

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

TATIANE GOETZ MALIKOSKI

**Características da aquisição da Agricultura Familiar pelo
Programa Nacional de Alimentação Escolar na Região Sul
do Brasil**

**FLORIANÓPOLIS
2019**

TATIANE GOETZ MALIKOSKI

**Características da aquisição da Agricultura Familiar
pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar na
Região Sul do Brasil**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientadora: Prof.^a Dra. Gabriele Rockenbach

Coorientadora: Nut. Msc. Priscila Porrua

FLORIANÓPOLIS
2019

TATIANE GOETZ MALIKOSKI

**Características da aquisição da Agricultura Familiar pelo
Programa Nacional de Alimentação Escolar na Região Sul do
Brasil**

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Gabriele Rockenbach

Universidade Federal de Santa Catarina - Orientadora

Msc. Priscila Porrua

Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar de Santa
Catarina - Coorientadora

Prof.^a Dra. Elizabeth Nappi Correa

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Dra. Rayza Dal Molin Cortese

Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço aos usuários do SUS, pela experiência adquirida nestes dois anos de residência, pela oportunidade de aprender mais sobre a minha área e sobre o ser humano; por me aperfeiçoar e poder compartilhar os conhecimentos que foram adquiridos ao longo da minha jornada acadêmica.

Aos meus pais que, mesmo distantes fisicamente, sempre acreditaram em mim e me encorajaram a seguir os meus sonhos. Ao meu namorado Breno Mascarenhas pelo carinho, palavras de conforto, incentivo, parceria e por compreender a rotina corrida de residente.

À nutricionista Maraysa Isensee, minha preceptora, que é uma profissional sensacional, exemplar, dedicada, estudiosa, incentivadora, apoiadora, humana, amiga e conselheira. Tu foste uma inspiração nessa jornada, realmente um presente da residência ♥. Obrigada por sempre buscar me compreender e dar liberdade para estudar os temas em que eu tenho mais afinidade. Com certeza este foi um grande diferencial na minha formação!

À tutora e orientadora deste trabalho, Gabriele Rockenbach, por buscar estar sempre presente, mesmo não sendo da tua rotina diária participar do meu trabalho, nunca mediu esforços para estar mais próxima. És um modelo de tutora! Agradeço pelo suporte, conteúdo e reflexões para aperfeiçoar o meu trabalho na residência e agora na conclusão desta na forma deste trabalho.

Aos colegas de residência, em especial à Sheylane Moraes, pela parceria e oportunidade de aprender mais sobre o trabalho multidisciplinar. Às Equipes dos Centros de Saúde por onde passei, obrigada pela experiência compartilhada, pelo acolhimento e pela amizade.

À Priscila Porrua, coorientadora deste trabalho, pela parceria, atenção e contribuições. E a Patrícia Machado de Oliveira pelo suporte e organização do banco de dados para que a execução deste estudo fosse possível. Obrigada! Às professoras Elizabeth e Rayza pelo aceite em participar da banca.

Ao Ministério da Educação, pela concessão da bolsa de Residência. Ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE e ao Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar de Santa Catarina - CECANE-SC, que oportunizaram a realização deste estudo.

RESUMO

Objetivo: Analisar as características relacionadas à aquisição de alimentos da Agricultura Familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em uma amostra de municípios da Região Sul do Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e descritivo, com análise de dados secundários, originários de um estudo maior realizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) em parceria com o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar de Santa Catarina (CECANE-SC). Os dados foram coletados a partir de um questionário eletrônico enviado aos municípios sorteados, no período de maio a outubro de 2018. Neste estudo, foi contemplado o bloco da Agricultura Familiar e buscou-se identificar as fortalezas e os obstáculos da gestão do PNAE na Região Sul do Brasil. **Resultados:** Participaram do estudo 373 municípios da Região Sul do Brasil (Paraná: 27,35%, Rio Grande do Sul: 39,95% e Santa Catarina: 32,71% da amostra). A maioria dos municípios participantes era de muito pequeno porte (N= 122; 32,88%), bem como com modalidade de gestão centralizada (N= 338; 91,10%). Para o processo de aquisição da AF, a maioria dos municípios realizou ações de articulação (N= 366; 98,08%), uso da chamada pública como instrumento (N= 338; 96,76%), realizam a divulgação do edital em sua maioria no diário oficial do município ou estado (N=252; 67,56%), respeitam o tempo mínimo preconizado de abertura do edital (N= 276; 74,39%), o nutricionista teve o acesso ao mapeamento da vocação agrícola (N= 210; 56,4%), considerou-se que houve produção local/regional suficiente para atender a demanda (N= 277; 92,33%) e os agricultores do município foram contemplados (N= 347; 93,02%). **Conclusão:** As principais fortalezas encontradas no processo de aquisição dos gêneros alimentícios da AF foram: articulação com outros setores (Emater, Epagri, etc.), uso de chamadas públicas e o respeito ao tempo mínimo de abertura do edital, produção da AF em âmbito local/regional suficiente para atender a demanda e a contemplação dos agricultores do município no processo de aquisição. Os principais obstáculos identificados foram: divulgação insuficiente do edital nos meios de comunicação e o acesso limitado ao mapeamento da vocação agrícola pelo Nutricionista RT para elaboração do cardápio dos escolares. **Palavras-chave:** Alimentação Escolar; Agricultura Familiar; Aquisição de Alimentos; Políticas Públicas; Segurança Alimentar e Nutricional.

ABSTRACT

Objective: To analyze the characteristics related to the acquisition of food from Family Agriculture for the National School Feeding Program (PNAE) in a sample of municipalities in the Southern Region of Brazil.

Methods: This is a cross-sectional and descriptive study, with secondary data analysis, from a larger study carried out by the National Fund for Educational Development (FNDE) in partnership with the Collaborating Center on Food and Nutrition of the School of Santa Catarina (CECANE-SC). The data were collected from an electronic questionnaire sent to the municipalities drawn from May to October 2018. In this study, the Family Agriculture block was contemplated and it was sought to identify the strengths and obstacles of PNAE management in the Region South of Brazil. **Results:** 373 municipalities of the Southern Region of Brazil (Paraná: 27.35%, Rio Grande do Sul: 39.95% and Santa Catarina: 32.71% of the sample) participated in the study. The majority of participating municipalities were very small (N=122, 32.88%), as well as with centralized management (N=338, 91.10%). For the AF acquisition process, the majority of municipalities carried out joint actions (N=366, 98.08%), use of the public call as an instrument (N=338, 96.76%), carry out the announcement of the public notice in its majority in the official diary of the municipality or state (N=252, 67.56%), respected the minimum recommended time for opening the edict (N = 276, 74.39%), the nutritionist had access to the mapping of the agricultural vocation (N=210, 56.4%), there was sufficient local/regional production to meet demand (N=277, 92.33%) and farmers in the municipality were considered (N=347, 93.02 %).

Conclusion: The main strengths found in the process of purchasing AF foodstuffs were: articulation with other sectors (Emater, Epagri, etc.), use of public calls and respect to the minimum time of opening of the public notice, local / regional sufficient to meet the demand and the contemplation of the farmers of the municipality in the acquisition process. The main obstacles identified were: insufficient disclosure of the edict in the media and limited access to the mapping of the agricultural vocation by the RT Nutritionist to elaborate the menu of the students.

Keywords: School Feeding; Family farming; Food Acquisition; Public policy; Food and nutrition security.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização dos municípios da Região Sul do Brasil de acordo com o porte, IDHM e modalidade de gestão, referente ao ano de 2017(N=373)	17
Tabela 2. Distribuição das características da aquisição de gêneros alimentícios da AF para o PNAE em uma amostra de municípios da Região Sul do Brasil no ano de 2017 (N=373).....	23
Tabela 3. Divulgação do edital de compra para a aquisição de gêneros alimentícios da AF em uma amostra de municípios da Região Sul do Brasil no ano de 2017 (N= 373).	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF	Agricultura Familiar
APS	Atenção Primária à Saúde
CECANE	Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar
EEx	Entidade Executora
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PR	Paraná
RS	Rio Grande do Sul
RT	Responsável Técnico
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SC	Santa Catarina
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	10
2. INTRODUÇÃO.....	11
3. OBJETIVO.....	13
3.1Objetivogeral.....	13
3.2Objetivosespecíficos.....	13
4.MÉTODO.....	14
5.RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
6.CONSIDERAÇÕESFINAIS.....	25
REFERÊNCIAS.....	26

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O interesse pelo tema deste Trabalho de Conclusão de Residência surgiu a partir de uma percepção nos atendimentos realizados a um seletivo grupo de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) na Atenção Primária à Saúde (APS), enquanto Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), durante os dois anos de residência, bem como do estágio optativo realizado no Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar de Santa Catarina (CECANE/SC). A temática alimentação escolar envolve um público que, na sua grande maioria, não tem poder de compra/acesso e nem condição para escolher uma alimentação adequada e saudável e depende dos seus responsáveis para se alimentar - que são as crianças e adolescentes. O que se observou na vivência prática enquanto residente é que, quase a totalidade deste público, que fora encaminhado para atendimento nutricional ou grupos de nutrição em dois Centros de Saúde em Florianópolis-SC, está acima do peso corporal adequado para a altura e a idade ou, ainda, apresentam dificuldade em se alimentar de forma saudável e diversificada; o que também é observado em outras esferas, pois se trata do atual perfil epidemiológico da população brasileira. Muitas vezes, essa situação ocorre também por desconhecimento dos pais ou responsáveis sobre como deveria ser a base da alimentação para que este público possa se desenvolver adequadamente e chegar à vida adulta saudáveis. Sabendo disso, ressalta-se a importância da contribuição que a escola tem na formação dos hábitos alimentares de crianças e adolescentes. Neste contexto, destaca-se o papel do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que corresponde a uma política pública que envolve Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), e que há algumas décadas vem se preocupando com a qualidade das refeições que são servidas nas escolas do país. O presente trabalho de conclusão de residência busca analisar quais os aspectos positivos e a melhorar que este programa tem, direcionando para, dentre os vários aspectos do programa, o da Agricultura Familiar (AF), cuja participação no PNAE contribui na oferta de alimentação escolar e com as ações de educação alimentar e nutricional; visto que assim, as refeições são mais variadas, além da melhor qualidade nutricional. Com base nisso, a pergunta norteadora do presente estudo foi:

Quais as características (obstáculos e fortalezas) relacionadas à aquisição de alimentos da AF para o PNAE em municípios da região sul do Brasil?

2. INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o programa social mais antigo na área de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) do Brasil. Com mais de 60 anos de história, é um dos maiores programas de alimentação escolar no mundo. Gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o PNAE é o único com caráter de atendimento universal, oferecendo gratuitamente – de forma suplementar, refeições para mais de 42 milhões de alunos matriculados na educação básica pública (1). Em 2017, o orçamento do PNAE chegou a R\$ 4,15 bilhões, sendo R\$ 1,24 bilhão destinado à aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar (AF) (2).

Nas últimas décadas, o modelo de produção baseado em alguns elementos como a agricultura intensiva, mecanizada, com ampla utilização de produtos químicos e agrotóxicos, aumento do processamento dos alimentos e as cadeias longas de abastecimento vêm contribuindo para mudar o perfil de saúde da população brasileira (3). Além dos prejuízos à saúde pública, esse modelo de produção contraria as recomendações dos Guias Alimentares para a População Brasileira (4,5) e trazem prejuízos ao meio ambiente e social (6,7).

O processo de globalização levou certos atores a terem dificuldades para se inserirem nos sistemas alimentares, como é o caso dos agricultores familiares no Brasil, mesmo sendo este o país considerado o 8º maior produtor de alimentos do mundo (8). De acordo com dados do censo agropecuário, em 2006, a AF correspondia a 84% dos estabelecimentos agropecuários, ocupando um quarto da área total, o que refletia a aproximadamente 74% das ocupações no campo e 80,3 milhões de hectares, contribuindo significativamente para a produção de alimentos base da alimentação do brasileiro (9,10). Em Santa Catarina, estima-se que a AF representa mais de 90% da população rural (180 mil famílias produtoras) (11).

Nesse sentido, a Lei nº 11.947 de 2009(12), que regulamenta o PNAE e efetiva a participação da AF no programa, estabelece que as entidades da administração pública federal destinem ao menos 30% dos recursos para a aquisição de produtos de AF e suas organizações, empreendedores familiares rurais e demais beneficiários que se enquadrem. Além disso, a Resolução nº 4 de 2015 (FNDE) (13) altera artigos referentes ao processo de aquisição de alimentos, aumentando o limite individual de venda do agricultor familiar e do empreendedor familiar rural para a alimentação escolar para o valor máximo de R\$

20.000,00 por Declaração de Aptidão ao Pronaf Familiar/ano/EEEx. E complementando, a Resolução nº 26 de 2013 do FNDE (14) determina a priorização da aquisição dos alimentos orgânicos e/ou agroecológicos. Assim, fica estabelecida a compra institucional, por meio de chamada pública, tornando-se um instrumento ao incentivo de novas cadeias de abastecimento e consumo de alimentos (12). Sendo que a aquisição, segundo a Lei nº 11.947 de 2009, poderá ser realizada dispensando o processo licitatório, desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local, respeitando os princípios inscritos no art. 37 da Constituição Federal, e os alimentos atendam às exigências do controle de qualidade estabelecidas pelas normas que regulamentam a matéria.

Com uma abordagem de sistemas alimentares inclusivos, as compras institucionais podem promover o aumento do consumo de produtos locais (15), inclusão de alimentos mais frescos, culturalmente aceitos e ambientalmente adaptados. Ainda nesta perspectiva, proporcionam a redução da dependência das importações de agroalimentos, melhoria na renda dos produtores e a inserção no processo do desenvolvimento, bem como uma maior resiliência das famílias rurais frente às crises econômicas e aos desastres naturais (16–21).

Contudo, com relação às compras públicas, ainda existem fatores que prejudicam o acesso dos agricultores familiares ao PNAE e necessitam ser superadas. Dentre algumas deficiências citadas na literatura estão: dificuldades no planejamento de produção, assistência técnica e qualificações, assessoria organizacional e assistência ao crédito, problemas e custos de logística, falta de capacitação financeira e gerencial dos atores envolvidos, falta de documentação, inviabilidade de fornecimento regular e constante, e falta de articulação entre gestores e agricultores fornecedores (7,9,21–25).

Sabe-se que o sucesso do processo de aquisição de alimentos proveniente de produtores locais está relacionado com a proximidade e parceria entre nutricionistas do PNAE e os agricultores, para que conheçam o potencial agrícola da região e atendam as particularidades previstas na legislação, elaborando cardápios que considerem o contexto regional e cultural (26,27). Além disso, ainda se faz necessária a formação do nutricionista para a elaboração de cardápios saudáveis e sustentáveis, que ultrapassem a perspectiva nutricional.

Com base no exposto, considerando a relevância do incentivo e fortalecimento da AF para promoção da saúde e SAN da população, o

objetivo deste estudo foi analisar características relacionadas à aquisição da AF para o PNAE na região sul do país.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar as características relacionadas à aquisição da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar na região sul do Brasil.

3.2 Objetivos específicos

- 1) Caracterizar e identificar a aquisição de alimentos da agricultura familiar nos três estados da região sul do Brasil.
- 2) Identificar fortalezas e obstáculos da gestão municipal do PNAE relacionados ao fomento da aquisição da agricultura familiar no âmbito da região sul do Brasil.

4. MÉTODO

O presente estudo é caracterizado como transversal, de natureza exploratória e descritiva. É parte de um estudo maior, intitulado “Avaliação da Gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar”, realizado no ano de 2018 pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) em parceria com o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar de Santa Catarina (CECANE-SC).

Para compor a amostra do estudo maior, foram sorteados de forma aleatória 1633 municípios brasileiros. O método de amostragem foi o probabilístico do tipo estratificado, considerando as cinco regiões brasileiras (centro-oeste, nordeste, norte, sudeste e sul). Para o sorteio aleatório, também foi considerada a representatividade em relação à modalidade de gestão dos recursos do PNAE e o porte dos municípios.

Para o cálculo da amostra, foi utilizado o número de 60 municípios por unidade federativa e Distrito Federal, acrescido de um número extra para a garantia de reposição em caso de possíveis perdas ou recusas. Para realização do cálculo da amostra, foi utilizado o software estatístico STATA versão 13.0®.

Ao finalizar a definição dos municípios selecionados para compor a amostra, foram elaboradas planilhas no software Excel 2013® contendo os contatos dos municípios, obtidos por meio de consulta aos sites das Secretarias de Educação, Prefeituras e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Redes Sociais e Associação de Municípios.

A coleta primária dos dados foi realizada através de um questionário eletrônico, o qual foi adaptado de um estudo realizado previamente (no ano 2016) intitulado “Avaliação da gestão do PNAE em municípios de Santa Catarina”. Na referida pesquisa prévia, foi desenvolvido e aplicado (teste de aplicabilidade) um modelo avaliativo da gestão municipal direcionado para as ações da gestão do PNAE relacionadas aos eixos: recursos humanos; agricultura familiar; educação alimentar e nutricional e controle social.

O link para acesso ao questionário utilizado no presente estudo foi encaminhado via e-mail para os nutricionistas responsáveis técnicos do PNAE e/ou Secretários de Educação dos municípios sorteados para participação. Além disso, para obtenção de outros dados complementares de interesse e não incluídos no questionário, foi realizada uma coleta de dados secundários nas fontes: Censo populacional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e

Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Esses dados possibilitaram classificar os municípios dos três estados que compõem a região sul do país segundo: mesorregião geográfica, porte do município e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

As categorias do porte do município foram definidas conforme o número de habitantes, de acordo com a metodologia adotada pelo IBGE, onde os municípios com menos de 10 mil habitantes foram considerados como muito pequeno porte; de 10 mil a 25 mil habitantes foram considerados de pequeno porte; de 25 mil a 100 mil habitantes médio porte; acima de 100 mil habitantes como de grande porte (28). A classificação do IDHM foi efetuada por meio da distribuição em tercis (1º tercil: de 0,587 a 0,712; 2º tercil: de 0,713 a 0,746; 3º tercil: de 0,747 a 0,847).

Com relação à modalidade de gestão, foram utilizadas quatro categorias, sendo elas: centralizada, semi-descentralizada, descentralizada e terceirizada (43). Na primeira o setor de alimentação escolar da Secretaria de Educação gerencia o recurso, comprando os gêneros alimentícios, realizando o planejamento orçamentário, elaboração de cardápios, supervisão e avaliação da alimentação escolar, armazenamento dos produtos e distribuição dos alimentos. Na segunda, apenas uma parte dos alimentos é adquirida pela escola (alimentos perecíveis), a outra (não perecíveis) a Secretaria de Educação compra e distribui nas escolas. Na terceira, os recursos são repassados diretamente às escolas, que fazem as compras dos gêneros alimentícios a serem utilizados na alimentação escolar. Na quarta e última, uma empresa é contratada para fornecer a alimentação aos escolares. A compra dos gêneros alimentícios é realizada pela Prefeitura/Secretaria Estadual de Educação, que também define o cardápio e fiscaliza a execução da alimentação escolar feita pela empresa.

Lembrando que, um município pode ter mais de um tipo de modalidade de gestão, porque nem todas as escolas têm as mesmas condições estruturais e organizacionais de executar a alimentação escolar.

Para a execução da coleta de dados, foram contratados sete pesquisadores para entrar em contato com os municípios selecionados. Os contatos eram realizados via telefone celular (dois aparelhos), uma linha de telefone fixo e e-mail. Cada pesquisador era responsável por enviar 70 e-mails por dia e checar o controle de confirmação das respostas. Quando a resposta de um município não era recebida após 30 dias do primeiro contato, era enviado um novo e-mail para outro

município com características equivalentes (em termos de porte e modalidade de gestão). Ao final, devido à desigualdade de taxa de respostas por região do país, foi entrado em contato com todos os municípios do país.

A coleta de dados foi conduzida entre os meses de maio a outubro do ano de 2018. As respostas dos municípios no questionário foram referentes ao período de gestão do ano anterior (2017).

Para a etapa de análise de dados do presente trabalho, foi realizado um recorte do banco de dados do estudo maior, utilizando-se apenas as respostas dos 373 municípios da Região Sul do país (Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina), e as questões consideradas para este estudo foram sobre: o processo de aquisição de alimentos da AF pelos municípios, como a realização de articulação com outros setores, instrumento utilizado para articulação, divulgação do edital de compra e o tempo de abertura do mesmo, se o nutricionista teve acesso ao mapeamento da vocação agrícola, produção local/regional suficiente para atender a demanda e se os agricultores do município foram contemplados.

Todas as repostas obtidas pelo questionário aplicado por meio de plataforma eletrônica eram transferidas automaticamente para uma planilha do programa *Microsoft Excel*®, gerando um banco de dados. Posteriormente, para a análise estatística dos dados, foi utilizado o *software* estatístico STATA versão 13.0® e os dados foram apresentados por meio de frequências absolutas e relativas.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 373 municípios da Região Sul do Brasil. Conforme a Tabela 1, constatou-se que o estado com maior participação de municípios foi o Rio Grande do Sul (N=149; 39,95%), seguido por Santa Catarina (N=122; 32,70%) e Paraná (N=102; 27,35%).

Com relação ao porte dos municípios, a participação dos de muito pequeno porte foi superior (N=122; 32,70%) seguido pelos de pequeno porte (N=117; 31,37%), considerando-se a distribuição em relação ao total de municípios dos três estados analisados. O conhecimento em relação ao porte é importante, uma vez que foi observado em outro estudo (44) que menores frequências de compra de alimentos da AF ocorrem em municípios de grande porte, talvez por conta da demanda de alimentos ser maior do que o que é produzido pela AF.

Observando pelo IDHM, os municípios que mais participaram no Paraná estavam alocados nos 1° e 2° tercis, já no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina teve maior participação de municípios dos 2° e 3° tercis, respectivamente.

Já a modalidade de gestão financeira do PNAE predominante nos municípios participantes da região sul foi a centralizada (N=340; 91,15%) e o estado do Rio Grande do Sul foi o que mais teve municípios com esta modalidade de gestão (N=139; 93,29%) quando comparado com Santa Catarina (N=112; 91,80%) e Paraná (N=89; 87,25%). Outro trabalho mostrou que maiores frequências de compra de alimentos da AF foram observadas entre municípios com gestão centralizada (80,30%) e com presença de nutricionista como RT (44).

Tabela 1. Caracterização dos municípios da Região Sul do Brasil de acordo com o porte, IDHM e modalidade de gestão, referente ao ano de 2017 (N=373).

Caracterização/ estados do sul do Brasil	PR		RS		SC	
	N	%	N	%	N	%
Porte dos estados						
Muito pequeno (<10.000 hab)	22	21,57	56	37,58	44	36,07
Pequeno (10.000 a 24.999 hab)	36	35,29	41	27,52	40	32,79
Médio (25.000 a 100.000 hab)	27	26,47	35	23,49	27	22,13
Grande (>100.000 hab)	17	16,67	17	11,41	11	9,01
Total	102	100,00	149	100,00	122	100,00
IDHM*						

(continua)

(conclusão)

1° tercil (0,587 a 0,712)	44	34,92	37	29,84	21	17,36
2° tercil (0,713 a 0,746)	56	44,44	49	39,52	44	36,36
3° tercil (0,747 a 0,847)	26	20,63	38	30,65	56	46,28
Total	126	100,00	124	100,00	121	100,00
Modalidade de gestão						
Centralizada	89	87,25	139	93,29	112	91,80
Semi-descentralizada	4	3,92	5	3,36	2	1,64
Descentralizada	5	4,91	4	2,68	3	2,46
Terceirizada	4	3,92	1	0,67	5	4,10
Total	102	100,00	149	100,0	122	100,0

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

De acordo com a Tabela 2, praticamente todos os municípios da região sul (98,0%; N= 366) responderam que realizaram algum tipo de articulação para aquisição de gêneros alimentícios da AF em 2017, seja com a Secretaria de Agricultura, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Entidades de Assistência Técnica Rural, Organizações não governamentais com ações relacionadas à AF e/ou agricultores familiares. Além da Lei 11.947/2009 (12), percebe-se que outros fatores podem ter contribuído para esse resultado positivo, dentre estes se destaca o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Plano Safra da AF. O primeiro, criado como um instrumento de acesso aos alimentos, propicia a articulação entre produção e consumo adequado com a realidade local e coopera para o fortalecimento da AF, além da geração de ocupação e renda (29). Já o segundo, traz um conjunto de ações para o fortalecimento da AF (30). Além do crédito, o Plano Safra da AF correspondente ao período 2017/2020 possui 10 eixos de atuação como: regulamentação da Lei da AF, seguro da produção, comercialização, Assistência Técnica e Extensão Rural, entre outros. Para complementar, Belik (31) destaca que poderiam ser desencadeadas de imediato 4 ações em reforço à política agrícola: programas de assistência técnica que possam usufruir do benefício de novas tecnologias, programas de extensão rural, novos instrumentos de financiamento e o elo da comercialização na cadeia produtiva. Desta forma, percebe-se que produção de alimentos, em especial pela AF, tem se fortalecido com iniciativas de articulação de políticas públicas, como a presença do nutricionista como RT do PNAE realizando ações de educação alimentar e nutricional nas escolas para uso, incentivo e consumo de alimentos produzidos pela AF (32).

Ao analisar os dados relacionados ao tipo de instrumento utilizado para aquisição dos gêneros alimentícios da AF, verificou-se

que 360 municípios (96,51% da amostra da região sul) referiram utilizar chamadas públicas. De acordo com os termos do artigo 14 da Lei nº 11.947/2009(12), a aquisição de alimentos da AF para a alimentação escolar pode ser realizada sem o processo licitatório, com algumas condições: os preços sejam compatíveis com os em vigor no mercado local; sejam respeitados os princípios registrados no artigo 37 da Constituição Federal: publicidade e eficiência; legalidade, moralidade, impessoalidade; e alimentos que atendam às exigências do controle de qualidade definidas pelas normas que regulamentam a matéria. Com a desobrigação do processo licitatório, a aquisição pode ser feita por meio de chamada pública, conforme o § 1º do artigo 20 da Resolução CD/FNDE nº 26/2013(14), específica para a aquisição de gêneros alimentícios destinados à alimentação escolar. Considerando o exposto, o resultado do presente estudo quanto ao elevado percentual de uso de chamada pública pelos municípios é considerado positivo, pois, segundo Messias (2018)(33), a chamada pública é considerada a ferramenta mais adequada, uma vez que contribui para o cumprimento das diretrizes do PNAE, levando em consideração alguns fatores importantes, como: a priorização de produtos produzidos em âmbito local de forma a consolidar os hábitos alimentares, a cultura local e a AF, questões que são essenciais na garantia da SAN (34). Além disso, a chamada pública é o instrumento mais adequado para atender ao limite mínimo obrigatório de 30% de aquisição de alimentos da AF para a alimentação escolar, conforme estabelecido pela Lei nº 11.947/2009 (12).

Quanto à forma de divulgação do edital de chamada pública de compra dos gêneros alimentícios da AF (Tabela 3), cabe destacar que se constatou que a maioria dos municípios relatou que costuma divulgar o edital no diário oficial do município ou estado com maior frequência (N=252; 67,56%), seguido por organizações da AF (N=151; 40,48%) e empresas públicas de assistência técnica (N=133; 35,66%). A forma de divulgação com resultados mais divergentes foi com relação ao subitem “utilização de empresas públicas de assistência técnica”, onde no RS mais da metade dos municípios (N= 80, 53,69%) utiliza este meio quando comparado com PR (N= 34; 33,33%) e SC (N= 19; 15,57%).

No caso da aquisição de gêneros alimentícios da AF, a Resolução Nº 4/2015 (13), em seu Art. 26, indica que deve ser dada ampla publicidade à chamada pública. Segundo a mesma, as entidades executoras devem divulgar os editais de chamada pública para alimentação escolar nos seguintes locais: em jornal de circulação local; na forma de mural em local público de ampla circulação; em seu

endereço na internet, organizações locais da AF (como sindicatos rurais, cooperativas, associações, movimentos sociais e demais entidades da AF) e para entidades de assistência técnica e extensão rural do município ou do estado. Além dos meios de divulgação citados, a publicação poderá ser feita também em outros locais com potencial de divulgação como rádios comunitárias locais e jornais de circulação regional, estadual ou nacional. Este estudo identificou que a maioria dos municípios faz divulgação restrita do edital, sendo que a recomendação é que a mesma seja ampla - inclusive indica os vários meios de divulgação pertinentes. Ressalta-se que esta etapa de divulgação sobre aquisição da AF é importante, visto que todas as etapas da chamada pública deverão ser levadas ao conhecimento público e, em especial, a todos os participantes. Salienta-se, ainda, que a atuação transparente do poder público exige a publicação de toda forma de manifestação administrativa, sendo este um requisito de eficácia dos atos administrativos (35).

Ainda com relação ao edital de compra dos gêneros alimentícios da AF (Tabela 2), vale mencionar que o tempo em que o mesmo permaneceu aberto foi de 20 dias ou mais na maioria dos municípios estudados (N= 273; 71,19%). No art. 26 §1º da Resolução/CD/FNDE nº 26/2013(14) é preconizado que os editais das chamadas públicas deverão permanecer abertos para recebimento dos projetos de venda por um período mínimo de 20 dias. Levando em consideração esta preconização, os municípios participantes deste estudo estão, em sua grande maioria, adequados ao que propõe a legislação, oportunizando ao máximo a participação dos AF interessados.

Em relação ao processo de elaboração dos cardápios escolares (Tabela 2), verificou-se que o nutricionista teve acesso ao mapeamento da vocação agrícola em mais da metade dos municípios da região sul estudados (N=210; 56,30%), mas para muitos parece que esta informação ainda não é levada em consideração, visto que esse número não foi expressivamente elevado. Alguns estudos mostram que o nutricionista RT tem carga horária reduzida (< 30 horas/semana) em muitos municípios para desenvolver todas as atividades que lhe competem no âmbito do PNAE (45, 46); a exemplo, um estudo (45) também realizado em 2017 na região sul do Brasil, mostrou que 71,6% dos municípios investigados está com o quadro inadequado quando comparado com o que prevê a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas nº358/2005. Ainda, conforme a referida Resolução, para

atender a modalidade de educação infantil, a EEx deve ter um nutricionista para cada 500 alunos, no entanto, dos municípios investigados no referido estudo, 97,4% dos RT relataram que não há no setor de alimentação escolar nutricionista específico para este fim. Portanto, percebe-se a importância de os municípios adequarem a carga horária do nutricionista RT para que o mesmo possa desenvolver adequadamente todas as ações que são propostas na Lei 11.947 de 2009.

Cita-se ainda o Art. 14 da Resolução/CD/FNDE nº 26/2013 (14), que prevê que os cardápios da alimentação escolar deverão ser elaborados pelo Nutricionista Responsável Técnico (RT), que respeite a cultura alimentar da localidade e paute-se na sustentabilidade, sazonalidade e diversificação agrícola da região e na alimentação saudável e adequada. Em outro estudo que abordou esta questão, realizado por Porrua e colaboradores (36), foram avaliados indicadores da gestão do PNAE em 16 municípios de Santa Catarina e identificou-se que 94% dos municípios participantes apresentaram avaliação considerada como “regular” quanto ao planejamento dos cardápios; e que este desempenho foi relacionado principalmente à dificuldade de acesso em 75% dos municípios ao mapeamento da vocação agrícola. Este resultado está em consonância com o encontrado no presente estudo, pois considerando que também faz parte da região sul, parece que, apesar de ter melhorado a questão do acesso do nutricionista RT ao mapeamento da vocação agrícola, ainda se percebe que existem dificuldades que também podem estar relacionadas com a alta demanda de trabalho do nutricionista RT no PNAE bem como a carga horária reduzida para dar conta da demanda.

Estudos têm demonstrado benefícios que a aquisição de alimentos da AF traz, como: propicia o maior consumo de vegetais e frutas pelos escolares (37), reduz a utilização de produtos processados (19) e favorece a oferta de alimentos mais adequados ao hábito alimentar dos escolares (38). Portanto, o uso do mapeamento da vocação agrícola deveria ser considerado pela grande maioria dos municípios, principalmente para melhor garantir a adequabilidade do cardápio, e por consequência, dos gêneros alimentícios a serem adquiridos para melhor condizerem com a realidade, por incentivar a compra local, sazonal, de produtores próximos e para possibilitar um diálogo com o produtor em relação à compra e demanda (19,47). Reforça-se, ainda, o que a Resolução nº 465/2010(39) estabelece a respeito das atribuições do nutricionista RT no contexto do PNAE: deve “interagir com os agricultores e empreendedores familiares rurais, e suas organizações, de

forma a conhecer a produção local, inserindo esses produtos na alimentação escolar”.

Complementando a questão anterior, este estudo também demonstrou que a produção local dos agricultores familiares (Tabela 2) foi considerada suficiente para atender a demanda da alimentação escolar em 74,53% (N=277) dos municípios estudados, sendo que destes, 28,2% eram do PR, 40,1% eram do RS e 31,8% de SC. Além disso, 93,03% (N=347) dos municípios referiram que agricultores familiares foram contemplados na aquisição de alimentos para a alimentação escolar no ano de 2017. Conforme publicação da Embrapa (2013)(40), no ano de 2006, os municípios da Região Sul do Brasil com maior densidade de estabelecimentos familiares estavam concentrados no estado do Rio Grande do Sul e as microrregiões com maior concentração estavam distribuídos da seguinte maneira: Rio Grande do Sul (60%), Santa Catarina (25%) e Paraná (15%). Atualmente, sabe-se que esses números são ainda maiores. Em outro estudo, realizado por Machado e colaboradores (41), com 5.564 municípios brasileiros, sobre caracterização da compra de alimentos da AF pelo PNAE no ano de 2011, mostrou-se que 78,5% dos municípios brasileiros realizaram o processo de aquisição, sendo que na Região Sul esta prevalência foi de 98,7%, independente do porte do município. Recentemente, em outra publicação, foi divulgado que 84% dos estabelecimentos rurais no Brasil são de AF, e que pelo novo censo agropecuário que está sendo realizado, a tendência é esse número crescer cada vez mais, principalmente com a procura por produtos agroecológicos (42).

Por fim, algumas limitações merecem ser destacadas e podem ter influenciado na taxa de resposta/adesão ao presente estudo. Dentre elas, salientam-se: ocorrência de jogos da copa do mundo, eleições presidenciais e greve dos caminhoneiros no mesmo período de coleta de dados. Além disso, pode ter ocorrido algum viés de informação, por desconhecimento da atuação do nutricionista, caso o responsável que respondeu o questionário do estudo tenha sido o (a) Secretário (a) da Educação.

Tabela 2. Distribuição das características da aquisição de gêneros alimentícios da AF para o PNAE em uma amostra de municípios da Região Sul do Brasil no ano de 2017 (N=373).

Distribuição por estado e características dos municípios	PR		RS		SC	
	N	%	N	%	N	%
Realizou ações de articulação para aquisição da AF						
Não	1	0,98	1	0,67	5	4,10
Sim	101	99,02	148	99,33	117	95,90
Qual instrumento utilizado para aquisição dos gêneros alimentícios da agricultura familiar no ano de 2017						
Chamada pública	101	99,02	146	97,99	113	92,62
Processo licitatório	1	0,98	3	2,01	7	5,74
Outro	-	-	-	-	2	1,64
Tempo em que o edital de chamada pública para aquisição de gêneros alimentícios da AF para o PNAE ficou aberto[#]						
Menos de 20 dias	12	13,79	27	19,85	20	18,35
20 dias ou mais	75	86,21	109	80,15	89	81,65
O nutricionista realizou ou teve acesso ao mapeamento da vocação agrícola da região						
Não	46	45,10	68	45,64	49	40,16
Sim	56	54,90	81	54,36	73	59,84
Há produção da AF em âmbito local/regional suficiente para atender a demanda da alimentação escolar*						
Não	23	22,55	36	24,32	33	27,05
Sim	78	76,47	111	75,00	88	72,13
Não sei	1	0,98	1	0,68	1	0,82
Os agricultores do município foram contemplados na aquisição de alimentos da AF para a alimentação escolar						
Não	5	4,90	8	5,37	13	10,66
Sim	97	95,10	141	94,63	109	89,34

[#]N= 333; *N= 372. Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Tabela 3. Divulgação do edital de compra para a aquisição de gêneros alimentícios da AF em uma amostra de municípios da Região Sul do Brasil no ano de 2017 (N= 373).

Distribuição por estado e características dos municípios	PR		RS		SC	
	N	%	N	%	N	%
Instituições/organizações locais (igreja, clube, associação de moradores, unidades de saúde, etc.), meios virtuais (site, blog)						
<i>Não</i>	99	97,06	139	93,29	112	91,80
<i>Sim</i>	3	2,94	10	6,71	10	8,20
Organizações da agricultura familiar (cooperativas, sindicatos e associações)						
<i>Não</i>	57	55,88	94	63,09	71	58,20
<i>Sim</i>	45	44,12	55	36,91	51	41,80
Empresas públicas de assistência técnica rural (exemplo: EMATER, EPAGRI)						
<i>Não</i>	68	66,67	69	46,31	103	84,43
<i>Sim</i>	34	33,33	80	53,69	19	15,57
Organizações não governamentais						
<i>Não</i>	95	93,14	144	96,64	114	93,44
<i>Sim</i>	7	6,86	5	3,36	8	6,56
Rádio local						
<i>Não</i>	92	90,20	132	88,59	104	85,25
<i>Sim</i>	10	9,80	17	11,41	18	14,75
Diário oficial do município ou estado						
<i>Não</i>	15	14,71	70	46,98	36	29,51
<i>Sim</i>	87	85,29	79	53,02	86	70,49

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados deste estudo, pode se verificar que o processo de aquisição dos gêneros alimentícios da AF pela grande maioria dos municípios da Região Sul do Brasil tem como principais fortalezas: a articulação com outros setores, o uso de chamadas públicas e o respeito ao tempo mínimo de abertura do edital – ambos preconizados em legislação específica. Além disso, há produção da AF em âmbito local/regional suficiente para atender a demanda da alimentação escolar e os agricultores do município são contemplados no processo de aquisição.

Apesar das várias fortalezas e avanços constatados, ressalta-se que ainda existem alguns obstáculos a serem superados no que tange à gestão municipal do PNAE. Dentre eles, destacam-se a dificuldade relacionada à ampla divulgação do edital nos meios de comunicação e o acesso ao mapeamento da vocação agrícola pelo Nutricionista RT para elaboração do cardápio dos escolares.

É de fundamental importância que o nutricionista tenha acesso à informação sobre quais alimentos são produzidos na região para incluí-los no cardápio dos escolares, tornando assim o mesmo mais nutritivo e adaptado às necessidades nutricionais para o adequado desenvolvimento dos escolares, além de cumprir os requisitos exigidos na Lei 11.947 de 2009. Visto que a ausência de um mapeamento da produção local de alimentos da AF antes da elaboração do cardápio pode comprometer e dificultar a inclusão destes alimentos locais nos cardápios. Além disso, considera-se importante ampliar a carga horária dos nutricionistas RT no PNAE que não estão de acordo com a que é prevista na legislação vigente.

Vale destacar que as compras institucionais de alimentos via políticas públicas têm potencial para contribuir para a melhoria da qualidade da alimentação escolar, do desenvolvimento rural sustentável, principalmente nos pequenos municípios brasileiros, que encontram maiores dificuldades para escoar a produção local.

Estudos avaliativos que abordem gestão de políticas e programas, como este, que identificam as fortalezas e obstáculos, devem ser realizados com frequência para que os gestores municipais visualizem e consigam monitorar as questões que podem ser aperfeiçoadas na aquisição de gêneros alimentícios da AF para o PNAE.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Boa gerência da alimentação rende prêmio para merendeiras [Internet]. 2018. [acesso 2018 ago 10]. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/214-296700251/14768-boa-gerencia-da-alimentacao-rende-premio-para-merendeirasboa-gerencia-da-alimentacao-rende-premio-para-merendeiras>>.
2. Brasil. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Pnae: R\$1,24 bi para aquisição da agricultura familiar [Internet]. 2017. [acesso 2018 ago 10]. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/pnae-r124-bi-para-aquisicao-da-agricultura-familiar>>.
3. Ribeiro H, Jaime PC, Ventura D, Ribeiro H, Jaime PC, Ventura D. Alimentação e sustentabilidade. Estudos Avançados. 2017. 31(89) 185-198. [acesso 2018 out 15]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100185>.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Guia Alimentar Para a População Brasileira. 1ª ed. Vol. 1, Ministério Da Saúde. Brasília; 210 p., 2008. [acesso 2018 ago 10]. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira [Internet]. Vol. 2, Brasília; 2014. 156 p. [acesso 2018 ago 10]. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>.
6. World Health Organization. Global report on urban health: equitable, healthier cities for sustainable development. WHO, 2016. [acesso 2018 ago 10]. Disponível em: <<http://www.who.int/iris/handle/10665/204715>>.
7. Grisa C, Schneider S. Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural

no Brasil. UFRGS. 1ªed: 2015, 624 p., Porto Alegre: Editora da UFRGS. [acesso 2018 ago 14]. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/livros/outras-publicacoes/politicas-publicas-de-desenvolvimento-rural-no-brasil>>.

8. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Agricultura familiar do Brasil é 8ª maior produtora de alimentos do mundo [Internet]. [acesso 2018 ago 18]. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/agricultura-familiar-do-brasil-e-8a-maior-produtora-de-alimentos-do-mundo>>.

11. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional de Santa Catarina. Plano Estadual de Educação Alimentar: Santa Catarina 2014-2019. 2014, 172 p. [acesso 2019 jan 15]. Disponível em: <<http://mds.gov.br/caisan-mds/publicacoes/caisan-estadual>>.

12. Brasil. Presidência da República, Subchefia para Assuntos Jurídicos. 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. Brasília, DF 2009. [acesso em 2018 ago 10]. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm>.

13. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 4 de 2 abril de 2015 [Internet]. Altera a redação dos artigos 25 a 32 da Resolução nº26 de 17 de junho de 2013 no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). 2015 [acesso 2018 ago 10]. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAto>>.

14. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília, DF; 2013 [acesso 2018 ago 10]. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl_tipo=RES&num_ato=00000026&seq_ato=000&vlr_ano=2013&sgl_orgao=FNDE/MEC>.

15. Fornazier A, Belik W. Produção e consumo local de alimentos: novas abordagens e perspectivas para as políticas públicas. *Segurança Alimentar e Nutricional*. 2013;20(2):204–18. [acesso 2018 dez 10]. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634598>>.
16. FAO, Oliver AC. Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de política. 2014. [acesso 2018 ago 19]. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/019/i3788s/i3788s.pdf>>.
17. Toyoyoshi JY, De Oliveira R, Dos Santos MSN, Galisa MS, Galante AP. Avaliação da aquisição de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar para a alimentação escolar. *O Mundo da Saúde*. 2013;37(3):329–35. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/106/1829.pdf>.
18. Ribeiro dos Santos S, De Sousa Costa MB, Torres de Paiva Bandeira G. As formas de gestão do programa nacional de alimentação escolar (PNAE). *Revista de Salud Pública*. 2016, vol.18, n.2, pp.311-320. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642016000200014&script=sci_abstract&tlng=pt>.
19. Triches RM, Schneider S. Alimentação escolar e agricultura familiar: Reconnectando o consumo à produção. *Saúde e Sociedade*. 2010;19(4):933–45. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902010000400019>.
20. Turpin ME. A alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do Apoio aos agricultores familiares. *Segurança Aliment e Nutr. Campinas, SP*, v. 16, n. 2, p. 20-42, 2015. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634783>>.
21. Villar BS, Schwartzman F, Januario BL, Ramos JF. Situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de

produtos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2013, 16 (1): 223-226. [acesso 2018 dez 08]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2013000100223>.

22. Rozendo C, Bastos F, Souza W De, Molina L. Os desafios de implementação das novas diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar: novos atores e velhas práticas. 2º Jornada Questão agrária e desenvolvimento. 2013;14. [acesso 2018 dez 08]. Disponível em: <http://www.jornadaquestaoagraria.ufpr.br/2jornada/?page_id=28>.

23. Mary J, Malaguti A. Programa nacional de alimentação escolar (PNAE): desafios para a inclusão dos produtos da agricultura familiar na merenda escolar de Itapeverica da Serra - SP. Dissertação de Mestrado - UNIFESP. 2015;117p. [acesso 2018 dez 08]. Disponível em: <<https://www.unifesp.br/campus/osa2/images/PDF/Dissertacoes/Jane%20Mary%20Albinati%20Malaguti%20%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20final.pdf>>.

24. Baccarin JGDBP da Si, Oliveira DA de OFJA de. Compras institucionais de produtos de agricultores familiares para alimentação escolar no estado de São Paulo sob vigência da Lei Federal nº 11.947/2009. Geografia. 2017;42, nº 02:243–61. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<http://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/economiarural/josegiaco mobaccarin1559/2017-pnae-ageteo.pdf>>.

25. Cazella Ademir Antonio, Capellesso Adinor José, Medeiros M, Tecchio A, Sencebe Y. Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil: o dilema entre inclusão produtiva e assistência social. Política Soc. 2015;52:24. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/2175-7984.2016v15nesp1p49>>.

26. Organização Pan-Americana da Saúde. Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição. Brasília, DF: OPAS; 2017. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/09/oms.pdf>>.

27. Recine E, Gomes RCF, Fagundes AA, Pinheiro AR de O, Teixeira B de A, de Sousa JS, et al. A formação em saúde pública nos cursos de graduação de nutrição no Brasil. *Rev Nutr.* 2012;25:21–33. [acesso 2018 dez 08]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732012000100003&script=sci_abstract&tlng=pt>.
28. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Divisão Territorial Brasileira [Internet]. 2015 [acesso 2018 Out 18]. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/default_dtb_int.shtm>.
29. Silva JG da. Fome Zero: A experiência brasileira. Grossi; JG da SME Del, França CG de, editors. *Fome Zero*. Brasília: MDA; 2010. 362 p. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<http://www.grazianodasilva.org/wp-content/uploads/2011/06/Livro-Fome-Zero-Portugues.pdf#page=86>>.
30. Brasil. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. Fortalecer o campo para desenvolver o Brasil. 2017, 17 p. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_img_1684/3Baixa_Cartilha_Plano_Safra_2017.pdf>.
31. Belik W. A Heterogeneidade e suas Implicações para as Políticas Públicas no rural brasileiro. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 53(1), 9-30. [acesso 2019 jan 15]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032015000100009>.
32. Saraiva EB, Silva APF da, Sousa AA de, Cerqueira GF, Chagas CM dos S, Toral N. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2013, vol.18, n.4, pp.927-935. [acesso 2018 dez 08]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232013000400004&script=sci_abstract&tlng=pt>.
33. Messias LS. Adequação das Chamadas Públicas para Aquisição de

Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar. *Desenvolv em Questão* [Internet]. 2018;16(44):233. [acesso 2018 dez 08]. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/6676>>.

34. Brasil F. Manual aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar. 2ª edição - versão atualizada com a Resolução CD/FNDE nº 04/2015. 2016. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<https://rebrae.com.br/biblioteca-virtual/manual-aquisicao-de-produtos-da-agricultura-familiar-para-a-alimentacao-escolar-2a-edicao-versao-atualizada-com-a-resolucao-cdfnde-no-042015/>>.

35. Rosa MFE. Direito administrativo. 5th ed. Saraiva, editor. São Paulo; 2003.

36. Porrua P. Avaliação das ações de gestão municipal destinadas à agricultura familiar em municípios de Santa Catarina. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina; 2017. [acesso 2018 dez 08]. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/179791>>.

37. Izumi BT, Alaimo K, Hamm MW. Farm-to-School Programs: Perspectives of School Food Service Professionals. *J Nutr Educ Behav*. 2010;42(2):83-91. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20219722>>.

38. Grisa C, Schmitt CJ, Mattei LF, Maluf RS, Leite SP. Contribuições do Programa de Aquisição de Alimentos à segurança alimentar e nutricional e à criação de mercados para a agricultura familiar. *Revista Agriculturas*. 2011; v. 8 - n. 3. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/11/artigo-6.pdf>>.

39. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 465/2010. 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 [acesso 2018 dez 10]. Disponível em: <http://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/resolucoes/Res_465_2010.ht>.

m>.

40. Magalhães ECLL dos SGAHDP. Concentração geográfica da Agricultura Familiar no Brasil. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo; 2013. 66 p. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/965105/concentracao-geografica-da-agricultura-familiar-no-brasil>>.

41. Machado PMDO. Características do processo de aquisição de alimentos da agricultura familiar pelo programa nacional de alimentação escolar: um estudo transversal exploratório do universo de municípios brasileiros. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Nutrição. 2013, Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina. [acesso 2018 dez 09]. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/107615>>.

42. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Governo do Brasil, com informações do MDA, do Banco Mundial e do IBGE [Internet]. [Acesso 2018 Dez 09]. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/agricultura-familiar-do-brasil-e-8a-maior-produtora-de-alimentos-do-mundo>>.

43. dos Santos Sérgio Ribeiro, de Sousa Costa Maria Bernadete, Torres de Paiva Bandeira Geovanna. As formas de gestão do programa nacional de alimentação escolar (PNAE). Rev. salud pública [Internet]. 2016 Mar [citado 2019 Fev 26]; 18(2): 311-320.

44. Machado Patrícia Maria de Oliveira, Schmitz Bethsáida de Abreu Soares, González-Chica David Alejandro, Corso Arlete Catarina Tittoni, Vasconcelos Francisco de Assis Guedes de, Gabriel Cristine Garcia. Compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): estudo transversal com o universo de municípios brasileiros. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2018 Dez [citado 2019 Fev 26]; 23(12): 4153-4164.

45. Corrêa Rafaela da Silveira, Rockett Fernanda Camboim, Rocha Priscyla Bones, Silva Vanuska Lima da, Oliveira Viviani Ruffo. Atuação do Nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar

na Região Sul do Brasil. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2017 Feb [citado 2019 Fev 26]; 22(2): 563-574.

46. Silva Simoni Urbano da, Monego Estelamaris Tronco, Sousa Lucilene Maria de, Almeida Géssica Mercia de. As ações de educação alimentar e nutricional e o nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2018 Ago [citado 2019 Fev 26] ; 23(8): 2671-2681.

47. Soares Panmela, Martinelli Suellen Secchi, Melgarejo Leonardo, Davó-Blanes Mari Carmen, Cavalli Suzi Barletto. Potencialidades e dificuldades para o abastecimento da alimentação escolar mediante a aquisição de alimentos da agricultura familiar em um município brasileiro. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2015 June [cited 2019 Feb 26] ; 20(6): 1891-1900.