 5 (17,8%) e 3 (10,7%), consideraram baixo e nenhum interesse, respectivamente.

Ao serem questionadas sobre o percentual de compras da AF que seu município deveria e/ou teria potencial de atingir, 19 (67,9%) nutricionistas acreditam que seria entre 30% e 50%; seis nutricionistas (21,4%) indicaram menos que 30%; e três (10,7%) nutricionistas consideram possível alcançar entre 51% e 75%. Ou seja, a maioria das nutricionistas, 22 (78,6%), acha que é praticável, em suas realidades, ultrapassar o mínimo estipulado pela legislação para compra da AF, indicando que existem barreiras transponíveis para aumentar as aquisições, mas que não dependem só destes profissionais.

**Tabela 4.** Opinião das nutricionistas sobre a agricultura familiar nos municípios selecionados, em números absolutos e percentuais, organizados por região do Rio Grande do Sul e total das regiões. Dados de 2018.

| Variável  | Região             |      |                |      |                                  |      |                             |      | Total    |      |
|---|--------------------|------|----------------|------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|----------|------|
|   | Missões<br>(n = 8) |      | Sul<br>(n = 7) |      | Médio Alto<br>Uruguai<br>(n = 6) |      | Alto da<br>Serra<br>(n = 7) |      | (n = 28) |      |
|   | n                  | %    | n              | %    | n                                | %    | n                           | %    | n        | %    |
| <b>Importância da Agricultura Familiar no desenvolvimento do município*</b>   |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| 1   | 0                  | 0    | 1              | 14,3 | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 1        | 3,6  |
| 2   | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 0        | 0    |
| 3   | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 1                           | 14,3 | 1        | 3,6  |
| 4   | 0                  | 0    | 1              | 14,3 | 2                                | 33,3 | 2                           | 28,6 | 5        | 17,8 |
| 5   | 8                  | 100  | 5              | 71,4 | 4                                | 66,7 | 4                           | 57,1 | 21       | 75   |
| <b>Importância da compra da Agricultura Familiar para alimentação escolar*</b>  |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| 1   | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 0        | 0    |
| 2   | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 0        | 0    |
| 3   | 0                  | 0    | 0              | 0    | 0                                | 0    | 0                           | 0    | 0        | 0    |
| 4   | 0                  | 0    | 0              | 0    | 1                                | 16,7 | 3                           | 42,9 | 4        | 14,3 |
| 5   | 8                  | 100  | 7              | 100  | 5                                | 83,3 | 4                           | 57,1 | 24       | 85,7 |
| <b>Grau de interesse dos agricultores do município em vender para a alimentação escolar</b>   |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |
| Nenhum interesse  | 1                  | 12,5 | 1              | 14,3 | 0                                | 0    | 1                           | 14,3 | 3        | 10,7 |
| Baixo interesse   | 0                  | 0    | 3              | 42,8 | 0                                | 0    | 2                           | 28,6 | 5        | 17,8 |
| Interesse   | 3                  | 37,5 | 1              | 14,3 | 5                                | 83,3 | 3                           | 42,8 | 12       | 42,8 |
| Alto interesse  | 4                  | 50   | 2              | 28,6 | 1                                | 16,7 | 1                           | 14,3 | 8        | 28,6 |
| <b>Percentual de compra de gêneros da agricultura familiar para a alimentação escolar que o município deveria e/ou teria potencial de atingir</b> |                    |      |                |      |                                  |      |                             |      |          |      |

|                 |   |      |   |      |   |    |   |      |    |      |
|-----------------|---|------|---|------|---|----|---|------|----|------|
| Menos que 30%   | 0 | 0    | 1 | 14,3 | 3 | 50 | 2 | 28,6 | 6  | 21,4 |
| Entre 30% e 50% | 7 | 87,5 | 5 | 71,4 | 3 | 50 | 4 | 57,1 | 19 | 67,9 |
| Entre 51 e 75%  | 1 | 12,5 | 1 | 14,3 | 0 | 0  | 1 | 14,3 | 3  | 10,7 |
| Mais que 75%    | 0 | 0    | 0 | 0    | 0 | 0  | 0 | 0    | 0  | 0    |

\*Em uma escala de 1 a 5, em que 1 representa nenhuma importância e 5 representa muita importância.

Fonte: dados extraídos das respostas do questionário feito pelo CECANE UFRGS, em 2018, às nutricionistas dos municípios selecionados para o projeto de assessoria "Oficinas regionais para o levantamento da demanda da alimentação escolar e da produção da agricultura familiar para a boa execução do PNAE".

## Considerações finais

De modo geral, a maioria dos nutricionistas relataram desempenhar atribuições relacionadas à compra da AF. Contudo, este estudo avaliou somente as percepções desses profissionais, sendo as respostas suscetíveis à interpretação pessoal. As perguntas também não permitem um detalhamento sobre a qualidade da execução das atividades realizadas, mas dão uma ideia sobre o que acontece nos municípios.

Foram observadas algumas situações que podem estar dificultando o processo de aquisição da AF nos municípios, no que compete à atuação do nutricionista: QT de nutricionistas insuficiente; falta de acesso ao mapeamento agrícola da região; ausência no processo de compras ou participação pouco ativa; falta de articulação com outros atores do PNAE, agricultores e suas organizações e instituições de apoio como EMATER e Secretaria da Agricultura; falta de compreensão sobre a importância da AF para o município.

Este estudo faz parte de um trabalho maior, em que gestores municipais e técnicos da EMATER das localidades também responderam questionários semelhantes. O grupo de pesquisa prospecta correlacionar os dados para identificar se os atores trabalham de forma alinhada e construtiva ou se apresentam dificuldades de articulação e quais seriam.

Em vista da complexidade da realidade de cada município (articulação política, engajamento social, panorama agrícola), seria útil aprofundar o diagnóstico da atuação de cada ator do PNAE a nível local. Também se enfatiza a escassez de estudos que avaliam a atuação do nutricionista em suas atribuições especificamente no processo de compras da AF

tanto na região de estudo quanto no Brasil, necessitando mais trabalhos que analisem esta relação.

## Referências Bibliográficas

1. PEIXINHO, AML. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):909-916.
2. Saraiva EB, Silva APF, Souza AA, Cerqueira GF, Chagas CMS, Toral N. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):927-35.
3. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. PNAE, Sobre o Programa, Histórico. 2017. [Internet]. [acessado 2018 nov 03]. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/programas-suplementares/pnae-sobre-o-programa/pnae-historico>
4. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. *Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: PLANSAN 2016-2019*. Brasília, DF: MDSA, CAISAN; 2017.
5. Brasil. Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. *Diário Oficial da União* 2009; 17 jun.
6. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. PNAE, Consultas, Dados Físicos e Financeiros do PNAE. 2017. [Internet]. [acessado 2018 nov 06].

Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-fisicos-e-financeiros-do-pnae>

7. BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. *Diário Oficial da União*. 2013; 18 jun

8. FAO; WFP. *Home-Grown School Feeding. Resource Framework*. Technical Document. Rome; 2018.

9. BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar: 3ª edição - versão atualizada e Resolução CD/FNDE nº 04/2015*. Brasília: FNDE; 2017.

10. Triches RM, Schneider S. Reconstruindo o "elo perdido": a reconexão da produção e do consumo de alimentos através do Programa de Alimentação Escolar no município de Dois Irmãos (RS). *Segur Aliment Nutr* 2010; 17(1):115.

11. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. PNAE, Consultas, Dados da Agricultura Familiar. 2017. [Internet]. [acessado 2018 nov 10]. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-da-agricultura-familiar>

12. Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução/CFN nº 465 de 23 de agosto de 2010. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2010; 25 ago.

13. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Alunado por ação do Programa Nacional de Alimentação Escolar. 2018. [Internet]. [acessado 2018 nov 15]. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/pnaeweb/publico/relatorioDelegacaoEstadual.do>

14. Corrêa RS, Rockett FC, Rocha PB, da Silva VL, Oliveira VR. Atuação do Nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar na Região Sul do Brasil. *Cien Saude Colet* 2017; 22(2):563-574.

15. Chaves LG, Santana TCM, GABRIEL CG, Vasconcelos FDAG. Reflexões sobre a atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar no Brasil. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):917-926.

16. Chaves LG, Mendes PNR, de Brito RR, Botelho, RBA. O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais. *Rev Nutr* 2009; 22(6):857-866.

17. Bezerra OMPA, Bonomo E, Silva CAM, Correa MS, Souza AA, Santos PCT, Silva ML, Almeida MR, Carvalho KP, Marques LA, Souza DMS. Promoção da aquisição de produtos da

agricultura familiar para a alimentação escolar em Territórios da Cidadania de Minas Gerais e Espírito Santo. *Rev Nutr* 2013; 26(3):335-342.

18. Becker C, Andersson FS, Altemburg SGN, Costa LC. Novas concertações sociais e antigos entraves “burocráticos”: a produção de base familiar e ecológica frente aos desafios de acesso ao PNAE. *Cad Agroecol.* 2011; 6(2).

19. Alexandre VP, Gomes LOF, Silva SU, Almeida GM, Martins KA, Monego ET, Sousa LM, Campos MRH. Do campo à escola: compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar em Territórios da Cidadania de Goiás. *Segur Aliment Nutr* 2016; 23:1049-1064.