

**Universidade de São Paulo**  
**Faculdade de Saúde Pública**

**Gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar e a  
implementação da compra da agricultura familiar em  
municípios de São Paulo**

**Vanessa Manfre Garcia de Souza**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação de Nutrição em Saúde Pública para  
obtenção do título de Mestre em Ciências**

**Área de concentração: Nutrição em Saúde Pública**

**Orientador: Profa. Dra. Betzabeth Slater Villar**

**São Paulo**

**2017**

# **Gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar e a implementação da compra da agricultura familiar em municípios de São Paulo**

**Vanessa Manfre Garcia de Souza**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de  
Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública  
da Universidade de São Paulo para obtenção do título de  
Mestre em Ciências.

Área de concentração: Nutrição em Saúde Pública

Orientador: Profa. Dra. Betzabeth Slater Villar

**Versão revisada**

**São Paulo**

**2017**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

À minha mãe, que desde minha infância despertou em mim o interesse por uma alimentação saudável e sobre a necessidade de promovê-la, especialmente, nas escolas. Ao meu pai (*in memoriam*), que me encorajou e entusiasmou a realizar o Mestrado.

## **Agradecimentos**

À Profa. Dra. Betzabeth Slater Villar, que me recebeu de braços abertos para me orientar na realização deste trabalho, sempre muito atenciosa, compreensiva e presente.

A todos os colegas envolvidos na elaboração do projeto e na coleta dos dados do estudo do qual este trabalho é fruto: Flavia Schwartzman, Claudia Andrea Rodríguez Mora, Bruna Lourenço Januário, Joyce Godinho Martins, Sofia Sayuri Yoneta e pesquisadores de campo.

Às amigas que conheci durante a realização do Mestrado e com quem pude trocar conhecimentos, experiências, e me auxiliaram neste processo: Daniela Bicalho, Ana Paula Cantarino, Thanise Souza, Vanessa Ribeiro, Jessica Cumpian, Camila Mazetti.

Aos docentes da Faculdade de Saúde Pública da USP, prof. Dr. José Leopoldo Ferreira Antunes, prof. Dra. Tatiana Natasha Toporcov e prof. Dr. Wolney Lisboa Conde, e às pesquisadoras Ana Clara Duran e Rossana Lopez, por estarem sempre à disposição para esclarecer dúvidas e contribuir com o desenvolvimento deste trabalho.

Às nutricionistas que trabalham com alimentação escolar, Rosana Maria Nogueira e Giorgia Castilho Russo Tavares, pela disposição em esclarecer dúvidas e questões relacionadas ao Programa Nacional de Alimentação Escolar e ao Programa de Alimentação Escolar do estado de São Paulo.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da minha Bolsa de Mestrado.

E, especialmente, à minha família que me apoiou com todo carinho e me deu sustentação e incentivo para a realização deste trabalho.

SOUZA, V.M.G. **Gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar e a implementação da compra da agricultura familiar em municípios de São Paulo.** 2017. Dissertação – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2017.

## **Resumo**

**Introdução** – A gestão dos recursos financeiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) destinados à aquisição de alimentos, incluindo produtos da Agricultura Familiar (AF), pode ser realizada de forma centralizada (pelo estado ou prefeitura), escolarizada (pela escola), ou mista (estado ou prefeitura e a escola). **Objetivo** – Descrever e analisar as características da implementação da compra da agricultura familiar, de acordo com as modalidades de gestão do Programa de Alimentação Escolar e características dos municípios do estado de São Paulo. **Métodos** – Estudo descritivo transversal, com análise quantitativa, envolvendo uma amostra de 25 municípios de São Paulo que compraram produtos da agricultura familiar em 2012 para a alimentação escolar. Em 2013, foram realizadas entrevistas com o responsável escolar (diretor/ coordenador) e um cozinheiro das 105 escolas sorteadas nesses municípios. Foram analisadas as seguintes características da implementação: conhecimento da Lei 11.947/2009, divulgação do processo de compras nas escolas, apoio institucional (orientação sobre o manejo dos alimentos ao responsável escolar, treinamento para cozinheiros (as), melhorias na estrutura da cozinha e maior variedade de alimentos da AF), entrega dos alimentos e utilização  $\geq 30\%$  dos recursos do PNAE na compra da AF. Para a descrição da implementação foram utilizadas frequências absolutas e relativas e, para verificar associação, o Teste Qui-quadrado de Pearson e Teste exato de Fisher, com nível de significância de  $p < 0,05$ . **Resultados** - Dos 25 municípios, 20 (80%) tinham gestão centralizada e 5 (20%) gestão escolarizada ou mista. O percentual de responsáveis escolares que conheciam a Lei 11.947/2009 foi maior na gestão centralizada ( $p=0,010$ ); o percentual de divulgação do processo de compras nas escolas foi maior na gestão escolarizada ou mista ( $p=0,010$ ); não foi encontrada associação entre ações de apoio institucional e gestão do PNAE; 35% dos municípios de gestão centralizada utilizaram no mínimo 30% dos recursos na compra da AF, enquanto todos de gestão escolarizada/mista atingiram o mínimo ( $p=0,015$ ). Sobre a implementação e características municipais, foram encontradas as seguintes associações: divulgação do processo de compras nas escolas com o número de alunos ( $p=0,038$ ) e o PIB do município ( $p=0,020$ ); orientação sobre o manejo dos alimentos ao responsável escolar e porte municipal ( $p=0,011$ ), número de escolas públicas ( $p=0,040$ ) e PIB ( $p=0,003$ ); treinamento e porte do município ( $p=0,005$ ); maior variedade de alimentos recebidos da AF e o porte ( $p=0,027$ ), número de alunos ( $p=0,025$ ), área territorial

( $p=0,025$ ) e IDHM ( $p=0,001$ ). A utilização  $\geq 30\%$  dos recursos na compra da AF foi associada com: divulgação do processo de compras ( $p=0,003$ ), realização de melhorias na estrutura da cozinha ( $p=0,039$ ), treinamento ( $p=0,020$ ) e maior variedade de alimentos da AF ( $p=0,004$ ); não houve associação com características municipais. **Conclusões** – A gestão centralizada foi predominante nos municípios de São Paulo e mostrou maior frequência do conhecimento da Lei 11.947/2009 pelo responsável escolar. Na gestão escolarizada/mista foi mais frequente a divulgação do processo de compras e todos os municípios utilizaram mais de 30% dos recursos do PNAE na compra da AF. Ações de apoio institucional predominaram em municípios pequenos e foram associadas com a utilização dos 30% dos recursos com a AF.

**Descritores:** Alimentação escolar; agricultura familiar; Programa Nacional de Alimentação Escolar; gestão.

SOUZA, V.M.G. [Management of the National School Feeding Program and the implementation of the purchase of family farming in municipalities of São Paulo]. 2017. Dissertation – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Portuguese.

## **Abstract**

**Introduction-** The financial resources of the National School Feeding Program (PNAE) for the purchase of food, including products from family farming (FF), can be managed centrally (by the State or city government), school-based, or mixed (State or city manager and school).

**Objective** - To describe and analyze the characteristics of the implementation of the purchasing from family farming, according to the management modalities of the School Feeding Program and the characteristics of municipalities of São Paulo state. **Methods** - Descriptive cross-sectional study with quantitative analysis, involving a sample of 25 municipalities in São Paulo, who have purchased products from family farming in 2012 for school feeding purposes. In 2013, interviews were conducted with the school principal and a school cook of 105 schools in those municipalities. Were analyzed the following characteristics of the implementation: knowledge of Law 11.947/2009, dissemination of the purchasing process with the school community, institutional support (guidance on food management to the school principal, training with school cooks, improvements in kitchen structure, variety of food), delivery of foods and the use of resources from PNAE with the acquisition from FF  $\geq 30\%$ . For the description of the implementation, absolute and relative frequencies were used and, to verify association, Chi-square test and Fisher's exact test, with significance level of  $p < 0,05$ . **Results** – Out of the 25 municipalities, 20 (80%) had centralized management of school feeding and 5 (20%) had school/ mixed management. The percentage of school principal who knew the Law 11.947/2009 was higher in centralized management ( $p = 0,010$ ); the percentage of disclosure of the purchasing process was higher in school/ mixed management ( $p = 0,010$ ); there was no association between institutional support actions and PNAE management; 35% of the centrally managed municipalities reached the 30% minimum use of resources with FF, while all of the school/ mixed management reached ( $p = 0,015$ ). About the implementation and characteristics of the municipalities, the following associations were found: dissemination of the purchasing process with the number of students ( $p = 0,038$ ) and the municipality's Gross Domestic Product ( $p = 0,020$ ); guidance to the school principal and the population of the municipality ( $p = 0,011$ ), number of public schools ( $p = 0,040$ ) and GDP ( $p = 0,003$ ); training and the population ( $p = 0,005$ ); greater variety of food and the population ( $p = 0,027$ ), number of students ( $p = 0,025$ ),

territorial area ( $p=0,025$ ) and the Municipal Human Development Index ( $p=0,001$ ). The 30% minimum use of resources with FF was associated with: dissemination of the FF purchasing process ( $p =0,003$ ), improvements in kitchen structure ( $p =0,039$ ), training ( $p=0,020$ ) and greater variety ( $p =0,004$ ); there was no association with municipal characteristics. **Conclusions** - The centralized management was the most prevalent in the municipalities of São Paulo and showed greater frequency of knowledge of Law 11.947/2009 by the school principal. In school/mixed management, the dissemination of purchasing process was more frequent and all municipalities reached the 30% minimum use of resources from PNAE with the acquisition from FF. Institutional support actions predominated in small municipalities and were associated with the use of 30% of resources with FF.

**Descriptors:** School feeding; family farming; National School Feeding Program; management.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	13
1.1	O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR .....	13
1.2	DESCENTRALIZAÇÃO DO PNAE .....	14
1.3	MODALIDADES DE GESTÃO DO PNAE.....	17
1.4	AGRICULTURA FAMILIAR E O PNAE.....	19
1.5	JUSTIFICATIVA .....	24
2	OBJETIVOS .....	25
2.1	OBJETIVO GERAL .....	25
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	25
3	MÉTODOS.....	26
3.1	ANTECEDENTES .....	26
3.2	DELINEAMENTO .....	26
3.3	LOCAL DE ESTUDO .....	26
3.4	DEFINIÇÃO DA AMOSTRA.....	27
3.5	INSTRUMENTOS, MÉTODOS DE COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS.....	33
3.6	VARIÁVEIS DE ESTUDO .....	34
3.7	ANÁLISE DOS DADOS.....	40
3.8	ASPECTOS ÉTICOS .....	40
4	RESULTADOS .....	41
4.1	CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS E DAS ESCOLAS .....	41
4.2	ENTIDADE EXECUTORA E MODALIDADES DE GESTÃO DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....	42
4.3	CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO MODALIDADE DE GESTÃO.....	42
4.4	CARACTERÍSTICAS DA IMPLEMENTAÇÃO DA COMPRA DA AGRICULTURA FAMILIAR E ASSOCIAÇÃO COM A MODALIDADE DE GESTÃO DO PNAE .....	44
4.5	ASSOCIAÇÃO ENTRE DIVULGAÇÃO DO PROCESSO DE COMPRAS E AÇÕES DE APOIO INSTITUCIONAL E AS CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS.....	47
4.6	ASSOCIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS, CARACTERÍSTICAS DA IMPLEMENTAÇÃO DA COMPRA DA AGRICULTURA FAMILIAR, E A UTILIZAÇÃO DOS 30% DOS RECURSOS DO PNAE .....	53
5	DISCUSSÃO .....	56

6 CONCLUSÕES .....	65
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	67
8 REFERÊNCIAS.....	68
ANEXOS .....	77
Anexo 1 - Questionário de identificação dos municípios que compraram diretamente da Agricultura Familiar para o PNAE em 2012 e identificação da modalidade de gestão .....	77
Anexo 2 – Questionário aplicado nas escolas .....	78
Anexo 3 – Questionário aplicado com o nutricionista Responsável Técnico do PNAE .....	84
Anexo 4 – Parecer de aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética .....	95
Anexo 5 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE .....	98
CURRÍCULO LATTES DA ALUNA .....	100
CURRÍCULO LATTES DA ORIENTADORA .....	101

## Lista de Tabelas

Tabela 1 - Características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE em 2012. Estado de São Paulo, 2012 .....	41
Tabela 2- Características dos municípios de São Paulo que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE segundo modalidade de gestão do programa de alimentação escolar. Estado de São Paulo, 2012.....	43
Tabela 3 - Associação entre conhecimento da Lei 11.947, divulgação do processo de compras da agricultura familiar nas escolas e modalidades de gestão do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	44
Tabela 4 – Associação entre ações de apoio institucional para a implementação da compra da agricultura familiar e modalidades de gestão do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	45
Tabela 5 – Associação entre características da entrega dos produtos da agricultura familiar, segundo a percepção dos cozinheiros (as), e modalidades de gestão do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	46
Tabela 6 – Associação entre utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE com a compra da agricultura familiar e modalidades de gestão do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	47
Tabela 7 – Associação entre divulgação do processo de compras da agricultura familiar com a comunidade escolar e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	48
Tabela 8 - Associação entre o recebimento de orientação sobre o manejo dos alimentos da agricultura familiar ao responsável escolar e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	49

Tabela 9 - Associação entre a realização de melhorias na estrutura da cozinha para a implementação da compra da agricultura familiar e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	50
Tabela 10 - Associação entre a realização de treinamento de manipulação dos alimentos da agricultura familiar para cozinheiro (a) e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	51
Tabela 11 – Associação entre maior variedade adquirida de alimentos da agricultura familiar e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	52
Tabela 12 – Associação entre características dos municípios que compraram da agricultura familiar e a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	53
Tabela 13 – Associação entre a realização de divulgação do processo de compras, ações de apoio institucional e a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.....	54

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) está entre os maiores programas de alimentação escolar no mundo (DRAKE et al., 2016), uma vez que fornece 50 milhões de refeições diariamente para 41 milhões de estudantes da educação básica, com um orçamento, para 2017, de R\$ 4,15 bilhões (FNDE, 2017a).

Apesar da inexistência de estudos de avaliação dos impactos do PNAE, de acordo com o governo federal, o Programa tem trazido reflexos positivos para os estudantes, como a redução do abandono escolar, a contribuição para o rendimento escolar, por meio do combate à fome e favorecimento das habilidades cognitivas, e para a saúde e nutrição dos estudantes. Além disso, também tem trazido contribuições para o país, pois tem promovido o desenvolvimento econômico local, a partir da aquisição de produtos da agricultura familiar (DRAKE et al., 2016; FNDE, 2017a).

Além disso, é uma das políticas públicas que contribuíram decisivamente para que o Brasil saísse do Mapa da Fome das Nações Unidas (CONSEA, 2017). Nesse sentido, o PNAE representa uma estratégia de promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e de realização do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), cujos princípios devem estar incorporados no desenho institucional do Programa (SIQUEIRA et al., 2014).

As diretrizes do PNAE evidenciam seu papel como política de SAN e de realização do DHAA, tais como: o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo a oferta de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura alimentar local e promovam hábitos alimentares saudáveis; a inclusão de ações de educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassem pelo currículo escolar; a universalidade do atendimento; a participação da comunidade no controle social; o apoio ao desenvolvimento sustentável, por meio da aquisição de gêneros alimentícios produzidos em âmbito local e pela agricultura familiar; o direito à alimentação escolar, visando garantir a segurança alimentar e nutricional dos alunos (BRASIL, 2009).

Considerado um exemplo de sucesso em alimentação escolar, o PNAE é referência mundial, e o Brasil auxilia países da África, América Latina e Caribe na implantação de seus programas de alimentação escolar, por meio de acordos de cooperação técnica (FNDE, 2017b).

Mas antes de assumir tal magnitude, o PNAE passou por muitas mudanças ao longo de sua trajetória. A alimentação escolar começou a ser discutida, no Brasil, na década de 1930, diante de um contexto de fome e desnutrição, de transformações econômicas, políticas e sociais. Além disso, era um momento marcado pela ascensão das pesquisas de Josué de Castro sobre a fome, pelo surgimento da ciência da Nutrição e do Plano de Alimentação e Nutrição do Brasil (VASCONCELOS, 2005).

Então, em 1955, foi instituída a Campanha da Merenda Escolar, caracterizada pela doação de alimentos de organismos internacionais, com uma distribuição que não contemplava todos os escolares e de baixa regularidade (PEIXINHO, 2013).

A partir da década de 1970, os alimentos passaram a ser adquiridos de empresas nacionais e distribuídos para todo o país, de maneira centralizada. Estes alimentos eram caracterizados, principalmente, por produtos formulados como sopas e mingaus, os quais tinham baixo valor nutricional, alto custo e tinham pouca aceitabilidade (NOGUEIRA, 2005; PEIXINHO, 2013).

Além de não respeitar os hábitos alimentares regionais e desvalorizar a cultura alimentar local, esse modelo de compra centralizada do PNAE apresentava outras desvantagens: privilégio das regiões urbanizadas; irregularidades e desvios identificados no sistema de compras do Programa; favorecimento de grandes empresas em detrimento de pequenos produtores; perdas de alimentos devido à falta de planejamento dos órgãos executores quanto à distribuição; encarecimento dos produtos por conta do custo do transporte para os estados e municípios (NOGUEIRA, 2005).

Dessa forma, havia defensores e iniciativas para que ocorresse a descentralização da execução do Programa (ABREU, 1995).

## 1.2 DESCENTRALIZAÇÃO DO PNAE

Em 1983, foi criada a Fundação de Assistência ao Estudante – FAE, com o objetivo de descentralizar o PNAE. A partir desse momento, os alimentos básicos e *in natura* passaram a ser adquiridos de forma descentralizada e distribuídos pelas Secretarias Estaduais ou Prefeituras, enquanto os formulados eram adquiridos de forma centralizada (NOGUEIRA, 2005).

Nesse mesmo ano, os estados do Rio de Janeiro e São Paulo foram pioneiros no processo de descentralização do Programa. Em São Paulo, foram estabelecidos convênios com as

prefeituras e, em 1985, 90% dos municípios já tinham aderido ao Programa, os quais recebiam recursos financeiros da Secretaria Estadual de Educação e gêneros alimentícios da FAE (NOGUEIRA, 2005).

Posteriormente, em 1986, a FAE promoveu, em nível nacional, o Programa de Municipalização da Merenda, com uma inclusão gradual de municípios. Porém, mesmo com resultados considerados positivos, esse programa foi desativado em 1989, por questões políticas da FAE (ABREU, 1995; SPINELLI, 1997; NOGUEIRA, 2005).

Segundo NOGUEIRA (2005), cabe ressaltar a grande influência exercida pelas empresas que forneciam os produtos formulados para a alimentação escolar e a resistência da FAE em transferir o poder de decisão sobre a aquisição dos alimentos para os municípios.

Em 1992, a FAE passou a transferir novamente os recursos financeiros para os estados e, no ano seguinte, foram levadas aos órgãos competentes as diretrizes e a estratégia para a descentralização (NOGUEIRA, 2005).

Então, finalmente, em 1994, a Lei nº 8.913 instituiu a descentralização do PNAE, direcionando aos estados e municípios a responsabilidade pelo gerenciamento do Programa de Alimentação Escolar (BRASIL, 1994; NOGUEIRA, 2005).

O processo de descentralização iniciou-se com a transferência dos recursos aos estados – estadualização – e, posteriormente, passou a contar com as prefeituras – municipalização (MEC-INEP, 1998). Alguns estados e municípios passaram a transferir diretamente para as escolas os recursos destinados à compra dos gêneros alimentícios, constituindo uma nova forma de gestão designada de autonomização da escola e, portanto, as alternativas da política de descentralização eram: estadualização, municipalização e autonomização (MEC- INEP, 1998; NOGUEIRA, 2005).

De acordo com uma pesquisa nacional realizada pelo MEC-INEP (1998), em 1997, a municipalização era a principal modalidade de gestão do PNAE, pois abrangia grande parte das escolas urbanas do Brasil, inclusive da rede estadual de ensino, embora a autonomização já apresentasse perspectiva de crescimento na gestão.

Esta mesma pesquisa mostrou que quanto mais descentralizada a gestão do Programa, melhor parecia ser a operacionalização: favorecia o fluxo de informações das escolas aos órgãos executores sobre a situação de entrega e estoque de gêneros alimentícios, diminuindo a perda de alimentos, e maior era a integração da comunidade escolar com o PNAE (MEC- INEP, 1998).

Um estudo realizado por SPINELLI (1997), na época do processo de descentralização (1993- 1995), mostrou que em Cuiabá – MT a municipalização da gestão do PNAE levou à

aquisição de 35% de frutas e legumes, do total de gêneros alimentícios, e que já não se adquiria mais produtos formulados. Além disso, a Secretaria da Agricultura do município estimulava os agricultores a se organizarem em associações para fornecer ao Programa e os auxiliava tecnicamente para um melhor cultivo dos produtos.

Segundo NOGUEIRA (2005), essa nova forma de gerenciar buscava também uma diminuição dos custos, a transferência das responsabilidades operacionais e maior participação da comunidade – especialmente da escolar - na execução e fiscalização do Programa.

Então, em 1998, a descentralização foi consolidada, quando o PNAE passou a ser gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e, em 1999, a transferência de recursos passou a ser automática, sem a necessidade de convênio (NOGUEIRA, 2005).

Com a transferência de recursos financeiros, surgiu a necessidade de um acompanhamento e fiscalização da aplicação dos recursos, sendo que a Lei que instituiu a descentralização do PNAE (BRASIL, 1994), determinava como condição para o repasse do recurso financeiro aos estados, municípios e Distrito Federal, a constituição do Conselho de Alimentação Escolar. E, em 2000, foi instituído o Conselho de Alimentação Escolar (CAE), por meio da Medida Provisória nº 1.979-19/2000 (PIPITONE et al., 2003).

A compra institucional descentralizada possibilitou a inclusão de alimentos básicos e *in natura*, a oferta de alimentos variados, regionais e com maior qualidade, a aquisição de alimentos em nível local, valorizando os hábitos alimentares regionais com maior aceitabilidade dos estudantes, além da dinamização da economia local (GALEAZZI et al., 1995; NOGUEIRA, 2005; BELIK e CHAIM, 2009). Além disso, promoveu a participação da comunidade, o controle social e a integração entre alimentação e práticas pedagógicas para a formação de hábitos alimentares saudáveis (GALEAZZI et al., 1995; SOUSA et al., 2015).

A descentralização foi um marco na trajetória do PNAE, fundamental para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional, para a realização do Direito Humano à Alimentação Adequada, para a participação social, e aquisição de alimentos da agricultura familiar. E, dessa forma, representou um avanço determinante para a configuração atual do Programa.

Estados e municípios tiveram que adotar um modelo de gestão dos recursos para a execução do PNAE. Atualmente, existem diferentes modalidades de gestão, as quais serão descritas a seguir.

### 1.3 MODALIDADES DE GESTÃO DO PNAE

O FNDE é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação, responsável pela transferência dos recursos financeiros provenientes do Tesouro Nacional, em caráter complementar, para as Entidades Executoras. Além disso, é responsável também pela coordenação do PNAE, estabelecimento de normas, acompanhamento, monitoramento, fiscalização e avaliação da execução do PNAE (BRASIL, 2013; FNDE, 2015).

As Entidades Executoras são os estados, os municípios, o Distrito Federal e as escolas federais, responsáveis pela utilização e complementação dos recursos financeiros recebidos do FNDE para a execução do PNAE. Estes recursos recebidos são destinados exclusivamente à aquisição de gêneros alimentícios, e a transferência é realizada em parcelas mensais, as quais devem contemplar os 200 dias letivos (BRASIL, 2013).

Uma das formas de gestão dos recursos financeiros do PNAE é a centralizada, na qual a Entidade Executora é responsável por todas as fases da operacionalização do Programa, ou seja, recebe e administra o recurso financeiro, realiza a aquisição e distribuição dos alimentos as escolas, e presta contas da utilização do recurso (BELIK e CHAIM, 2009).

Quando ocorre a delegação de rede, ou seja, o estado transfere a responsabilidade pelo atendimento dos alunos matriculados em escolas estaduais ao município, o repasse financeiro é realizado diretamente ao município. Porém, o estado continua responsável pela prestação de contas, pelas ações de educação alimentar e nutricional, pela estrutura física das escolas, pelos recursos humanos da unidade de alimentação escolar e por complementar a aquisição de alimentos com recursos próprios (BRASIL, 2013).

Há também a possibilidade de a Entidade Executora transferir os recursos financeiros à Unidade Executora pertencente à sua rede de ensino. Unidade Executora é a entidade privada sem fins lucrativos, a qual representa a comunidade escolar, e utiliza os recursos em favor da escola que representa. Neste caso, a Unidade Executora deve prestar contas do PNAE ao órgão que a delegou (BRASIL, 2013).

Quando a Unidade Executora recebe os recursos e operacionaliza o Programa, a gestão é denominada escolarizada. Neste caso, as escolas são as responsáveis pela aquisição dos alimentos, mas a Entidade Executora deve garantir a estrutura necessária para a realização de processo licitatório e/ou aquisição de alimentos da agricultura familiar, ordenação de despesas e execução dos contratos, controle de estoque e armazenamento dos alimentos, bem como para a prestação de contas à Entidade Executora (BRASIL, 2013).

As escolas federais de educação básica recebem os recursos financeiros diretamente do FNDE. As entidades filantrópicas, escolas comunitárias e escolas confessionais recebem os gêneros alimentícios ou os recursos financeiros da Entidade Executora (BRASIL, 2013).

Existem, ainda, duas formas de gestão que podem ser adotadas pelos estados e municípios: a mista e a terceirizada.

Na gestão mista, a Entidade Executora adquire os gêneros alimentícios não perecíveis e transfere parte dos recursos financeiros para a escola, a qual é responsável pela aquisição dos gêneros alimentícios perecíveis (STOLARSKI, 2005).

E por último, a gestão terceirizada ocorre quando a Entidade Executora contrata empresas especializadas em alimentação escolar para operacionalização parcial ou integral do programa, mas se responsabiliza pela elaboração do cardápio, pelo controle e fiscalização do serviço (VALERIANI, 2011).

No estado de São Paulo, local deste estudo, segundo a Secretaria da Educação do Estado, há duas formas de fornecimento da alimentação escolar para as escolas estaduais (SEE- SP, 2017). Na primeira, o estado é responsável pela compra e distribuição dos alimentos às escolas, de forma centralizada ou mista e, neste último caso, o estado compra os alimentos não perecíveis e alguns perecíveis como pães, carnes e lácteos, enquanto as escolas compram frutas, hortaliças e temperos. Quando as escolas adquirem esses alimentos, elas recebem o cardápio com a definição do grupo que será servido no dia - frutas, folhas ou legumes -, e uma sugestão de alimento para esse grupo, mas a escola é que define qual será a fruta ou hortaliça que irá adquirir, de acordo com a safra, oferta na região e cultura local (informação verbal)<sup>1</sup>.

As chamadas públicas são realizadas por cada Diretoria Regional de Ensino em parceria com a Secretaria de Agricultura e, no caso da gestão mista, as escolas compram os alimentos da agricultura familiar apenas com a realização de pesquisa de preço, devido ao pequeno volume de compra (informação verbal)<sup>1</sup>.

Na segunda, o estado repassa a verba para os municípios adquirirem os alimentos para as escolas estaduais (SEE - SP, 2017). De acordo com a Assessoria Técnica de Gabinete da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, dos 645 municípios de São Paulo, apenas em 78 o programa de alimentação escolar das escolas estaduais é gerenciado pelo estado, atualmente (informação verbal).

Finalmente, o modelo de gestão adotado por cada estado e município, determinará como será a aquisição de alimentos, inclusive da agricultura familiar, para a alimentação escolar.

---

<sup>1</sup> Informação fornecida pela Assessora Técnica de Gabinete da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, por telefone, em fevereiro de 2017.

## 1.4 AGRICULTURA FAMILIAR E O PNAE

Os anos 2000 foram marcados por ações e programas de combate à fome e à pobreza, e de maior atenção à Segurança Alimentar e Nutricional, dentre eles: os Programas Fome Zero e Bolsa Família, o restabelecimento do CONSEA (Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional), a regulamentação do Programa de Aquisição de Alimentos, a instituição da LOSAN - Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, e a Lei que regulamenta o Programa Nacional de Alimentação Escolar – Lei nº 11.947 de 2009 (HAWKES et al., 2016).

Cabe ressaltar que a LOSAN - Lei nº 11.346 de 2006, criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), que visa formular e implementar políticas e planos de SAN, bem como acompanhar, monitorar e avaliar a segurança alimentar e nutricional no Brasil (BRASIL, 2006a) e, portanto, é um Sistema que dialoga com a política de alimentação escolar.

A Lei nº 11.947/2009 representa o Marco Legal do PNAE e reitera o papel do Programa na promoção da SAN, uma vez que trouxe, dentre outras determinações importantes, a obrigatoriedade da aquisição de alimentos da agricultura familiar para o PNAE, conforme seu artigo 14 (BRASIL, 2009):

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.

Diante de um contexto de insegurança alimentar e dos desafios encarados pelos pequenos agricultores no Brasil, o artigo 14 da Lei 11.947 surge como uma alternativa para o fornecimento de alimentos frescos e regionais aos estudantes e, ao mesmo tempo, como um estímulo de produção e garantia de mercado aos agricultores familiares, gerando renda e favorecendo o desenvolvimento local (HAWKES et al., 2016).

Além disso, a aquisição de gêneros da agricultura familiar está contemplada nas diretrizes da Lei 11.947, citadas anteriormente, como a oferta de alimentos variados, 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).

Outra medida de fortalecimento da aquisição da agricultura familiar para o PNAE foi a instituição da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PNSAN, em 2010, a qual tem o objetivo de promover a SAN e assegurar o DHAA (BRASIL, 2010).

A PNSAN estabelece a elaboração do Plano Nacional de SAN (PLANSAN), implementado a cada quatro anos, desde 2012. Os Planos de SAN têm apoiado a compra de alimentos da agricultura familiar para o PNAE, a partir do estabelecimento de metas, como as do II PLANSAN 2016-2019: “alcançar 30% do recurso federal repassado para a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para o PNAE”; “promover o incremento de 2,5%, em cada ano, do total de recursos financeiros a serem transferidos pelo PNAE, referente à aquisição da Agricultura Familiar” (CAISAN, 2016).

Como o presente estudo abordou alguns aspectos envolvidos na implementação da compra da agricultura familiar, é importante discorrer sobre esta possibilidade de compra para o PNAE.

De acordo com a Lei nº 11.326/2006, o pequeno produtor, ou agricultor familiar, e o empreendedor familiar rural são aqueles que detêm uma área de no máximo quatro módulos fiscais<sup>2</sup>, utilizam mão-de-obra da própria família, possuem renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento, dirigidas com a família (BRASIL, 2006b).

Uma grande fonte de demanda estruturada para a agricultura familiar no Brasil é o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), instituído em 2003. Este programa visa fortalecer a agricultura familiar, por meio de mecanismos de comercialização que favorecem a aquisição de alimentos diretamente dos agricultores familiares ou de suas organizações (NEHRING e MCKAY, 2013; MDA, 2017).

Por meio do PAA, os agricultores familiares conseguiam fornecer alimentos para a alimentação escolar e, assim, este Programa pode ser considerado como precursor da compra da agricultura familiar para o PNAE, uma vez que chamou a atenção das prefeituras para a produção da agricultura familiar, especialmente a local (SILVA, 2014; SCHWARTZMAN, 2015; HAWKES et al., 2016).

A vinculação da agricultura familiar com o PNAE, além de estimular a permanência das famílias no campo, promove benefícios para os agricultores, uma vez que representa uma garantia de mercado e geração de renda; para a região, favorecendo o desenvolvimento local e

---

<sup>2</sup> Módulo Fiscal é uma unidade de medida, em hectares, cujo valor é fixado pelo INCRA e varia de acordo com o município onde está localizada a propriedade. O valor do módulo fiscal no Brasil varia de 5 a 110 hectares (MAPA, 2017).

o dinamismo da economia; além dos benefícios para os estudantes, proporcionando alimentos frescos e de maior qualidade nutricional, o estímulo ao consumo de produtos orgânicos/agroecológicos, e o respeito aos hábitos alimentares regionais (TRICHES e SCHNEIDER, 2010; BELIK e CHAIM, 2009).

Porém, sempre existiram entraves no acesso dos agricultores ao mercado da alimentação escolar, dentre eles a burocracia e morosidade dos processos licitatórios, a documentação exigida, a dificuldade de obter a certificação para produtos de origem animal, bem como de atender às exigências da legislação sanitária e o registro para produtos e estabelecimentos da agroindústria familiar (TRICHES e SCHNEIDER, 2010; BANDONI et al., 2014; SOUSA et al., 2015).

De acordo com a Resolução CD/FNDE nº 26 de 2013, a aquisição dos alimentos para o PNAE pode ser feita por dispensa do procedimento licitatório, por meio de Chamada Pública, em que ocorre uma seleção de proposta específica para a aquisição dos gêneros alimentícios (BRASIL, 2013).

A chamada pública é o procedimento administrativo para adquirir alimentos da agricultura familiar, sendo uma das etapas do processo de aquisição, de acordo com os dez passos propostos pelo FNDE (FNDE, 2017c):

1º) Orçamento realizado pela Entidade Executora para definir o percentual do recurso que será destinado à compra;

2º) Articulação entre os atores sociais para realização do mapeamento dos produtos locais;

3º) Elaboração do cardápio;

4º) Pesquisa de preço;

5º) Elaboração e divulgação da Chamada Pública;

6º) Elaboração do Projeto de venda pelo agricultor familiar individual ou cooperativa;

7º) Recebimento e seleção do Projeto;

8º) Amostra para controle de qualidade;

9º) Contrato de compra;

10º) Entrega dos produtos com termo de recebimento e pagamento dos agricultores.

Para que ocorra todo esse processo, é necessário que haja articulação entre gestores, nutricionistas, escola e agricultores. A aquisição de alimentos para o Programa de Alimentação Escolar ainda é um processo complexo para muitos agricultores e municípios, e a participação e permanência do agricultor no programa dependerá do apoio da gestão para isso (GABRIEL et al., 2014).

Dados analisados por BELIK e CHAIM (2009), sobre o Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar, mostraram que a realização da compra de alimentos de produtores rurais nem sempre está associada ao tamanho do município, mas sim, possivelmente, ao apoio das prefeituras por meio de políticas que incentivem a compra local.

Ainda assim, no Brasil, as maiores frequências de compra da agricultura familiar para o PNAE em 2011 ocorriam em municípios de até 100 mil habitantes (MACHADO et al., 2017).

Apesar das dificuldades, há casos de sucesso na vinculação da agricultura familiar com o PNAE no Brasil. Podemos destacar o estado do Rio Grande do Sul que, desde 1998, mobiliza-se para a compra de gêneros alimentícios de agricultores familiares locais para o Programa. Anteriormente à Lei 11.947 de 2009, os municípios de Rolante- RS e de Dois Irmãos- RS, já utilizavam 32% e 60% dos recursos repassados pelo FNDE para a compra da agricultura familiar, respectivamente (TRICHES e SCHNEIDER, 2010). Além disso, em 2015, a agricultura familiar forneceu 90,5% dos alimentos das escolas municipais de Bento Gonçalves (MDS, 2015).

Cabe ressaltar que o sucesso da vinculação nesse estado deveu-se à vontade política do executivo municipal e à participação social para o início do processo de compras diferenciado para a alimentação escolar (TRICHES e SCHNEIDER, 2010).

Um panorama da compra da agricultura familiar para o PNAE em 2010, no Brasil, concluiu que de uma amostra de 95,5% do total de municípios do país, 47,4% já haviam adquirido alimentos da agricultura familiar no primeiro ano de obrigatoriedade, com uma média de utilização de 22,7% do recurso repassado pelo governo federal na compra da agricultura familiar (SARAIVA et al., 2013).

Enquanto um outro estudo nacional, realizado em 2011, mostrou que de 93,2% do total de municípios brasileiros, 78,5% haviam adquirido da agricultura familiar para o PNAE e, destes, 44,4% haviam utilizado o mínimo de 30% dos recursos do FNDE na compra. A região Sul obteve o maior percentual de municípios que compravam (95,5%) e a região Centro-Oeste, o menor (67,9%) (MACHADO et al., 2017).

Merecem destaque outros dados sobre o estado de São Paulo, local do presente estudo. VILLAR et al. (2013) avaliaram, por meio de entrevista telefônica, a situação de 613 municípios (95%) deste estado em relação à compra de produtos diretamente da agricultura familiar no ano de 2010, concluindo que 47% deles havia realizado a compra pelo menos uma vez desde 2009.

O estudo de MACHADO et al. (2017) encontrou que, na região Sudeste, o estado de São Paulo apresentou o menor percentual de municípios que compraram da agricultura familiar

para o PNAE (66,2%), bem como de municípios que cumpriram com o mínimo de 30% dos recursos do FNDE na compra da agricultura familiar (29,6%).

RODRIGUEZ MORA (2015) mostrou que de uma amostra de 38 municípios de São Paulo, 25 (65,8%) haviam comprado alimentos da agricultura familiar para o PNAE, em 2012, e que estes municípios dispunham de projetos ou ações da prefeitura para apoiar o processo de implementação das compras.

Em 2013, de uma amostra de 63 municípios do estado de São Paulo, 76,2% haviam adquirido produtos da agricultura familiar para o PNAE e 46,7% disseram atingir o mínimo de 30% dos recursos do PNAE com esses produtos (BANDONI et al., 2014).

HANASHIRO et al. (2011), BACCARIN et al. (2012) e SILVA (2014) mostraram alguns desafios levantados no estado de São Paulo para o cumprimento da Lei 11.947/2009, como: falta de documentação exigida para habilitação do projeto de venda, como extrato da Declaração de Aptidão ao Pronaf, declaração de produção dos gêneros alimentícios, prova de regularidade com a Fazenda Federal (para grupos formais de agricultores); infraestrutura em assentamentos de reforma agrária; falta de tradição em cooperativismo; adequação do cardápio e da logística da alimentação escolar à produção da agricultura familiar; existência de produtos da agricultura familiar no município ou na região; o despreparo da Entidade Executora e a falta de diálogo entre esta e os agricultores.

O estudo nacional de MACHADO et al. (2017), realizado em 2011, encontrou associação entre a realização da compra da agricultura familiar para a alimentação escolar e o tipo de gestão do PNAE, sendo que foram encontradas maiores frequências de compra entre os municípios com gestão centralizada (80,3%).

Por fim, a gestão da alimentação escolar tem um papel importante na valorização das potencialidades da agricultura familiar. Os gestores têm a responsabilidade de conhecer a produção agrícola local e as organizações formais da agricultura familiar do município e proximidades. Por outro lado, o agricultor é um importante agente social e deve ter participação efetiva.

Assim, este estudo buscou responder o seguinte questionamento: a modalidade de gestão do PNAE e as características dos municípios do estado de São Paulo estão associadas à implementação da compra da agricultura familiar para a alimentação escolar?

## 1.5 JUSTIFICATIVA

A compra de gêneros alimentícios da agricultura familiar está entre as diretrizes do PNAE, e representa uma estratégia de promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e realização do DHAA.

Conforme o exposto, a aquisição de alimentos para o PNAE, inclusive da agricultura familiar, acontece sob a responsabilidade de atores diferentes, dependendo da modalidade de gestão adotada pela Entidade Executora. Além disso, a literatura mostra que fatores contextuais do município podem influenciar alguns aspectos da aquisição da agricultura familiar.

Dessa forma, faz-se necessário analisar se o modelo de gestão do PNAE e características do município estão relacionados à implementação da compra da agricultura familiar para a alimentação escolar.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Descrever e analisar as características da implementação da compra da agricultura familiar, de acordo com as modalidades de gestão do Programa de Alimentação Escolar e características dos municípios do estado de São Paulo.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 2.2.1 Descrever a frequência das modalidades de gestão do programa de alimentação escolar nos municípios e identificar a Entidade Executora responsável pela alimentação nas escolas.
- 2.2.2 Descrever as características dos municípios que compraram da agricultura familiar em 2012, segundo modalidade de gestão do PNAE.
- 2.2.3 Descrever as características da implementação da compra da agricultura familiar e investigar a associação com a modalidade de gestão do PNAE.
- 2.2.4 Investigar a associação entre as características dos municípios e realização de divulgação do processo de compras da agricultura familiar, e ações de apoio institucional.
- 2.2.5 Investigar a associação entre as características dos municípios, características da implementação da compra da agricultura familiar e a utilização dos 30% dos recursos do PNAE com alimentos da agricultura familiar.

## 3 MÉTODOS

### 3.1 ANTECEDENTES

Este estudo faz parte da pesquisa intitulada “O encontro entre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a agricultura familiar: avaliação do processo de implementação e dos possíveis efeitos das compras locais, segundo a Lei 11.947/2009”, cujo objetivo foi identificar as condições e os fatores envolvidos no processo de implementação da compra da agricultura familiar pelo PNAE e os possíveis efeitos desta vinculação na alimentação oferecida nas escolas e na agricultura familiar. A pesquisa teve início em 2011, financiada pela agência Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) - processo nº 2011/07932-0, e foi finalizada em 2014.

### 3.2 DELINEAMENTO

Trata-se de um estudo transversal do tipo descritivo, com amostra probabilística de municípios do estado de São Paulo.

### 3.3 LOCAL DE ESTUDO

O presente estudo foi realizado no estado de São Paulo, localizado na região Sudeste do Brasil. Com uma área de 248.222,362 km<sup>2</sup>, o estado abrange 645 municípios, com 41.262.199 habitantes, sendo 166,23 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

Este estado tem um alto Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), de 0,783, ocupando a 2<sup>a</sup> posição entre os estados brasileiros (IPEA, 2010a) e o maior Produto Interno Bruto (PIB) do país (SEADE, 2013). O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) atingiu a meta em 2013 para 4<sup>a</sup> série/ 5<sup>o</sup> ano de toda a rede pública do estado, com um índice de 5,8 e a meta de 5,0 (INEP, 2013a).

Além disso, a prevalência de domicílios em situação de segurança alimentar no estado é de 88,4% (IBGE, 2013).

Em 2015, o PNAE atendeu, no estado de São Paulo, 8.298.854 escolares da educação básica (Ensino regular e EJA) das redes estadual e municipal, 19.970 escolas, com um orçamento de mais de 2 milhões de reais (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2015).

### 3.4 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

#### 3.4.1 Seleção dos municípios

O cálculo da amostra foi definido pelo método de Amostragem Aleatória Simples sem Reposição (AAS sem), por meio da fórmula:

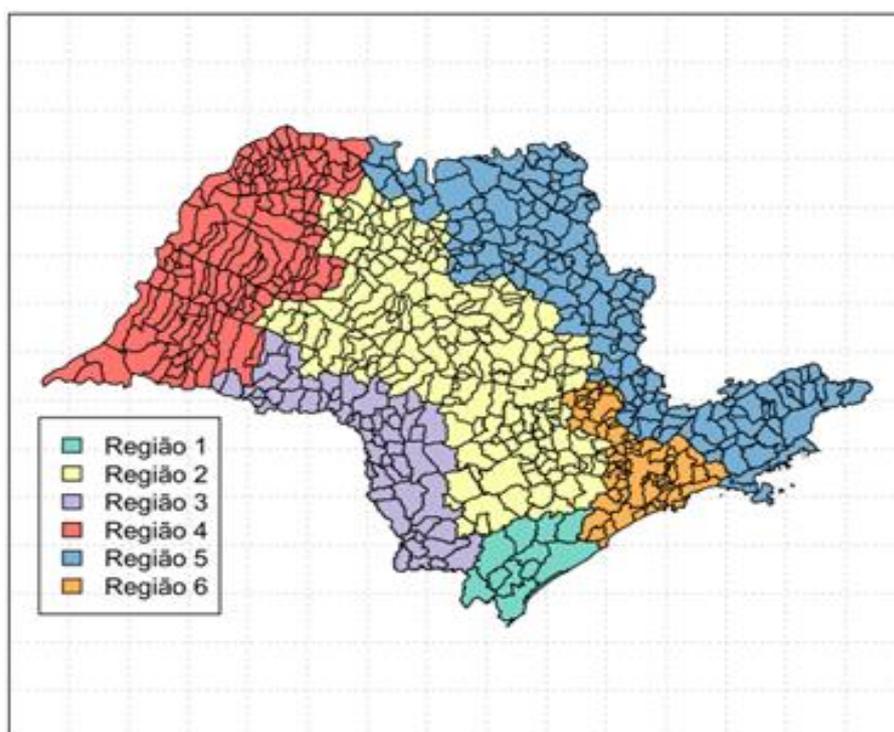
$$n = \frac{z^2 p(1-p)N}{(N-1)e^2 + z^2 p(1-p)} \quad (I)$$

Onde  $z$  é o percentil crítico de 95% da distribuição normal,  $p$  a proporção de municípios em não conformidade com o PNAE - com relação à implantação da compra de alimentos da agricultura familiar -, e  $e$  representa a margem de variação (ou margem de erro).

Como a pesquisa iniciou em 2011 e a Lei 11.947 de 2009, que determina a compra de alimentos da agricultura familiar para o PNAE, ainda estava no início da implementação, não havia na literatura dados sobre a aquisição da agricultura familiar para o PNAE no estado de São Paulo. Assim, admitiu-se uma proporção de municípios que não haviam implementado a compra da agricultura familiar para o PNAE de 10%, margem de erro de 9%, perda de 15% e nível de confiança de 5%, e o resultado do cálculo de municípios a comporem a amostra foi de 41.

Com o intuito de contemplar, no processo amostral, as características regionais, socioculturais e agro-econômicas dos municípios, as 63 microrregiões do estado de São Paulo foram reagrupadas em seis regiões (estratos), considerando-se seus limites com outros estados e o Oceano Atlântico. A Figura 1 mostra o mapa com as seis regiões delimitadas.

**Figura 1** – Distribuição das seis regiões do estado de São Paulo utilizadas para seleção dos municípios da pesquisa principal. Estado de São Paulo, 2012.



Extraído de: JANUARIO, 2013

Em seguida, a estratégia amostral adotada foi sortear municípios nestes estratos. A amostra foi alocada de modo proporcional ao tamanho dos estratos, ou seja, proporcional à quantidade de municípios em cada região.

Assim, os municípios sorteados foram: Angatuba, Aramina, Avaí, Barra Bonita, Barueri, Capivari, Cunha, Floreal, Francisco Morato, Guarujá, Ilhabela, Itatinga, Júlio mesquita, Lavínia, Limeira, Lucélia, Maracaí, Marília, Meridiano, Mococa, Mogi Guaçu, Monte Azul Paulista, Monteiro Lobato, Orindiúva, Onda Verde, Ouro Verde, Peruíbe, Populina, Reginópolis, Registro, Ribeirão Bonito, Sabino, Sagres, São Sebastião da Grama, Sete Barras, Tabapuã, Torrinha, Turiúba, Uchoa, Valinhos, Vargem.

### 3.4.2 Seleção das escolas

Depois de definida a amostra de municípios, foram sorteadas as escolas a serem visitadas em cada município pelo mesmo método de Amostragem Aleatória Simples sem Reposição (AAS sem).

Algumas escolas não aceitaram participar do estudo e outras eram de acesso difícil ou pouco seguro. Estas escolas foram, então, excluídas da amostra, totalizando 162 escolas. Dentre as escolas excluídas, algumas eram de municípios que compravam alimentos da agricultura familiar e outras daqueles que não adquiriam.

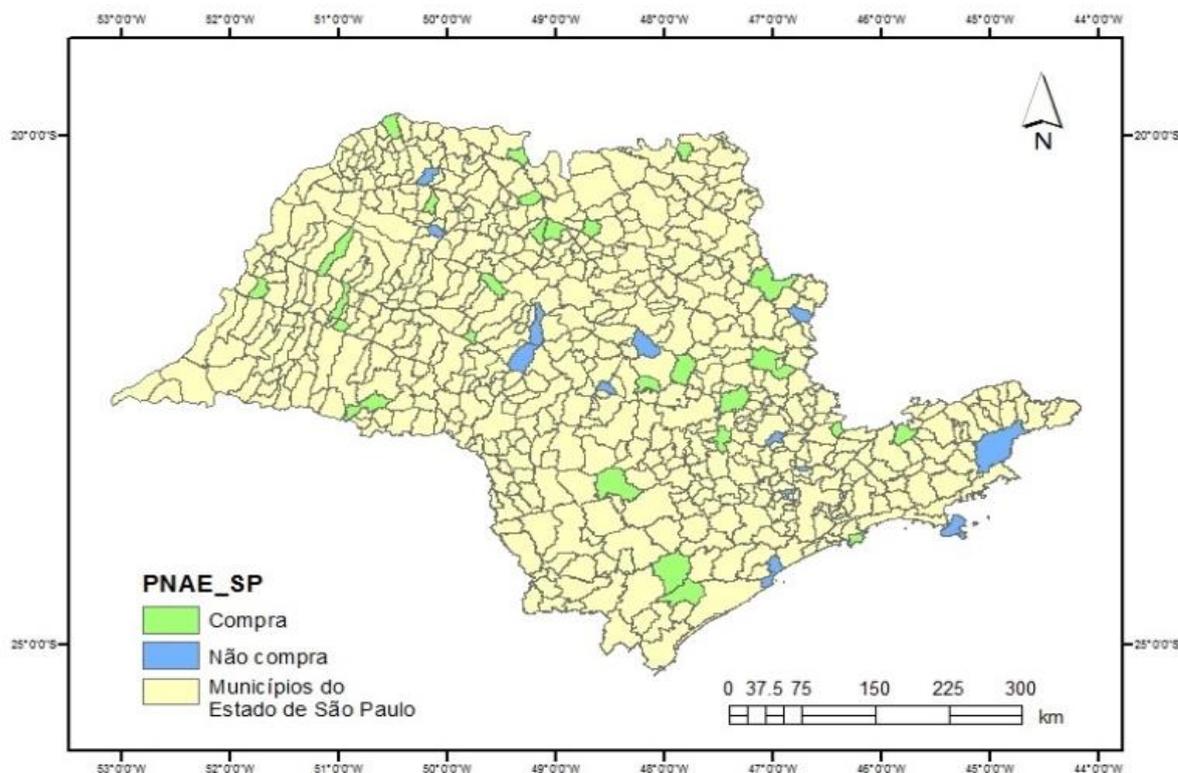
Não houve nenhuma escola quilombola ou indígena entre as unidades visitadas, pois seus líderes comunitários não autorizaram a realização da pesquisa.

### 3.4.3 Amostra final

Dos 41 municípios, um se recusou a participar da pesquisa (Marília) e dois apresentavam dificuldades de acesso (Angatuba e Aramina), portanto o total de municípios incluídos no estudo foi de 38 (92,7%).

Destes 38, 25 implementaram a compra da agricultura familiar para o PNAE em 2012 e 13 não haviam implementado, os quais estão destacados na Figura 2. Para o presente estudo, foram selecionados os 25 municípios que implementaram: Capivari, Floreal, Guarujá, Itatinga, Júlio Mesquita, Lavínia, Limeira, Lucélia, Maracáí, Mococa, Mogi Guaçu, Monte Azul Paulista, Monteiro Lobato, Onda Verde, Orindiúva, Ouro Verde, Populina, Registro, Sabino, Sagres, Sete Barras, Tabapuã, Torrinha, Uchoa, Vargem.

**Figura 2** – Distribuição dos municípios de São Paulo que implementaram a compra da agricultura familiar para a alimentação escolar em 2012. Estado de São Paulo, 2013.



Extraído de: RODRIGUEZ MORA, 2015

Do total de 162 escolas, foram selecionadas aquelas localizadas nos 25 municípios que haviam implementado a compra da agricultura familiar para o PNAE em 2012, e que haviam recebido alimentos da agricultura familiar, totalizando 105 unidades de ensino. Em cada escola, foram entrevistados um responsável escolar (diretor ou coordenador) e um cozinheiro (a) que trabalhava há mais tempo no local.

Portanto, a amostra final foi composta por 25 municípios e 105 escolas. O Quadro 1 mostra as características dos 25 municípios selecionados para o estudo, bem como a modalidade de gestão do PNAE e o número de escolas que receberam alimentos da agricultura familiar visitadas em cada município.

**Quadro 1** – Características dos 25 municípios selecionados para o estudo e número de escolas públicas visitadas em cada município. Estado de São Paulo, 2013.

Município	Gestão do PNAE	Escolas visitadas	Número de escolas públicas <sup>a</sup>	Número de alunos <sup>b</sup>	População <sup>c</sup>	População rural (%) <sup>c</sup>	Área (km <sup>2</sup> ) <sup>c</sup>	PIB per capita (reais) <sup>d</sup>	IDHM <sup>e</sup>	IDEB <sup>f</sup>
Capivari	centralizada	7	35	10.216	48.576	5,50	322,878	28.903,77	0,750	5,9
Floreal	escolarizada	2	2	441	3.003	18,78	204,236	17.275,06	0,747	6,8
Guarujá	centralizada	1	168	64.888	290.752	0,02	143,577	19.493,26	0,751	5,3
Itatinga	centralizada	2	14	4.548	18.052	9,04	979,817	10.569,47	0,706	5,4
Júlio Mesquita	mista	3	5	1.038	4.430	4,88	128,183	7.784,94	0,716	5,1
Lavinia	centralizada	2	7	981	8.779	51,19	537,674	12.650,09	0,721	6,5
Limeira	centralizada	8	178	51.088	276.022	2,98	580,711	32.918,26	0,775	5,7
Lucelia	centralizada	5	14	3.521	19.882	13,39	314,810	15.018,70	0,752	6,2
Maracai	centralizada	5	11	2.597	13.332	9,35	533,498	30.073,63	0,771	6,1
Mococa	centralizada	7	47	12.252	66.290	7,75	855,156	22.050,87	0,762	6
Mogi Guaçu	escolarizada	6	117	26.575	137.245	5,06	812,753	31.735,30	0,774	6,4
Monte Azul Paulista	centralizada	4	16	3.369	18.931	6,43	263,462	20.489,40	0,753	6
Monteiro Lobato	centralizada	5	11	939	4.120	56,84	332,742	10.272,89	0,71	5,7
Onda Verde	centralizada	3	5	859	3.884	21,65	242,946	41.778,98	0,738	5,4
Orindiuva	centralizada	3	4	1.365	5.675	7,96	247,371	57.875,76	0,767	6,3
Ouro Verde	mista	4	6	1.798	7.800	8,00	266,778	11.878,56	0,692	6
Populina	centralizada	3	3	807	4.223	19,20	315,938	17.259,40	0,714	5,9
Registro	escolarizada	7	73	11.947	54.261	11,23	722,201	26.119,43	0,754	5,7
Sabino	centralizada	3	5	1.009	5.217	12,31	305,285	10.208,12	0,728	5,2
Sagres	centralizada	3	3	555	2.395	24,05	147,935	13.668,47	0,73	5,4

(Continua)

**Quadro 1** – Características dos 25 municípios selecionados para o estudo e número de escolas públicas visitadas em cada município. Estado de São Paulo, 2013.

(Continuação)

<b>Município</b>	<b>Gestão do PNAE</b>	<b>Escolas visitadas</b>	<b>Número de escolas públicas<sup>a</sup></b>	<b>Número de alunos<sup>b</sup></b>	<b>População<sup>c</sup></b>	<b>População rural (%)<sup>c</sup></b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)<sup>c</sup></b>	<b>PIB per capita (reais)<sup>d</sup></b>	<b>IDHM<sup>e</sup></b>	<b>IDEB<sup>f</sup></b>
Sete Barras	centralizada	4	24	3.477	13.005	44,71	1.062,70	17.784,93	0,673	5
Tabapuã	centralizada	5	6	2.059	11.363	7,43	345,792	16.474,15	0,735	6,2
Torrinha	centralizada	4	7	1.706	9.330	14,91	315,266	15.550,07	0,744	-
Uchoa	centralizada	4	8	1.794	9.471	7,07	252,434	24.031,97	0,721	5,5
Vargem	centralizada	5	13	674	8.801	49,77	142,597	8.535,45	0,699	4,1

Notas:

<sup>a</sup> Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

<sup>b</sup> Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

<sup>c</sup> Censo Demográfico - IBGE 2010

<sup>d</sup> Produto Interno Bruto dos municípios - IBGE 2012

<sup>e</sup> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IBGE 2010

<sup>f</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal – INEP 2013

## 3.5 INSTRUMENTOS, MÉTODOS DE COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS

### 3.5.1 Dados Primários

A coleta de dados aconteceu entre janeiro e maio de 2013, e foi realizada por nutricionistas e estudantes de nutrição treinados para a coleta.

Em um primeiro momento, foi elaborado um questionário (Anexo 1) para identificar quais dos 38 municípios compraram alimentos diretamente da agricultura familiar para a alimentação escolar em 2012 e qual era a modalidade de gestão do PNAE. O questionário foi respondido por funcionários das prefeituras que estiveram em condições de responder, por meio de correio eletrônico, ligação telefônica ou entrevista presencial.

Posteriormente, foi elaborado um questionário estruturado para ser aplicado nas escolas, com questões direcionadas ao gestor responsável da escola (diretor, coordenador pedagógico) e ao cozinheiro ou cozinheira escolar (Anexo 2). Os questionários foram respondidos em entrevista presencial no município.

Também foi utilizado o questionário aplicado com o nutricionista Responsável Técnico do PNAE de cada município (Anexo 3), do qual, para este estudo, foi utilizada a informação referente à porcentagem dos recursos financeiros repassados pelo FNDE utilizada na compra da agricultura familiar.

Após as entrevistas, todos os questionários passaram por dupla revisão, primeiramente pelo pesquisador de campo e, em um segundo momento, pela pesquisadora responsável, com o objetivo de identificar possíveis inconsistências. Após a revisão, os dados foram digitados no programa Epidata®.

Durante a análise destes dados, julgou-se necessária a informação sobre quem era a Entidade Executora responsável pela alimentação das escolas estaduais na época da coleta de dados – prefeitura ou estado -, e esta informação foi coletada pela autora deste estudo em fevereiro de 2017, por telefone, com o responsável (secretário, diretor ou vice-diretor) de cada escola estadual.

### 3.5.2 Dados Secundários

Informações secundárias sobre os municípios, necessárias ao estudo, foram levantadas a partir das bases de dados de livre acesso:

- População total (número de habitantes) ano 2010, Área territorial (km<sup>2</sup>): Censo Demográfico 2010 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (IBGE, 2010a);

- PIB Per capita 2012: IBGE (IBGE, 2012);

- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) ano 2010: IBGE (IBGE, 2010b) e Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil – classificação do IDHM (IPEA, 2010b);

- Número de alunos 2012, número de escolas públicas da Educação Básica 2012 e Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da rede municipal 2013: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (INEP, 2012; INEP, 2013b);

Para o município de Floreal, o dado sobre a porcentagem do recurso do PNAE utilizada na compra da agricultura familiar, em 2012, foi coletado no site do FNDE (FNDE, 2012), já que não havia essa informação no banco de dados primários para este município.

## 3.6 VARIÁVEIS DE ESTUDO

### 3.6.1 Sobre a Entidade Executora e a gestão do PNAE

Para verificar quem era o responsável pela alimentação das escolas estaduais - prefeitura ou estado - foi utilizada a variável “Entidade Executora”. E para verificar o tipo de gestão do PNAE no município, foi utilizada a variável “modalidade de gestão do PNAE”, de acordo com duas categorias – centralizada e escolarizada/ mista -, já que não havia a gestão terceirizada. A gestão escolarizada e a gestão mista foram agrupadas em apenas uma categoria, pois em ambas a escola gerencia a compra de alimentos, integralmente (escolarizada) ou parcialmente (mista).

### 3.6.2 Sobre as características das escolas

Para caracterizar as escolas onde estavam inseridos os entrevistados neste estudo, quanto à rede de ensino, à localização, e variáveis que compõem o indicador de complexidade

de gestão escolar do INEP (2014), como o porte da escola, o número de etapas de ensino e o número de turnos, foram utilizadas as seguintes variáveis e categorias:

- Rede de ensino: estadual ou municipal
- Localização: urbana ou rural
- Número de etapas de ensino: uma; duas; três (foram consideradas as etapas que constam no questionário aplicado nas escolas: Creche, Pré-escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio e EJA)
- Número de alunos:  $\leq 100$ ; entre 101 e 500;  $> 500$ . Foi considerada a categorização do INEP para classificar o porte das escolas, o qual compõe o indicador para mensurar a complexidade de gestão das escolas de educação básica (INEP, 2014). O INEP utiliza seis categorias (até 50 matrículas, de 51 a 150 matrículas, de 151 a 300 matrículas, de 301 a 500 matrículas, de 501 a 1000 matrículas e mais de 1000 matrículas). Porém, para este estudo, as seis categorias foram agrupadas, duas a duas, a fim de sintetizá-las em três categorias.
- Período de aula: um período; mais de um período
- Número de refeições: uma ou duas; três ou mais

Estes dados foram respondidos pelo responsável escolar, conforme o questionário que consta no Anexo 2.

### 3.6.3 Sobre as características dos municípios

Para a caracterização social, econômica e de porte e tamanho dos municípios, foram utilizadas as seguintes variáveis e respectivas categorias, como mostra o Quadro 2.

A variável Porte do município foi categorizada de acordo com a classificação utilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014) – pequeno porte: até 100 mil habitantes; médio porte: 100.001 a 500 mil habitantes; grande porte: mais de 500 mil habitantes; porém, não houve na amostra municípios de grande porte, portanto a variável Porte foi classificada em duas categorias – pequeno e médio porte.

Para categorizar as variáveis Número de escolas públicas, Número de alunos, PIB e Área, primeiramente foi realizado o teste de Shapiro-Wilk para verificar se estas variáveis tinham uma distribuição Normal e, como foi encontrado que eram variáveis não paramétricas, foi considerado o valor da mediana para categorizá-las: “ $\leq$  mediana” e “ $>$  mediana”.

Para o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, como os municípios analisados estavam, em 2010, dentro das faixas de desenvolvimento humano médio ou alto, foram

consideradas essas duas categorias, sendo médio de 0,600 a 0,699 e alto de 0,700 a 0,799 (IPEA, 2010b).

Para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, foi considerada a meta para 4ª série/5º ano da rede municipal, em 2013. Cada município tem uma meta individual pactuada com o governo federal. Para este estudo, os municípios foram classificados de acordo com duas categorias: atingiu a meta e não atingiu a meta.

**Quadro 2** - Variáveis de caracterização dos municípios segundo nome da variável e suas categorias.

<b>Característica do município</b>	<b>Nome da variável</b>	<b>Categorias</b>
População total ano 2010 (número de habitantes)	Porte do município	Pequeno: até 100.000 habitantes
		Médio: 100.001 a 500.000 habitantes
Número de Estabelecimentos na Educação Básica -2012	Número de escolas públicas	$\leq 10$ ( $\leq$ mediana)
		$> 10$ ( $>$ mediana)
Número de alunos das redes estadual e municipal (creche ao EJA) 2012	Número de alunos	$\leq 1.798$ ( $\leq$ mediana)
		$> 1.798$ ( $>$ mediana)
Produto Interno Bruto per capita (em reais)	PIB	$\leq 17.275,06$ ( $\leq$ mediana)
		$> 17.275,06$ ( $>$ mediana)
Área (km <sup>2</sup> ) do município – 2010	Área	$< 315,27$ ( $\leq$ mediana)
		$> 315,27$ ( $>$ mediana)
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal -2010	IDHM	Médio
		Alto
Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - 4ª série/5º ano rede municipal – 2013	IDEB	Atingiu a meta
		Não atingiu a meta

### 3.6.4 Sobre as características da implementação da compra da agricultura familiar

Como mostra o Quadro 3, as variáveis que caracterizam a implementação da compra da agricultura familiar foram classificadas de acordo com o aspecto da implementação analisado.

Para verificar se os entrevistados conheciam a Lei 11.947/2009 e se houve divulgação do processo de compras da agricultura familiar com a comunidade escolar, foram analisadas as variáveis: responsável escolar conhece a Lei; cozinheiro (a) conhece a Lei; divulgação do processo de compras com a comunidade escolar.

Para analisar o apoio e investimento por parte dos gestores municipais em capacitação de atores sociais da escola, investimento na estrutura das escolas e cozinhas para receber os produtos da agricultura familiar, e em adquirir uma maior variedade de alimentos foram utilizadas as seguintes variáveis: orientação sobre o manejo dos alimentos ao responsável escolar; treinamento de manipulação dos alimentos para cozinheiro (a); melhorias na estrutura da cozinha; maior variedade de alimentos adquiridos da agricultura familiar.

Para caracterizar a entrega dos alimentos segundo quantidade e data corretas, bem como a qualidade dos produtos entregues e necessidade de substituir o cardápio por conta de problemas com a entrega ou com a qualidade dos produtos, de acordo com o relato dos cozinheiros entrevistados, foram utilizadas as variáveis: alimentos entregues na data certa; alimentos entregues na quantidade certa; alimentos entregues com qualidade adequada; necessidade de substituição do cardápio.

E para analisar se os municípios cumpriam o percentual mínimo de recursos do PNAE na compra da agricultura familiar, foi utilizada a seguinte variável: utilização de recursos com a agricultura familiar  $\geq 30\%$ .

Todas essas variáveis eram dicotômicas (sim/ não).

A variável “maior variedade de alimentos adquiridos da agricultura familiar” foi gerada a partir da seguinte questão do questionário para o cozinheiro ou cozinheira: “Quais produtos da agricultura familiar a escola recebeu em 2012?”. Então, foi calculada a média da variedade de itens recebidos em todas as escolas, obtendo-se o valor de 12,5 itens, e a variável foi categorizada em “maior variedade” (acima da média) e “menor variedade” (abaixo da média).

**Quadro 3** - Variáveis de caracterização da implementação da compra da agricultura familiar classificadas de acordo com o aspecto analisado.

<b>Aspecto da implementação</b>	<b>Variáveis</b>
Conhecimento da Lei 11.947 e divulgação do processo de compras com a comunidade escolar	Responsável escolar conhece a Lei
	Divulgação do processo de compras com a comunidade escolar
	Cozinheiro (a) conhece a Lei
Apoio institucional	Orientação sobre o manejo dos alimentos ao responsável escolar
	Melhorias na estrutura da cozinha
	Treinamento de manipulação dos alimentos para cozinheiro (a)
	Maior variedade de alimentos adquiridos da agricultura familiar
Entrega dos produtos da agricultura familiar	Alimentos entregues na data certa
	Alimentos entregues na quantidade certa
	Alimentos entregues com qualidade adequada
	Necessidade de substituição do cardápio
Utilização dos recursos do PNAE com a compra da agricultura familiar	Utilização de recursos com a agricultura familiar $\geq 30\%$

Estas variáveis sobre a implementação da compra da agricultura familiar são referentes às perguntas dos questionários aplicados com o responsável escolar, com o cozinheiro e com o nutricionista Responsável Técnico, conforme o quadro 4.

**Quadro 4** - Variáveis de caracterização da implementação da compra da agricultura familiar, de acordo com a pergunta do questionário e ator do PNAE entrevistado.

<b>Entrevistado</b>	<b>Pergunta do questionário</b>	<b>Variável</b>
Responsável escolar	O (a) senhor (a) conhece a Lei 11.947 de 2009 do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que diz respeito, entre outras coisas, à utilização de 30% dos recursos do Governo Federal na compra de produtos diretamente da agricultura familiar (AF)?	Responsável escolar conhece a Lei

	O (a) nutricionista do PNAE do município realizou atividades de divulgação do processo de compras da agricultura familiar com a comunidade escolar após a Lei 11.947?	Divulgação do processo de compras com a comunidade escolar
	O (a) senhor (a) recebeu alguma orientação a respeito de como manejar os alimentos da agricultura familiar (recebimento, armazenamento, produção e distribuição)?	Orientação sobre o manejo dos alimentos ao responsável escolar
	Houve a necessidade da prefeitura realizar melhorias na escola e/ou cozinha para a implementação das compras da AF para o PNAE?	Melhorias na estrutura da cozinha
Cozinheiro (a) escolar	O (a) senhor (a) sabe que existe uma Lei que determina que uma parte dos alimentos que são servidos para os alunos devem ser comprados diretamente dos agricultores familiares?	Cozinheiro (a) conhece a Lei
	O (a) senhor (a) recebeu algum treinamento para preparar esses alimentos da agricultura familiar?	Treinamento de manipulação dos alimentos para cozinheiro (a)
	Quais produtos da agricultura familiar a escola recebeu em 2012?	Maior variedade de alimentos adquiridos da agricultura familiar
	Os produtos da agricultura familiar foram entregues na escola, em 2012, na maioria das vezes, na data que deveriam chegar?	Alimentos entregues na data certa
	Os produtos da agricultura familiar foram entregues na escola, em 2012, na maioria das vezes, nas quantidades certas?	Alimentos entregues na quantidade certa
	Os produtos da agricultura familiar foram entregues na escola, em 2012, na maioria das vezes, com qualidade adequada para serem consumidos?	Alimentos entregues com qualidade adequada
	O(a) senhor(a) precisou fazer trocas ou ajustes no cardápio por causa da falta de qualidade, quantidade ou atrasos nas entregas dos produtos da agricultura familiar, em 2012?	Necessidade de substituição do cardápio
Nutricionista	Qual a porcentagem de recursos do FNDE utilizada na compra de produtos diretamente da agricultura familiar em 2012, segundo a prestação de contas?	Utilização de recursos com a agricultura familiar $\geq 30\%$

## 3.7 ANÁLISE DOS DADOS

### 3.7.1 Análise Descritiva

As variáveis qualitativas foram analisadas pelas frequências absolutas e relativas. Para as variáveis quantitativas, foram calculadas medidas de tendência central e dispersão (mediana e valores mínimos e máximos).

### 3.7.2 Análise Inferencial

Foram realizadas as análises de associação entre:

- a) variável modalidade de gestão do PNAE e variáveis de caracterização da implementação da compra da agricultura familiar;
- b) características dos municípios e variável divulgação do processo de compras da agricultura familiar e variáveis de apoio institucional;
- c) características dos municípios e a utilização dos 30% dos recursos do PNAE com alimentos da agricultura familiar;
- d) características da implementação da compra da agricultura familiar e a utilização dos 30% dos recursos do PNAE com alimentos da agricultura familiar.

Para isso, todas as variáveis foram categorizadas e foram aplicados o Teste Qui-quadrado de Pearson e o Teste Exato de Fisher (quando mais de 25% das frequências esperadas eram menor que 5), considerando o nível de significância de  $p < 0,05$ .

Os dados foram tabulados no *software Microsoft Excel* (2010) e analisados no *software* estatístico *Stata*, versão 14.

## 3.8 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Saúde Pública da USP - COEP/FSP/USP, número CAAE 54454316.6.0000.5421, via Plataforma Brasil, em 17 de maio de 2016 (Anexo 4).

Todos os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Anexo 5).

## 4 RESULTADOS

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS E DAS ESCOLAS

Dentre os 25 municípios deste estudo, a maioria era de pequeno porte (88%), apresentou IDHM alto (88%), e, também, a maioria atingiu a meta do IDEB (54%) para 2013. Além disso, apresentaram mediana de 10 escolas públicas (mín. 2 – máx. 181), de 1.798 alunos da rede pública (mín. 441 – máx. 64.888), de R\$ 17.275,06 para o PIB (mín. 7.784,94 – máx. 57.875,76), e de 315,27 km<sup>2</sup> de área territorial (mín. 128,18 – máx. 1.062,70), como mostra a Tabela 1.

**Tabela 1** - Características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE em 2012. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis	Municípios		
	(n=25)	%	
Porte do município <sup>a</sup>			
	pequeno	22	88,0
	médio	3	12,0
IDHM <sup>e</sup>			
	médio	3	12,0
	alto	22	88,0
IDEB <sup>f*</sup>			
	atingiu a meta	13	54,0
	não atingiu a meta	11	46,0
		<b>Mediana</b>	<b>Mín – Máx</b>
Número de escolas públicas <sup>b</sup>		10	2 - 181
Número de alunos <sup>c</sup>		1.798	441 - 64.888
PIB per capita (em reais) <sup>d</sup>		17.275,06	7.784,94 - 57.875,76
Área territorial (km <sup>2</sup> ) <sup>a</sup>		315,27	128,18 - 1.062,70

Notas:

a Censo Demográfico - IBGE 2010

b Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

c Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

d Produto Interno Bruto dos municípios per capita (em reais) - IBGE 2012  
e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; médio (0,600 - 0,699) e alto (0,700 - 0,799) - IBGE 2010  
f Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal; as metas são individuais para cada município e pactuadas com o governo federal – INEP 2013  
\* n= 24

Dentre as escolas (n=105), 74,3% eram da rede municipal de ensino e 25,7% da rede estadual; 91,4% eram urbanas; 59,0% tinham uma etapa de ensino, 36,2% duas etapas e 4,8% três etapas de ensino; 24,8% tinham até 100 alunos, 58,1% tinham entre 101 e 500 alunos e 17,1% mais de 500 alunos; 91,4% tinham mais de um período de aula; e 29,5% tinham de uma a duas refeições, enquanto 70,5% tinham três ou mais refeições.

## 4.2 ENTIDADE EXECUTORA E MODALIDADES DE GESTÃO DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Foi verificado que em todos os 25 municípios que adquiriram alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar, em 2012, a prefeitura era a Entidade Executora responsável pelo programa de alimentação escolar, inclusive das escolas estaduais.

Dentre estes municípios, 20 (80%) gerenciavam o programa de alimentação escolar de forma centralizada e 5 (20%) de forma escolarizada ou mista.

Das 105 escolas visitadas, 83 (79,1%) estavam inseridas em municípios de gestão centralizada e 22 (20,9%) naqueles de gestão escolarizada ou mista.

## 4.3 CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO MODALIDADE DE GESTÃO

Com relação às características dos municípios de gestão centralizada, a maioria era de pequeno porte (90%) e metade dos municípios (50%) tinha número de escolas públicas, PIB e área territorial acima da mediana. Além disso, 90% tinham um alto IDHM e 52,6% atingiram a meta do IDEB.

A maioria dos municípios de gestão escolarizada ou mista era de pequeno porte (80%), 60% deles tinham o número de escolas públicas, o número de alunos, o PIB e a área territorial igual ou abaixo da mediana. A maioria tinha alto IDHM (80%) e atingiu a meta do IDEB (60%), como mostra a tabela 2.

**Tabela 2-** Características dos municípios de São Paulo que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE segundo modalidade de gestão do programa de alimentação escolar. Estado de São Paulo, 2012.

Características dos municípios	Modalidade de gestão				
	Centralizada (n=20)		Escolarizada ou Mista (n=5)		
	n	%	n	%	
Porte do município <sup>a</sup>					
	pequeno	18	90,0	4	80,0
	médio	2	10,0	1	20,0
Número de escolas públicas <sup>b*</sup>					
	≤ 10	10	50,0	3	60,0
	>10	10	50,0	2	40,0
Número de alunos <sup>c*</sup>					
	≤ 1.798	10	50,0	3	60,0
	> 1.798	10	50,0	2	40,0
PIB per capita (em reais) <sup>d*</sup>					
	≤ 17.275,06	10	50,0	3	60,0
	> 17.275,06	10	50,0	2	40,0
Área territorial (km <sup>2</sup> ) <sup>a*</sup>					
	≤ 315,27	10	50,0	3	60,0
	> 315,27	10	50,0	2	40,0
IDHM <sup>e</sup>					
	médio	2	10,0	1	20,0
	alto	18	90,0	4	80,0
IDEB <sup>f**</sup>					
	atingiu a meta	10	52,6	3	60,0
	não atingiu a meta	9	47,4	2	40,0

Notas:

<sup>a</sup> Censo Demográfico - IBGE 2010

<sup>b</sup> Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

<sup>c</sup> Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

<sup>d</sup> Produto Interno Bruto dos municípios per capita (em reais) - IBGE 2012

<sup>e</sup> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; médio (0,600 - 0,699) e alto (0,700 - 0,799) - IBGE 2010

<sup>f</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal; as metas são individuais para cada município e pactuadas com o governo federal – INEP 2013

\* Os valores das categorias representam a mediana da variável

\*\* Dado faltante para um município de gestão centralizada

#### 4.4 CARACTERÍSTICAS DA IMPLEMENTAÇÃO DA COMPRA DA AGRICULTURA FAMILIAR E ASSOCIAÇÃO COM A MODALIDADE DE GESTÃO DO PNAE

##### 4.4.1 Associação entre o conhecimento da Lei 11.947, divulgação do processo de compras e modalidades de gestão

Com relação aos aspectos analisados para caracterizar a implementação da compra da agricultura familiar, no que diz respeito ao conhecimento da Lei 11.947 e divulgação do processo de compras da agricultura familiar na comunidade escolar, o percentual de responsáveis escolares que conheciam a Lei foi maior na gestão centralizada ( $p=0,010$ ) e o percentual de cozinheiros (as) foi semelhante entre os tipos de gestão, mas não houve associação. Enquanto isso, o percentual de divulgação do processo de compras foi maior onde a gestão dos recursos e aquisição dos alimentos ocorria de forma escolarizada ou mista ( $p=0,010$ ), como mostra a Tabela 3.

**Tabela 3** - Associação entre conhecimento da Lei 11.947, divulgação do processo de compras da agricultura familiar nas escolas e modalidades de gestão do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis	Modalidade de Gestão				p*	
	Centralizada (n=83)		Escolarizada ou Mista (n=22)			
	n	%	n	%		
Responsável escolar conhece a Lei	Sim	70	84,3	13	59,1	0,010
	Não	13	15,7	9	40,9	
Divulgação do processo de compras <sup>a</sup>	Sim	23	31,1	13	61,9	0,010
	Não	51	68,9	8	38,1	
Cozinheiro (a) conhece a Lei <sup>b</sup>	Sim	56	70,0	15	68,2	0,870
	Não	24	30,0	7	31,8	

Notas:

\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

<sup>a</sup> gestão centralizada n=74; gestão escolarizada ou mista n=21

<sup>b</sup> gestão centralizada n=80

#### 4.4.2 Associação entre ações de apoio institucional para a implementação da compra da agricultura familiar e modalidades de gestão

Sobre as características relacionadas ao apoio institucional, conforme a Tabela 4, as frequências percentuais da realização de orientação sobre o manejo dos alimentos ao responsável escolar e de maior variedade de alimentos recebidos da agricultura familiar foram semelhantes entre os dois grupos de gestão. O percentual de realização, por parte da prefeitura, de melhorias na estrutura da cozinha escolar foi razoavelmente maior na gestão escolarizada/mista, enquanto o percentual de realização de treinamento de manipulação dos alimentos para cozinheiros (as) foi maior na gestão centralizada. Porém, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa para nenhuma dessas ações entre os dois grupos de gestão.

**Tabela 4** – Associação entre ações de apoio institucional para a implementação da compra da agricultura familiar e modalidades de gestão do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis	Modalidade de gestão				p*	
	Centralizada (n=83)		Escolarizada ou Mista (n=22)			
	n	%	n	%		
Orientação sobre o manejo dos alimentos <sup>a</sup>						
	Sim	29	35,8	8	36,4	0,961
	Não	52	64,2	14	63,6	
Melhorias na estrutura da cozinha <sup>b</sup>						
	Sim	9	11,5	3	14,3	0,732
	Não	69	88,5	18	85,7	
Treinamento com cozinheiros (as) <sup>c</sup>						
	Sim	39	48,2	9	42,9	0,665
	Não	42	51,8	12	57,1	
Maior variedade de alimentos adquiridos da agricultura familiar <sup>d</sup>						
	Sim	16	21,9	4	20,0	0,853
	Não	57	78,1	16	80,0	

Notas:

\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

<sup>a</sup> gestão centralizada n=81

<sup>b</sup> gestão centralizada n=78 e gestão escolarizada/ mista n=21

<sup>c</sup> gestão centralizada n=81 e gestão escolarizada/ mista n=21

<sup>d</sup> gestão centralizada n=73 e gestão escolarizada/ mista n=20

#### 4.4.3 Associação entre características da entrega dos produtos da agricultura familiar e modalidades de gestão

Em todas as escolas onde a gestão era escolarizada ou mista os alimentos haviam sido entregues na quantidade correta, segundo os cozinheiros (as), enquanto na centralizada, 96,2%, porém não foi verificada associação. Por outro lado, o percentual de cozinheiros (as) que disseram que os alimentos eram entregues na data certa, com qualidade adequada, e sem necessidade de substituir o cardápio foi maior na gestão centralizada, porém também não foi verificada associação, como mostra a Tabela 5.

**Tabela 5** – Associação entre características da entrega dos produtos da agricultura familiar, segundo a percepção dos cozinheiros (as), e modalidades de gestão do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis	Modalidade de gestão				p*	
	Centralizada (n=83)		Escolarizada ou Mista (n=22)			
	n	%	n	%		
Alimentos entregues na data certa <sup>a</sup>	Sim	78	97,5	19	95,0	0,558
	Não	2	2,5	1	5,0	
Alimentos entregues na quantidade certa <sup>b</sup>	Sim	77	96,2	20	100,0	0,379
	Não	3	3,8	0	-	
Alimentos entregues com qualidade <sup>c</sup>	Sim	74	91,4	15	78,9	0,120
	Não	7	8,6	4	21,1	
Necessidade de substituição do cardápio <sup>d</sup>	Sim	15	18,5	5	23,8	0,586
	Não	66	81,5	16	76,2	

Notas:

\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

<sup>a</sup> gestão centralizada n=80 e gestão escolarizada/ mista n=20

<sup>b</sup> gestão centralizada n=80 e gestão escolarizada/ mista n=20

<sup>c</sup> gestão centralizada n=81 e gestão escolarizada/ mista n=19

<sup>d</sup> gestão centralizada n=81 e gestão escolarizada/ mista n=21

#### 4.4.4. Associação entre utilização dos recursos do PNAE com a compra da agricultura familiar e modalidades de gestão

Do total de 25 municípios estudados, 48% utilizou o mínimo de 30% dos recursos do PNAE na compra de alimentos da agricultura familiar em 2012.

Dentre aqueles de gestão centralizada, a minoria utilizou no mínimo 30% dos recursos do PNAE com a compra de alimentos da agricultura familiar (35%), enquanto todos os municípios onde a gestão era escolarizada ou mista atingiram o mínimo ( $p=0,015$ ), conforme a Tabela 6.

**Tabela 6** – Associação entre utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE com a compra da agricultura familiar e modalidades de gestão do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Modalidade de gestão	Utilização de recursos com a agricultura familiar $\geq 30\%$				p*
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Centralizada (n=20)	7	35,0	13	65,0	0,015
Escolarizada ou mista (n=5)	5	100,0	0	-	

Nota:

\* p-valor Teste Exato de Fisher

## 4.5 ASSOCIAÇÃO ENTRE DIVULGAÇÃO DO PROCESSO DE COMPRAS E AÇÕES DE APOIO INSTITUCIONAL E AS CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS

### 4.5.1 Associação entre a divulgação do processo de compras e características dos municípios

A divulgação do processo de compras com a comunidade escolar, pelo nutricionista do PNAE, mostrou associação com o número de alunos ( $p=0,038$ ) e com o PIB do município ( $p=0,020$ ), conforme a Tabela 7. Para as demais características municipais, não houve associação significativa com a divulgação do processo de compras.

**Tabela 7** – Associação entre divulgação do processo de compras da agricultura familiar com a comunidade escolar e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis dos municípios	Divulgação do processo de compras (n=95)				p**	
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Porte do município <sup>a</sup>						
	pequeno	32	39,0	50	61,0	0,569
	médio	4	30,8	9	69,2	
Número de escolas públicas <sup>b*</sup>						
	≤ 10	18	46,2	21	53,8	0,166
	>10	18	32,1	38	67,9	
Número de alunos <sup>c*</sup>						
	≤ 1.798	20	50,0	20	50,0	0,038
	> 1.798	16	29,1	39	70,9	
PIB per capita (em reais) <sup>d*</sup>						
	≤ 17.275,06	21	51,2	20	48,8	0,020
	> 17.275,06	15	27,8	39	72,2	
Área territorial (km <sup>2</sup> ) <sup>a*</sup>						
	≤ 315,27	16	41,0	23	59,0	0,600
	> 315,27	20	35,7	36	64,3	
IDHM <sup>e</sup>						
	médio	5	38,5	8	61,5	0,964
	alto	31	37,8	51	62,2	
IDEB <sup>f***</sup>						
	atingiu a meta	16	31,4	35	68,6	0,109
	não atingiu a meta	20	47,6	22	52,4	

Notas:

\* Os valores das categorias representam a mediana da variável

\*\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

\*\*\* n= 93

<sup>a</sup> Censo Demográfico - IBGE 2010

<sup>b</sup> Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

<sup>c</sup> Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

<sup>d</sup> Produto Interno Bruto dos municípios per capita (em reais) - IBGE 2012

<sup>e</sup> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; médio (0,600 - 0,699) e alto (0,700 - 0,799) - IBGE 2010

<sup>f</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal; as metas são individuais para cada município e pactuadas com o governo federal- INEP 2013

#### 4.5.2 Associação entre ações de apoio institucional e características dos municípios

Com relação ao apoio institucional, foi encontrado maior percentual de orientação sobre o manejo dos alimentos da agricultura familiar ao responsável escolar em municípios pequenos

( $p=0,011$ ), com menor número de escolas públicas ( $p=0,040$ ) e menor PIB ( $p=0,003$ ), conforme Tabela 8.

**Tabela 8** - Associação entre o recebimento de orientação sobre o manejo dos alimentos da agricultura familiar ao responsável escolar e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis dos municípios	Orientação sobre o manejo dos alimentos (n=103)				p**	
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Porte do município <sup>a</sup>	pequeno	36	40,9	52	59,1	0,011
	médio	1	6,7	14	93,3	
Número de escolas públicas <sup>b*</sup>	≤ 10	20	47,6	22	52,4	0,040
	>10	17	27,9	44	72,1	
Número de alunos <sup>c*</sup>	≤ 1.798	17	40,5	25	59,5	0,424
	> 1.798	20	32,3	41	67,2	
PIB per capita (em reais) <sup>d*</sup>	≤ 17.275,06	23	52,3	21	47,7	0,003
	> 17.275,06	14	23,7	45	76,3	
Área territorial (km <sup>2</sup> ) <sup>a*</sup>	≤ 315,27	15	34,9	28	65,1	0,852
	> 315,27	22	36,7	38	63,3	
IDHM <sup>e</sup>	médio	4	40,8	9	69,2	0,680
	alto	33	36,7	57	63,3	
IDEB <sup>f***</sup>	atingiu a meta	24	44,4	30	55,6	0,067
	não atingiu a meta	12	26,7	33	73,3	

Notas:

\* Os valores das categorias representam a mediana da variável

\*\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

\*\*\* n= 99

<sup>a</sup> Censo Demográfico - IBGE 2010

<sup>b</sup> Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

<sup>c</sup> Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

<sup>d</sup> Produto Interno Bruto dos municípios per capita (em reais) - IBGE 2012

<sup>e</sup> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; médio (0,600 - 0,699) e alto (0,700 - 0,799) - IBGE 2010

<sup>f</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal; as metas são individuais para cada município e pactuadas com o governo federal- INEP 2013

Sobre a realização de melhorias na escola e/ou cozinha para a implementação das compras da agricultura familiar, por parte da prefeitura, não foi verificada associação com características dos municípios, como mostra a Tabela 9.

**Tabela 9** - Associação entre a realização de melhorias na estrutura da cozinha para a implementação da compra da agricultura familiar e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis dos municípios	Melhorias na estrutura da cozinha (n=99)				p**	
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Porte do município <sup>a</sup>						
	pequeno	12	14,3	72	85,7	0,118
	médio	0	-	15	100	
Número de escolas públicas <sup>b*</sup>						
	≤ 10	8	19,5	33	80,5	0,058
	>10	4	6,9	54	93,1	
Número de alunos <sup>c*</sup>						
	≤ 1.798	8	19,1	34	80,9	0,070
	> 1.798	4	7,0	53	93,0	
PIB per capita (em reais) <sup>d*</sup>						
	≤ 17.275,06	8	18,6	35	81,4	0,083
	> 17.275,06	4	7,1	52	92,9	
Área territorial (km <sup>2</sup> ) <sup>a*</sup>						
	≤ 315,27	6	14,6	35	85,4	0,520
	> 315,27	6	10,3	52	89,7	
IDHM <sup>e</sup>						
	médio	1	7,7	12	92,3	0,604
	alto	11	12,8	75	87,2	
IDEB <sup>f***</sup>						
	atingiu a meta	7	8,9	44	91,1	0,458
	não atingiu a meta	4	13,7	41	86,3	

Notas:

\* Os valores das categorias representam a mediana da variável

\*\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

\*\*\* n= 96

<sup>a</sup> Censo Demográfico - IBGE 2010

<sup>b</sup> Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

<sup>c</sup> Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

<sup>d</sup> Produto Interno Bruto dos municípios per capita (em reais) - IBGE 2012

<sup>e</sup> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; médio (0,600 - 0,699) e alto (0,700 - 0,799) - IBGE 2010

<sup>f</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal; as metas são individuais para cada município e pactuadas com o governo federal- INEP 2013

A Tabela 10 mostra que a ocorrência de treinamento de manipulação dos alimentos da agricultura familiar para cozinheiro (a) foi associada com o porte do município ( $p=0,005$ ), com maior percentual em municípios pequenos.

**Tabela 10** - Associação entre a realização de treinamento de manipulação dos alimentos da agricultura familiar para cozinheiro (a) e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis dos municípios	Treinamento de manipulação dos alimentos (n=102)				p**	
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Porte do município <sup>a</sup>						
	pequeno	46	52,9	41	47,1	0,005
	médio	2	13,3	13	86,7	
Número de escolas públicas <sup>b*</sup>						
	≤ 10	20	48,8	21	51,2	0,775
	>10	28	45,9	33	54,1	
Número de alunos <sup>c*</sup>						
	≤ 1.798	19	45,2	23	54,8	0,758
	> 1.798	29	48,3	31	51,7	
PIB per capita (em reais) <sup>d*</sup>						
	≤ 17.275,06	22	51,2	21	48,8	0,478
	> 17.275,06	26	44,1	33	55,9	
Área territorial (km <sup>2</sup> ) <sup>a*</sup>						
	≤ 315,27	20	46,5	23	53,5	0,925
	> 315,27	28	47,5	31	52,5	
IDHM <sup>e</sup>						
	médio	6	46,2	7	53,8	0,942
	alto	42	47,2	47	52,8	
IDEB <sup>f***</sup>						
	atingiu a meta	25	47,2	28	52,8	0,865
	não atingiu a meta	22	48,9	23	51,1	

Notas:

\* Os valores das categorias representam a mediana da variável

\*\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

\*\*\* n= 98

<sup>a</sup> Censo Demográfico - IBGE 2010

<sup>b</sup> Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

<sup>c</sup> Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

<sup>d</sup> Produto Interno Bruto dos municípios per capita (em reais) - IBGE 2012

<sup>e</sup> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; médio (0,600 - 0,699) e alto (0,700 - 0,799) - IBGE 2010

<sup>f</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal; as metas são individuais para cada município e pactuadas com o governo federal- INEP 2013

A maior variedade de alimentos recebidos da agricultura familiar nas escolas foi predominante em municípios pequenos ( $p=0,027$ ), com menor número de alunos ( $p=0,025$ ), menor área territorial ( $p=0,025$ ) e IDHM médio ( $p=0,001$ ), conforme a Tabela 11.

**Tabela 11** – Associação entre maior variedade adquirida de alimentos da agricultura familiar e características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis dos municípios	Maior variedade de alimentos da agricultura familiar (n=93)				p**	
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Porte do município <sup>a</sup>						
	pequeno	20	25,6	58	74,4	0,027
	médio	0	-	15	100,0	
Número de escolas públicas <sup>b*</sup>						
	≤ 10	9	23,7	29	76,3	0,671
	>10	11	20,0	44	80,0	
Número de alunos <sup>c*</sup>						
	≤ 1.798	13	32,5	27	67,5	0,025
	> 1.798	7	13,2	46	86,8	
PIB per capita (em reais) <sup>d*</sup>						
	≤ 17.275,06	11	28,2	28	71,8	0,181
	> 17.275,06	9	16,7	45	83,3	
Área territorial (km <sup>2</sup> ) <sup>a*</sup>						
	≤ 315,27	13	32,5	27	67,5	0,025
	> 315,27	7	13,2	46	86,8	
IDHM <sup>e</sup>						
	médio	7	58,3	5	41,7	0,001
	alto	13	16,1	68	83,9	
IDEB <sup>f***</sup>						
	atingiu a meta	9	18,7	39	81,3	0,404
	não atingiu a meta	11	26,2	31	73,8	

Notas:

\* Os valores das categorias representam a mediana da variável

\*\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

\*\*\* n= 90

<sup>a</sup> Censo Demográfico - IBGE 2010

<sup>b</sup> Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

<sup>c</sup> Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

<sup>d</sup> Produto Interno Bruto dos municípios per capita (em reais) - IBGE 2012

<sup>e</sup> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; médio (0,600 - 0,699) e alto (0,700 - 0,799) - IBGE 2010

<sup>f</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal; as metas são individuais para cada município e pactuadas com o governo federal - INEP 2013

#### 4.6 ASSOCIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS, CARACTERÍSTICAS DA IMPLEMENTAÇÃO DA COMPRA DA AGRICULTURA FAMILIAR, E A UTILIZAÇÃO DOS 30% DOS RECURSOS DO PNAE

##### 4.6.1 Associação entre características dos municípios e a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE com a agricultura familiar

Não foi encontrada associação entre características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar e a utilização do mínimo de 30% dos recursos do PNAE na compra, conforme a Tabela 12.

**Tabela 12** – Associação entre características dos municípios que compraram da agricultura familiar e a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE. Estado de São Paulo, 2012.

Características dos municípios	Utilização de recursos com a agricultura familiar $\geq$ 30%				p**
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Porte do município <sup>a</sup>					
pequeno	10	45,5	12	54,5	0,490
médio	2	62,7	1	33,3	
Número de escolas públicas <sup>b*</sup>					
$\leq 10$	6	46,2	7	53,8	0,848
$>10$	6	50,0	6	50,0	
Número de alunos <sup>c*</sup>					
$\leq 1.798$	7	53,8	6	46,2	0,543
$> 1.798$	5	41,7	7	58,3	
PIB per capita (em reais) <sup>d*</sup>					
$\leq 17.275,06$	7	53,8	6	46,2	0,543
$> 17.275,06$	5	41,7	7	58,3	
Área territorial (km <sup>2</sup> ) <sup>a*</sup>					
$\leq 315,27$	6	46,1	7	53,9	0,848
$> 315,27$	6	50,0	6	50,0	
IDHM <sup>e</sup>					
médio	2	66,7	1	33,3	0,490
alto	10	45,5	12	54,5	
IDEB <sup>f***</sup>					
atingiu a meta	5	45,5	6	54,5	0,682
não atingiu a meta	7	53,8	6	46,2	

Notas:

\* Os valores das categorias representam a mediana da variável

\*\* p-valor Teste Exato de Fisher

\*\*\* n= 90

<sup>a</sup> Censo Demográfico - IBGE 2010

<sup>b</sup> Número de Estabelecimentos na Educação Básica - INEP 2012

<sup>c</sup> Número de matrículas no Ensino Regular e Educação de Jovens e Adultos das redes estadual e municipal - INEP 2012

<sup>d</sup> Produto Interno Bruto dos municípios per capita (em reais) - IBGE 2012

<sup>e</sup> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; médio (0,600 - 0,699) e alto (0,700 - 0,799) - IBGE 2010

<sup>f</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica 4ª série/5º ano rede municipal; as metas são individuais para cada município e pactuadas com o governo federal- INEP 2013

#### 4.6.2 Associação entre realização de divulgação do processo de compras, ações de apoio institucional e a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE com a agricultura familiar

Foi encontrada associação entre a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE na compra da agricultura familiar e: a divulgação do processo de compras da agricultura familiar para a comunidade escolar ( $p=0,003$ ), a realização de melhorias na estrutura da cozinha ( $p=0,039$ ), realização de treinamento com cozinheiros (as) ( $p=0,020$ ) e a maior variedade de alimentos da agricultura familiar recebidos nas escolas ( $p=0,004$ ), como mostra a Tabela 13.

**Tabela 13** – Associação entre realização de divulgação do processo de compras, ações de apoio institucional e a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE com a compra de alimentos da agricultura familiar. Estado de São Paulo, 2012.

Variáveis	Utilização de recursos com a agricultura familiar $\geq 30\%$				p*	
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Divulgação do processo de compras (n=95)						
	Sim	27	75,0	9	25,0	0,003
	Não	26	44,1	33	55,9	
Orientação sobre o manejo dos alimentos (n=103)						
	Sim	21	56,8	16	43,2	0,829
	Não	36	54,5	30	45,5	

(Continua)

**Tabela 13** – Associação entre realização de divulgação do processo de compras, ações de apoio institucional e a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE com a compra de alimentos da agricultura familiar. Estado de São Paulo, 2012.

(Continuação)

Variáveis		Utilização de recursos com a agricultura familiar $\geq 30\%$				p*
		Sim		Não		
		n	%	n	%	
Melhorias na estrutura da cozinha (n=99)	Sim	10	83,3	2	16,7	0,039
	Não	45	51,7	42	48,3	
Treinamento de manipulação dos alimentos (n=102)	Sim	21	43,7	27	56,3	0,020
	Não	36	66,7	18	33,3	
Maior variedade de alimentos da agricultura familiar (n=93)	Sim	17	85,0	3	15,0	0,004
	Não	36	49,3	37	50,7	

Nota:

\* p-valor Qui-quadrado de Pearson

## 5 DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou que houve delegação de rede, ou seja, a transferência da responsabilidade da gestão da alimentação escolar das escolas estaduais em todos os 25 municípios pesquisados e, portanto, a prefeitura era a Entidade Executora. Essa é uma prática comum no estado de São Paulo, pois, segundo informações da Secretaria da Educação, em 2013, das 5.300 escolas estaduais, 3.800 tinham a alimentação escolar fornecida pelas prefeituras e, além disso, estava em tramitação a assinatura de convênio para 616 municípios, sendo 606 aditamentos e 10 novos (SEE - SP, 2013).

A modalidade de gestão do PNAE predominante nos municípios era a centralizada. Outros estudos no Brasil também encontraram uma maior frequência desse modelo de gestão nos municípios avaliados, conforme relatado a seguir.

STOLARSKI (2005) apresentou um panorama das modalidades de gestão do PNAE nas capitais brasileiras entre 2003 e 2004. A maior parte das capitais (54%) tinha gestão centralizada do PNAE, enquanto 19% eram de gestão escolarizada, 19% mista e duas capitais de gestão terceirizada (8%).

BELIK e CHAIM (2009), ao avaliarem o perfil da gestão municipal do PNAE de 670 prefeituras, em 2004-2005, também observaram uma predominância da gestão centralizada nos municípios, seguida da escolarizada, da mista e da terceirizada, nesta ordem.

Dois estudos realizados no estado de Santa Catarina também encontraram a grande maioria dos programas municipais de alimentação escolar de gestão centralizada, sendo um estudo em 2010, com 218 municípios do estado (MACHADO et al., 2013), e o outro em 2012, com dez municípios (GABRIEL et al., 2014).

Um estudo nacional realizado em 2011 por MACHADO et al. (2017) mostrou que de 93,2% do total de municípios brasileiros, 92% gerenciavam o PNAE de forma centralizada, enquanto as outras modalidades de gestão apresentaram frequência de 2,8% da escolarizada, 2,9% na mista e 2,3% da terceirizada.

Um estudo com dados mais recentes mostrou que, entre 2014 e 2015, 75% dos municípios da Região Metropolitana de Campinas – SP tinham adotado a gestão centralizada da alimentação escolar, enquanto 25% haviam terceirizado a gestão (NOGUEIRA, 2016).

É interessante observar essa predominância da gestão centralizada nos programas municipais de alimentação escolar e um dos motivos que pode levar a Entidade Executora a adotar esse modelo é o fato de possibilitar um controle mais eficaz de todo o processo de

operacionalização, a fim de garantir a qualidade das refeições a todas as escolas do município. Além disso, os alimentos podem ser adquiridos com um menor preço devido ao grande volume de compra (BELIK e CHAIM, 2009; SANTOS et al., 2016).

MELO et al. (2016), ao analisarem os fatores favoráveis e os desfavoráveis à sustentabilidade das inovações do programa de alimentação escolar de Tabira – PE, município que ganhou o Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar em 2012, verificaram que o controle da gestão pela prefeitura representava um fator favorável à sustentabilidade do programa.

Por outro lado, segundo alguns autores, os outros modelos de gestão também têm suas vantagens. Por exemplo, NOGUEIRA (2005) mostrou que a terceirização no município de Campinas apresentava aspectos positivos relacionados à logística de abastecimento e à manutenção da infraestrutura da cozinha escolar.

Na gestão escolarizada, a vantagem seria relacionada à oferta dos produtos perecíveis, uma vez que devem ser mais frescos devido à cadeia de distribuição mais curta (BELIK e CHAIM, 2009; VALERIANI, 2011).

Enquanto isso, a gestão mista consegue combinar as vantagens da centralizada e da escolarizada (BELIK e CHAIM, 2009), pois a aquisição centralizada de grandes quantidades permite maior controle sobre a qualidade dos produtos com um preço menor, enquanto a compra pelas escolas permite adquirir gêneros perecíveis em quantidades compatíveis com a infraestrutura das escolas e respeitar os hábitos alimentares locais (STOLARSKI, 2005).

Entretanto, a literatura traz também alguns aspectos negativos relacionados aos outros modelos de gestão, os quais podem fazer com que a Entidade Executora decida pela gestão centralizada. Por exemplo, alguns aspectos que se discute sobre a terceirização é o fato de gerar um maior custo para a prefeitura, uma vez que além do custo do alimento há também o custo do serviço prestado, e a diferença da lógica de funcionamento da administração pública e da privada, sendo que esta última visa o lucro, o que pode implicar na qualidade da alimentação escolar (BELIK e CHAIM, 2009).

A gestão escolarizada pode demandar um maior controle e fiscalização para a Entidade Executora sobre o processo de compra e execução do Programa (BELIK e CHAIM, 2009). VALERIANI (2011) avaliou esse modelo de gestão em Goiás e identificou que 23% das escolas não cumpriam com o cardápio estabelecido, tendo como justificativa a não entrega dos gêneros alimentícios necessários pelos fornecedores e atraso no recebimento dos recursos financeiros.

Como mostraram STOLARSKI e CASTRO (2007), a descentralização do PNAE para os estados e municípios representou um processo “dinâmico, complexo e profundamente heterogêneo”, com características próprias em cada cidade e estado do Brasil. Dessa forma,

acredita-se que cada município adota o modelo de gestão da alimentação escolar de acordo com o contexto em que está inserido.

Com relação às características dos municípios, em ambos os tipos de gestão a grande maioria era de pequeno porte. Houve um maior percentual de municípios de gestão escolarizada ou mista com número de escolas públicas, número de alunos, PIB e área territorial igual ou abaixo da mediana. Podem ser levantados alguns motivos para a descentralização total ou parcial nestes municípios, dentre eles a logística de distribuição dos alimentos, considerando a distância e a quantidade de escolas para entrega.

Sobre a proposta deste estudo de comparar algumas características relacionadas à implementação da compra da agricultura familiar entre as modalidades de gestão do PNAE, foi verificado que algumas características consideradas favoráveis ao sucesso da implementação foram predominantes na gestão centralizada e outras na escolarizada ou mista e que essas características se associam com a gestão, como será discutido a seguir.

Nas escolas onde a gestão do PNAE era centralizada, houve maior frequência de responsáveis escolares que conheciam a Lei 11.947 (BRASIL, 2009), e foi verificada associação. Diretores escolares em qualquer forma de gestão do PNAE devem conhecer a referida Lei, mas esperava-se encontrar uma maior frequência do conhecimento da Lei principalmente nas escolas onde a gestão do PNAE era escolarizada ou mista, partindo do pressuposto de que, nesses tipos de gestão, os responsáveis escolares participam total ou parcialmente da aquisição dos alimentos e, portanto, deveriam conhecer a Lei do PNAE.

Um possível motivo para o desconhecimento da Lei 11.947/2009, pode ser o fato de existir na escola funcionários designados para a tarefa de gerenciar a compra dos alimentos e, dessa forma, o responsável escolar (diretor/ coordenador) não participa desse processo.

Entretanto, uma vez que os diretores ou coordenadores das escolas lidam diariamente com a realidade concreta do PNAE, estes devem ter conhecimento da legislação que o regulamenta, participar, acompanhar a qualidade das refeições servidas e a aceitação dos estudantes, ter conhecimento do cardápio, dos fornecedores, agricultores familiares, independentemente da modalidade de gestão.

Além disso, cozinheiros (as) também devem participar ativamente, conhecer a origem dos alimentos que recebem, quem são os fornecedores e a Lei que regulamenta a compra destes produtos. O percentual de cozinheiros (as) que conheciam a Lei 11.947 foi semelhante entre as modalidades de gestão, porém não foi encontrada associação.

Possivelmente, a falta de conhecimento se deve à falta de apoio da gestão pública municipal e de reconhecimento sobre a importância do PNAE. É necessário que haja

sensibilização e formação permanente dos atores envolvidos com a gestão do Programa, dentre eles os prefeitos, secretários de educação, nutricionistas, setor de compras, Conselho de Alimentação Escolar, e que estes multipliquem o conhecimento para cozinheiros (as), educadores, pais de alunos, estudantes, ou seja, a comunidade escolar, e para agricultores.

MELO et al. (2016) detectaram em estudo com atores sociais do PNAE de Tabira-PE, em 2014, que muitos dos profissionais que trabalham no setor de alimentação escolar não têm qualificação para exercer seu trabalho, sendo que passam no concurso sem fazer prova prática, ou são chamados para trabalhar como favor político. E identificaram que essa situação é comum tanto para cozinheiros (as) quanto para os envolvidos na coordenação do programa.

Era esperado o resultado de maior percentual de realização da divulgação do processo de compras na gestão escolarizada ou mista, uma vez que, neste caso, a escola tem responsabilidade pela aquisição dos alimentos e deve ter conhecimento de todo o processo. E esse percentual maior foi estatisticamente significativo.

Este resultado sugere que na gestão escolarizada ou compartilhada entre prefeitura e escolas deve haver uma maior articulação e aproximação dos gestores com a comunidade escolar. Nesse sentido, há um comprometimento para que ocorram ações de divulgação da Lei 11.947 e do processo de compras da agricultura familiar nas escolas.

Por outro lado, a frequência percentual de ações como orientação sobre o manejo dos alimentos da agricultura familiar ao responsável escolar foi semelhante entre os dois grupos de gestão, e de treinamento razoavelmente maior na centralizada, apesar de não ter sido verificada associação.

Apesar de não haver associação, o percentual de realização, por parte da prefeitura, de melhorias na estrutura da cozinha escolar foi maior na gestão escolarizada/mista, o que remete, novamente, à maior aproximação dos gestores municipais com as escolas.

Entretanto, estudos encontraram municípios em que a gestão da alimentação escolar era centralizada, entre 2010 e 2011, e que as prefeituras se mobilizaram e realizaram adaptações e ajustes necessários para atender à Lei 11.947, como Tambaú e São Bernardo do Campo, ambos no estado de São Paulo, os quais tiveram histórias de sucesso na aquisição de produtos da agricultura familiar (CHAIM e BELIK, 2012; VANNUCHI e REINACH, 2012).

Somente na gestão centralizada os cozinheiros relataram problemas com a quantidade dos produtos da agricultura familiar entregues nas escolas. Este fato pode sugerir que a descentralização favorece o controle da quantidade e a logística da entrega, principalmente quando a Chamada Pública é realizada pela própria Unidade Executora.

A gestão escolarizada/mista mostrou maior percentual de inadequação com relação à data da entrega e à qualidade dos produtos, assim como para necessidade de substituição do cardápio nas escolas, segundo relato dos cozinheiros. Porém, cabe ressaltar que essas questões relacionadas à entrega dos produtos podem decorrer também de problemas no gerenciamento dessas entregas pelos próprios agricultores. E nenhum desses aspectos sobre a entrega dos alimentos foi associado ao tipo de gestão.

Ainda sobre as características da implementação entre os tipos de gestão, foi encontrada associação entre a utilização mínima de 30% dos recursos federais na compra da agricultura familiar e o tipo de gestão do PNAE, sendo que todos os municípios avaliados de gestão escolarizada e mista atingiram os 30%, enquanto uma minoria (35%) de gestão centralizada conseguiu atingir.

Este resultado sugere que a descentralização da aquisição dos alimentos pressupõe uma maior aproximação e articulação das escolas com os agricultores. E, conforme mostraram os resultados, nestes municípios de gestão escolarizada ou mista a divulgação do processo de compras com a comunidade escolar foi prevalente.

Por outro lado, MACHADO et al. (2017) observaram em estudo nacional, de 2011, um maior percentual de municípios de gestão centralizada no estado de São Paulo que realizavam a compra da agricultura familiar (68%), independentemente do cumprimento dos 30% dos recursos, enquanto o percentual de municípios de gestão escolarizada, mista ou terceirizada que estavam comprando da agricultura familiar para o PNAE foi menor (55,3%).

O estudo de RODRIGUEZ MORA (2015), fruto da mesma pesquisa da qual faz parte o presente estudo, mostrou que o sucesso da implementação da compra da agricultura familiar para a alimentação escolar depende do apoio institucional por parte da prefeitura, em que são desenvolvidos projetos e ações dirigidos aos agricultores familiares.

Nesse sentido, como as ações da prefeitura podem estar relacionadas ao contexto social, econômico e de tamanho do município, o presente estudo se propôs a verificar a associação entre divulgação do processo de compras e aspectos sobre apoio institucional com características dos municípios.

A divulgação do processo de compras com a comunidade escolar, pelo nutricionista do PNAE, mostrou associação com o número de alunos e com o PIB do município, sendo que houve maior percentual de divulgação em municípios com menor número de alunos e menor PIB. Estes resultados sugerem que em municípios com menos alunos, geralmente municípios menores, a divulgação deve ocorrer mais amplamente, considerando a maior proximidade entre os gestores e as escolas.

É necessário fomentar as possibilidades de formação dos atores envolvidos no processo de compras, tais como: a divulgação dos materiais informativos do FNDE sobre as etapas desse processo, sobre as resoluções do FNDE 26/2013 e 04/2015 que trazem modelo de projeto de venda para agricultores, modelo de chamada pública, de contrato, a fim de auxiliar gestores e agricultores; a assistência técnica aos agricultores por meio das empresas públicas de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater); as assessorias aos municípios e cursos realizados pelos CECANEs (Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar) em parceria com o FNDE.

Além disso, ações educativas que envolvam a comunidade, para além das escolas, e a articulação intersetorial são fatores fundamentais para o sucesso do Programa (MELO et al., 2016), inclusive para a compra de alimentos da agricultura familiar.

Os dados do presente estudo mostraram que a realização de ações de capacitação de atores do PNAE, como orientação sobre o manejo dos alimentos ao responsável escolar e treinamento para cozinheiros (as), foram associadas ao tamanho do município, sendo que naqueles de pequeno porte houve maior frequência dessas ações. Assim como no caso da divulgação do processo de compras, a justificativa para este resultado pode ser a maior proximidade dos atores sociais do PNAE nos municípios menores, geralmente com menor número de alunos e de escolas públicas.

É interessante observar que o porte dos municípios foi associado com todos os aspectos de apoio institucional, exceto a realização de melhorias na estrutura da cozinha para receber alimentos da agricultura familiar, a qual não se associou com características dos municípios.

Dentre os aspectos está a maior variedade de alimentos da agricultura familiar recebida nas escolas, a qual se associou com o porte, o número de alunos, a área territorial e o IDHM dos municípios.

Segundo a literatura, a proximidade do município pequeno com o produtor local, ou seja, o circuito curto de comercialização, pode favorecer a entrega de uma maior variedade de itens alimentares frescos e em boa qualidade. Além disso, há uma relação mais estreita entre os atores envolvidos na compra dos alimentos e os agricultores locais, muitas vezes relações pessoais e não só institucionais (VANNUCHI e REINACH, 2012; ABREU, 2014; BALESTRIN, 2014; TRICHES e KILIAN, 2016).

Nesse sentido, BALESTRIN (2014) verificou que, em municípios pequenos, os agricultores são desafiados a produzirem novos produtos, aumentando a variedade de alimentos fornecidos para a alimentação escolar.

Por outro lado, grandes municípios podem apresentar dificuldades com relação à logística de abastecimento das escolas, devido ao maior número de locais de entrega, dificuldades de transporte e armazenamento dos produtos, por exemplo (SILIPRANDI e BELIK, 2012).

AMORIM et al. (2016), ao analisarem as chamadas públicas de 99 municípios do estado de São Paulo, de 2013, encontraram que nos municípios com maior número de alunos era menos provável a requisição de alimentos frescos como frutas e hortaliças na chamada pública. Segundo os autores, os dados demonstraram que municípios maiores preferem adquirir alimentos individualmente embalados, como suco natural de fruta em vez da fruta, para facilitar a logística de distribuição e o armazenamento dos alimentos.

Conforme constataram BALESTRIN (2014) e RODRIGUEZ MORA (2015), os agricultores contam com o apoio da gestão municipal para se adequarem às normas de identidade e qualidade exigidas pelos órgãos de inspeção sanitária dos produtos e ao processo burocrático para conseguirem vender seus produtos para a alimentação escolar.

Por outro lado, segundo o estudo de GONÇALVES et al. (2015), realizado nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, gestores municipais alegam que as principais dificuldades para adquirir o mínimo de 30% dos recursos com produtos da agricultura familiar são a falta de interesse dos agricultores, condições higiênico-sanitárias insatisfatórias e a impossibilidade de regularidade na oferta de alimentos para atender a demanda da alimentação escolar.

Com relação à utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE com a compra da agricultura familiar, quase metade dos municípios (48%) cumpriu com o mínimo de 30%.

São vários os fatores que influenciam a implementação da compra da agricultura familiar e o cumprimento do mínimo de 30% dos recursos, e pressupõe-se que características econômicas, sociais e do tamanho do município estejam entre esses fatores. Entretanto, o presente estudo não encontrou associação entre as características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar e a utilização do mínimo de 30% dos recursos do PNAE.

Dentre os 25 municípios avaliados que compravam da agricultura familiar para o PNAE em 2012, a grande maioria (88%) era de pequeno porte (<100 mil habitantes). E MACHADO et al. (2017) também encontraram uma maior frequência de municípios pequenos que compravam da agricultura familiar para o PNAE em 2011, no estado de São Paulo. Estes autores constataram que o porte do município está associado à realização da aquisição de produtos da agricultura familiar para o PNAE, sendo que foi verificada menor capacidade de realização de compra nos municípios de grande porte.

Além disso, BALESTRIN (2014) afirma que em municípios pequenos, o encurtamento da distância e a garantia da divulgação das Chamadas Públicas faz com que os agricultores conheçam melhor o funcionamento da venda de alimentos para o PNAE e busquem estratégias para vender seus produtos.

A associação entre a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE com a agricultura familiar e divulgação do processo de compras nas escolas mostra a importância de envolver a comunidade escolar – diretores, professores, pais, alunos, cozinheiros (as) – na implementação da compra. Estes são atores do PNAE que devem ter conhecimento sobre a Lei que exige a compra de alimentos da agricultura familiar, sobre a existência e divulgação das Chamadas Públicas, sobre como acontece o processo da compra, e, assim, multiplicar o conhecimento para além da escola para que atinja toda a comunidade, especialmente os agricultores. Dessa forma, é possível estimular a compra da agricultura familiar, e, conseqüentemente, investir mais recursos do PNAE na agricultura familiar.

A associação encontrada entre o cumprimento dos 30% dos recursos do PNAE com a agricultura familiar e a realização de melhorias na estrutura da escola ou da cozinha, mostra que o cumprimento da Lei 11.947 está relacionado ao investimento da prefeitura em proporcionar condições adequadas às escolas para recebimento, armazenamento e preparo dos alimentos, a fim de se ter um melhor aproveitamento dos produtos (SILIPRANDI e BELIK, 2012).

Foi verificada associação também com a realização de treinamento, porém esperava-se que o maior percentual de escolas que receberam treinamento para cozinheiros (as) estivesse em municípios que atingiram os 30% da compra com a agricultura familiar.

Além do investimento na estrutura das cozinhas e em capacitação dos atores do PNAE, a prefeitura pode realizar parcerias com outras instituições. O estudo de MELO et al. (2016) mostrou que a utilização de mais de 30% dos recursos do PNAE com a agricultura familiar em Tabira-PE, em 2014, só foi possível porque havia uma rede de apoio aos produtores composta por sindicato, ONGs, cooperativa de crédito da economia solidária, extensionistas rurais do governo estadual e assistência social do município.

Era prevista a associação entre a maior variedade de alimentos da agricultura familiar recebida nas escolas e a porcentagem de recursos utilizada com a compra destes alimentos, uma vez que o agricultor pode utilizar os recursos recebidos com a venda para a alimentação escolar para investir na produção de outros alimentos, aumentando a diversificação da produção para atender o PNAE.

Como afirmou ABREU (2014), os recursos utilizados na agricultura familiar contribuem para o aumento da capacidade produtiva e organizacional dos agricultores. Dessa forma, com uma maior oferta e diversificação dos alimentos produzidos na região, o nutricionista consegue elaborar um cardápio mais variado e com preparações regionais.

GONÇALVES et al. (2015) verificaram, em 2012 – 2013, nos municípios pesquisados de São Paulo e Rio de Janeiro, uma maior variedade de alimentos *in natura* adquiridos da agricultura familiar para a alimentação escolar, sendo que 77,2% eram frutas e hortaliças.

Além de frutas e hortaliças, é necessário estimular a aquisição de itens com maior valor agregado, como carnes, ovos, leite e derivados, a fim de aumentar a renda dos agricultores familiares e fortalecer a economia local (TRICHES et al., 2016).

Pensando na dificuldade que agricultores têm em atender às exigências da legislação sanitária e obter certificação necessária para vender os produtos para a alimentação escolar, outras medidas de apoio no nível da gestão municipal são a articulação entre as secretarias de educação, saúde e agricultura, bem como a implementação do Serviço de Inspeção Municipal (BANDONI et al., 2014; TRICHES et al., 2016).

Infelizmente, não houve escolas indígenas e quilombolas neste estudo, e seria interessante avaliar a implementação da aquisição de alimentos da agricultura familiar para essas escolas. Estudos mostram a grave situação de insegurança alimentar e de violação do DHAA dos povos indígenas e quilombolas (MONEGO et al., 2010; CARVALHO, 2014); CONSEA, 2017b; SILVA et al., 2017) e faz-se necessário investigar se as escolas destes locais estão recebendo alimentos da agricultura familiar, produtos frescos, variados e que respeitam a cultura alimentar desses povos, ou seja, se a alimentação escolar está de acordo com as diretrizes do PNAE.

Por fim, cabe ressaltar a importância do PNAE para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e realização do DHAA, à medida que contribui para o combate à fome, respeita o hábito alimentar regional dos estudantes, fornece alimentos variados, frescos e seguros, de acordo com as necessidades nutricionais de cada estudante e o período de permanência na escola. Além disso, a compra institucional da agricultura familiar para o PNAE promove a Segurança Alimentar e Nutricional também dos agricultores familiares, uma vez que gera renda para as famílias, estimula a produção de alimentos e, dessa forma, facilita o acesso físico e econômico dos pequenos produtores aos alimentos.

Este estudo apresentou como limitação a perda de escolas calculadas para compor a amostra, o que gerou uma amostra menor e impossibilidade de realizar outras análises estatísticas.

## 6 CONCLUSÕES

A grande maioria dos municípios estudados do estado de São Paulo gerenciava o programa municipal de alimentação escolar de forma centralizada.

As características dos municípios se mostraram semelhantes entre as modalidades de gestão do PNAE, sendo a maioria de pequeno porte, com alto IDHM e IDEB acima da meta. Mas houve um percentual maior de municípios de gestão escolarizada ou mista com número de escolas públicas, alunos, PIB e área territorial abaixo da mediana.

Sobre a proposta deste estudo de comparar algumas características da implementação da compra da agricultura familiar entre as modalidades de gestão do PNAE, foi verificado que o percentual de responsáveis escolares que conheciam a Lei 11.947/2009 foi maior na gestão centralizada, enquanto a divulgação do processo de compras com a comunidade escolar predominou nos municípios onde a gestão era escolarizada ou mista. Na gestão centralizada, a maior parte dos municípios não cumpriu com a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE na compra da agricultura familiar, enquanto nos outros tipos de gestão, todos cumpriram.

A divulgação do processo de compras com a comunidade escolar, pelo nutricionista do PNAE, mostrou associação com o número de alunos e com o PIB do município, sendo que houve maior percentual de divulgação em municípios com menor número de alunos e menor PIB.

Sobre o apoio institucional e as características dos municípios, as ações de capacitação, como orientação sobre o manejo dos alimentos ao responsável escolar e treinamento para cozinheiros (as), foram associadas ao tamanho do município, sendo que naqueles de pequeno porte houve maior frequência dessas ações. A maior variedade de alimentos da agricultura familiar foi prevalente em municípios pequenos e foi associada com o porte, o número de alunos, a área territorial e o IDHM.

O presente estudo não encontrou associação entre as características dos municípios que compraram alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar, em 2012, e a utilização do mínimo de 30% dos recursos do PNAE na compra destes alimentos.

Foi encontrada associação entre a utilização mínima de 30% dos recursos do PNAE na compra da agricultura familiar e a divulgação do processo de compras com a comunidade escolar, a realização de melhorias na estrutura da cozinha, a realização de treinamento com cozinheiros (as) e a maior variedade de alimentos da agricultura familiar recebidos nas escolas.

Finalmente, algumas características da implementação da compra da agricultura familiar para a alimentação escolar podem ser influenciadas, dentre outros fatores, pela modalidade de gestão do PNAE, bem como pelas características do município.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alimentação escolar sempre foi tema de interesse para mim, e estudar a política de alimentação escolar brasileira, durante o Mestrado, foi muito entusiasmante.

Uma política como o PNAE, de tamanha magnitude, embasada em normatizações e diretrizes, e que representa uma importante estratégia de promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e de realização do Direito Humano à Alimentação Adequada dos estudantes, deve ser amplamente utilizada como tema de pesquisa.

É necessário investigar como ocorre essa política na ponta, em cada município, a fim de compreender quais são as dificuldades e os desafios a serem enfrentados para uma melhor execução do Programa e, também, os avanços, que devem servir de exemplo e serem multiplicados em outras localidades.

A obrigatoriedade da compra da agricultura familiar para o PNAE representa um dos grandes avanços do Programa na última década. A vontade política, o interesse dos gestores e a articulação entre os atores sociais envolvidos na execução do Programa são cruciais para que a vinculação da agricultura familiar com a alimentação escolar tenha sucesso.

Este estudo mostrou que o tipo de gestão do PNAE e fatores municipais podem influenciar a implementação da compra da agricultura familiar para a alimentação escolar. Além disso, parece não haver um tipo de gestão melhor ou ideal, sendo que cada estado e município deve adotar o modelo de gestão mais adequado ao contexto em que está inserido, de acordo com as características sociais, políticas, econômicas, demográficas e territoriais.

Assim, espero que este trabalho possa trazer contribuições e que eu possa continuar estudando e trabalhando para contribuir com a sociedade, como nutricionista da Saúde Pública, atuando nas políticas públicas de Alimentação e Nutrição.

## 8 REFERÊNCIAS

ABREU, M. Alimentação Escolar na Americalatina: programas universais ou focalizados/políticas de descentralização. **Em Aberto**, Brasília, v. 15, n. 67, p. 21-32, 1995.

ABREU, K. D. R. **A implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em municípios de pequeno porte: Implicações práticas e teóricas**. 2014. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2014.

AMORIM, A.L.B.; ROSSO, V.V.; BANDONI, D.H. Acquisition of family farm foods for school meals: Analysis of public procurements within rural family farming published by the cities of São Paulo state. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 29, n. 2, p. 297-306, 2016.

BACCARIN, J. G. et al. Agricultura familiar e alimentação escolar sob a vigência da Lei 11.947/2009: adequação das chamadas públicas e disponibilidade de produtos no estado de São Paulo em 2011. In: Congresso da sociedade brasileira de economia, administração e sociologia rural, 50º, 2012, Vitória. **Anais Agricultura e Desenvolvimento Rural com Sustentabilidade**, Vitória: SOBER; 2012.

BALESTRIN, É. L. B. **As estratégias de inserção dos agricultores familiares no Programa de Alimentação Escolar de Capitão Leônidas Marques**. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2014.

BANDONI, D. H; STEDEFELDT, E.; AMORIM, A. L. B; GONÇALVES, H. V. B; DE ROSSO, V. V. Desafios da regulação sanitária para a segurança dos alimentos adquiridos da agricultura familiar para a alimentação escolar. **Revista Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 04, p. 107-114, 2014.

BELIK, W.; CHAIM, N. B. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 5, p. 595-607, 2009.

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

BRASIL. Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994. Dispõe sobre a municipalização da merenda escolar. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 set. 1994. Seção 1, p. 10521.

BRASIL. Medida Provisória nº 1.979-19, de 2 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**, Brasília, DF, 03 jun. 2000. Edição Extra, p. 1.

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. 2006a. p.1.

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. 2006b. p.1.

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. p. 2.

BRASIL. Constituição (1988). Emenda constitucional nº 64, de 04 de fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. **Diário Oficial da União**. 05 fev. 2010. p.1.

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. p. 6.

BRASIL. Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jun. 2013. Seção 1.

CAISAN – CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN 2016-2019)**. Brasília, 2016.

CARVALHO, A. S.; SILVA, D. O. Perspectivas de segurança alimentar e nutricional no Quilombo de Tijuacu, Brasil: a produção da agricultura familiar para a alimentação escolar. **Interface- Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 18, n. 50, p. 521-32, 2014.

CHAIM, N.; BELIK, W. São Bernardo do Campo: Atuação Pioneira em favor da Agricultura Familiar. In: CORÁ, M. A. J.; BELIK, W. **Projeto Nutre SP: Análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no estado de São Paulo**. São Paulo: Instituto Via Pública, 2012. p. 77- 87.

CONSEA – CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Notícias. **PNAE completa em março 62 anos como referência mundial**. Portal da Presidência da República, 03 abr. 2017a. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2017/pnae-completa-62-anos-nesta-sexta-feira-como-referencia-mundial>>. Acesso em: 10 maio 2017.

CONSEA – CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Tekoha: direitos dos Povos Guarani e Kaiowá : visita do Consea ao Mato Grosso do Sul**. Brasília, 2017.

DRAKE, L. et al. Global School Feeding Sourcebook: Lessons from 14 countries. **Imperial College Press**, London, UK, 2016.

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. PNAE. Consultas: dados da agricultura familiar. **Aquisições agricultura familiar 2012**. Brasília, FNDE, 2012.

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Cartilha Nacional da Alimentação Escolar**. 2. ed.: Brasília, 2015.

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Notícias. Programa de Alimentação Escolar comemora 62 anos com lançamento de concurso. Brasília: FNDE, 2017a. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/fnde/sala-de-imprensa/noticias/item/10602-programa-de-alimenta%C3%A7%C3%A3o-escolar-comemora-62-anos-com-lan%C3%A7amento-de-concurso>>. Acesso em: 09 mai. 2017.

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Notícias. Referência mundial, o Programa Nacional de Alimentação Escolar completa 62 anos de conquistas. Brasília: FNDE, 2017b. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/fnde/sala-de-imprensa/noticias/item/10517-refer%C3%A2ncia-mundial,-o-programa-nacional-de-alimenta%C3%A7%C3%A3o-escolar-completa-62-anos-de-conquistas>>. Acesso em: 10 mai. 2017.

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Aquisição de produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar**. 2. ed.: Brasília, 2017c.

GABRIEL, C. G. et al. Proposta e aplicabilidade de modelo para avaliação da gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 8, p. 1731-1744, 2014.

GALEAZZI, M. A. M; VIANNA, R. P. T; ZABOTTO, C. B. **Aplicação das recomendações da Fundação de Assistência ao Estudante na gestão do Programa de Alimentação Escolar**. In: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Em Aberto. Brasília: INEP; 1995. p.116-23.

GONÇALVES, H. V. B. et al. Family farming products on menus in school feeding: a partnership for promoting healthy eating. **Ciência Rural**, v. 45, p. 2267-2273, 2015.

HANASHIRO, M. M. et al. Transferência de tecnologias apropriadas para a agricultura familiar: uma experiência de ação integrada no estado de São Paulo. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 28, n. 1, p. 51-80, 2011.

HAWKES, C. et al. How to engage across sectors: lessons from agriculture and nutrition in the Brazilian School Feeding Program. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, n. 47, 2016.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico**: estados - São Paulo. Rio de Janeiro, 2010a.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades: informações estatísticas. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal- IDHM**, 2010. Rio de Janeiro, 2010b.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades: informações estatísticas. **Produto Interno Bruto dos Municípios**, 2012. Rio de Janeiro, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios** - Suplemento: Segurança Alimentar 2013, Estados - São Paulo. Rio de Janeiro, 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Nota Técnica: **Estimativas da população dos municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2014**. Rio de Janeiro, 2014.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS  
ANÍSIO TEIXEIRA. Nota Técnica: **Indicador para mensurar a complexidade da gestão nas escolas a partir dos dados do Número de alunos da Educação Básica**. Brasília, 2014.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS  
ANÍSIO TEIXEIRA. Educação Básica. **Número de alunos: resultados e resumos**. 2012. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/resultados-e-resumos>> Acesso em: 03 mai. 2017.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS  
ANÍSIO TEIXEIRA. **IDEB- Resultados e metas**: estado de São Paulo, 2013. Brasília, 2013a. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/>>. Acesso em: 03 mai. 2017.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS  
ANÍSIO TEIXEIRA. **IDEB- Resultados e metas**: município, 2013. Brasília, 2013b. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/>>. Acesso em: 03 mai. 2017.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**: São Paulo. 2010a. Disponível em: <[http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_uf/sao-paulo](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/sao-paulo)>. Acesso em: 01 fev. 2016.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil: ranking todo o Brasil (2010)** – Municipal. 2010b. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/ranking>>. Acesso em: 05 jul. 2017.

JANUARIO, BL. **A implementação da Lei 11.947/2009 da compra direta da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de São Paulo: possíveis fatores relacionados**. 2013. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

MACHADO, P. M. O. et al. Caracterização do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Estado de Santa Catarina. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 26, n. 6, p. 715-725, 2013.

MACHADO, P. M. O. et al. Caracterização dos municípios brasileiros em relação à compra direta de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista Ciência & Saúde Coletiva** [periódico na internet], fev. 2017. Disponível em: <<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/caracterizacao-dos-municipios-brasileiros-em-relacao-a-compra-direta-de-alimentos-da-agricultura-familiar-para-o-programa-nacional-de-alimentacao-escolar/16084?id=16084>>. Acesso em: 31 jul. 2017.

MDA – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário. **Programa de Aquisição de Alimentos**. Brasília: MDA, 2017. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-paa/sobre-o-programa>>. Acesso em: 4 jun. 2017.

MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Código Florestal: **Módulos Fiscais**. Brasília, 2017.

MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. Notícias: Agricultura familiar fornece 90,5% da merenda escolar em Bento Gonçalves (RS). Brasília: MDS, 2015. Disponível em: <<http://mds.gov.br/area-de-imprensa/noticias/2015/setembro/agricultura-familiar-fornece-90-5-da-merenda-escolar-em-bento-goncalves-rs>>. Acesso em: 30 set. 2015.

MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Avaliação da descentralização de recursos do FNDE e da merenda escolar**: Síntese dos resultados. Brasília, 1998.

MELO, M. N. T.; DE SÁ, R. M. P. F.; FILHO, D. A. M. Sustentabilidade de um programa de alimentação escolar bem-sucedido: estudo de caso no Nordeste do Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1899-1908, 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Painel de Controle do MEC**. Estados: São Paulo. PNAE. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://painel.mec.gov.br/painel/detalhamentoIndicador/detalhes/estado/estuf/SP>>. Acesso em 04 abril 2017.

MONEGO, E. T. et al. (In) Segurança alimentar de comunidades quilombolas do Tocantins. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 37- 47, 2010.

NEHRING, R.; MCKAY, B. Scaling up local development initiatives: Brazil's food acquisition programme. Working Paper. **International Policy Centre for Inclusive Growth**, Brasília, n. 106, 2013.

NOGUEIRA, R. M. **Programa Nacional de Alimentação Escolar como uma Política Pública: o caso de Campinas-SP**. 2005. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

NOGUEIRA, R. M. **O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na interpretação dos gestores da Região Metropolitana de Campinas/SP**. 2016. Tese

(Doutorado em Alimentos e Nutrição) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

PEIXINHO, A. M. L. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 909-916, 2013.

PIPITONE, M. A. P. et al. Atuação dos conselhos municipais de alimentação escolar na gestão do programa nacional de alimentação escolar. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 16, n. 2, p. 143-154, 2003.

RODRIGUEZ MORA, C. A. **Distribuição espacial dos fatores associados à vinculação da agricultura familiar com o Programa Nacional de Alimentação Escolar nos municípios do estado de São Paulo**. 2015. Dissertação (Mestrado em Nutrição em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SANTOS, S. R.; COSTA, M. B. S.; BANDEIRA, G. T. P. As formas de gestão do programa nacional de alimentação escolar (PNAE). **Revista Salud Pública**, Bogotá, v.18, n. 2, p. 311-322, 2016.

SARAIVA, E. B. et al. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 927-936, 2013.

SCHWARTZMAN, F. **Vinculação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) com a agricultura familiar: caracterização da venda direta e das mudanças para os agricultores familiares em municípios do estado de São Paulo**. 2015. Tese (Doutorado em Nutrição em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SEADE - FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **Portal de estatísticas do Estado de São Paulo: PIB anual**. São Paulo, 2013.

SEE- SP – SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Alimentação Escolar. Notícias: Educação investe R\$ 245 milhões na Merenda Escolar da rede estadual. Estado de São Paulo: SEE, 2013. Disponível em: <<http://www.educacao.sp.gov.br/noticias/educacao-investe-r-245-milhoes-na-merenda-escolar-da-rede-estadual>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

SEE- SP – SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Alimentação Escolar. 2017. Disponível em: <<http://www.educacao.sp.gov.br/alimentacao-escolar/>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

SILIPRANDI, E.; BELIK, W. A Agricultura Familiar e o Atendimento à Demanda Institucional das Grandes Cidades. In: CORÁ, M. A. J.; BELIK, W. **Projeto Nutre SP: Análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no estado de São Paulo**. São Paulo: Instituto Via Pública, 2012. p. 61- 76.

SILVA, D. B. P. **Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: a viabilidade da aplicação da Lei Federal 11.947 de 2009 sob o ponto de vista de diferentes atores sociais**. 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2014.

SILVA, E. K. P. et al. Insegurança alimentar em comunidades rurais no Nordeste brasileiro: faz diferença ser quilombola? **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 4, 2017.

SIQUEIRA, R. L. et al. Análise da incorporação da perspectiva do Direito Humano à Alimentação Adequada no desenho institucional do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p. 301-310, 2014.

SOUSA, A. A; SILVA, A. P.F; AZEVEDO, E.; RAMOS, M. O. Cardápios e sustentabilidade: ensaio sobre as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 28, n. 2, p. 217-229, 2015.

SPINELLI, M. A. S. **Alimentação escolar: da centralização à descentralização**. 1997. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

STOLARSKI, M. C. **Caminhos da Alimentação Escolar no Brasil: análise de uma política pública no período de 2003-2004**. 2005. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico com ênfase em Políticas Públicas) - Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

STOLARSKI, M. C.; CASTRO D. Caminhos da Alimentação Escolar no Brasil: análise de uma política pública no período de 2003-2004. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 113, p. 31-58, jul./dez. 2007.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção. **Rev. Saúde Soc.**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 933-945, 2010.

TRICHES, R. M.; KILIAN, L. Papel dos atores sociais na aquisição de produtos da agricultura familiar para alimentação escolar em municípios paranaenses. **Revista do Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 21, n. 3, p. 159 - 179, 2016.

TRICHES, R. M.; BARBOSA, L. P.; SILVESTRI, F. Agricultura Familiar e Alimentação Escolar no Estado do Paraná: uma análise das chamadas públicas. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, v.37, n.130, p.29-43, 2016.

VALERIANI, T. S. M. **A gestão escolarizada do Programa de Alimentação Escolar no Estado de Goiás**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2011.

VANNUCHI, L. V. B.; REINACH, S. Estudo de Caso de Sucesso na Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar: Município de Tambaú – SP. In: CORÁ, M. A. J.; BELIK, W. **Projeto Nutre SP: Análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no estado de São Paulo**. São Paulo: Instituto Via Pública, 2012. p. 47-60.

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

VILLAR, B. S. et al. Situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de produtos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Rev. Bras. Epidemiologia**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 223-6, 2013.

## ANEXOS

## Anexo 1 - Questionário de identificação dos municípios que compraram diretamente da Agricultura Familiar para o PNAE em 2012 e identificação da modalidade de gestão

QUESTIONÁRIO A - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO									
1. Nome do Município									
2. Telefone da prefeitura									
3. Nome e cargo do coordenador/responsável pela alimentação escolar									
4. Telefone e email do coordenador/responsável pela alimentação escolar									
5. Nome da nutricionista responsável técnica do PNAE									
6. Telefone e email da nutricionista									
7. Recursos financeiros repassados ao município pelo FNDE em 2012									
8. Valor da contrapartida do município em 2012									
9. Modalidade de gestão do PNAE <b>ENTREVISTADOR:</b> (ver as opções de resposta)	a. <input type="checkbox"/> Centralizada	b. <input type="checkbox"/> Descentralizada (escolarizada)	c. <input type="checkbox"/> Mista	d. <input type="checkbox"/> Terceirizada					
10. O município comprou alimentos diretamente da Agricultura Familiar para o PNAE em 2012?	a. <input type="checkbox"/> Sim	b. <input type="checkbox"/> Não							
11. Número de unidades e escolares atendidos em 2012	Creche	Pré-escola	Erisino Fundamental	Erisino Médio	Educação de Jovens e Adultos (EJA)	Educação especial	Quilombolas	Indígenas	Assentamento
Número de unidades escolares municipais									
Número de unidades escolares estaduais									
Número de alunos da gestão municipal									
Número de alunos da gestão estadual									
12. Escolas da amostra que receberam alimentos comprados diretamente da agricultura familiar									
MUN	NOMEDEP	ZONAMEC	NOMESC	Sim recebeu	Não recebeu				
13. Nome dos grupos ou indivíduos de agricultores familiares que venderam para o PNAE em 2012, por meio da Lei 11.947	Tipo (Cooperativa, A: associação, AF: agricultores familiares individuais, etc)		Telefone		Endereço				
Legenda									
MUN	Município								
NOMEDEP	Departamento que é vinculado								
ZONAMEC	Zona territorial da cidade								
NOMESC	Nome da escola								

## Anexo 2 – Questionário aplicado nas escolas

**QUESTIONÁRIO E - ESCOLA 1**(MUNICÍPIO QUE **ESTÁ** REALIZANDO AS COMPRAS PELA AGRICULTURA FAMILIAR)

O encontro entre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a agricultura familiar: avaliação do processo de implementação e dos possíveis efeitos das compras locais,

Nome do Pesquisador Responsável: Profª. Dra Betzabeth Slater Villar

Instituição Sede do Projeto: Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo

Número do Processo: 2011/07932-0

Número do protocolo no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública- USP: OF.COEP/027/12 e 2310

MUNICÍPIO:
DATA DA ENTREVISTA: ____/____/____
NOME DO PESQUISADOR:
NOME DA INSTITUIÇÃO EDUCATIVA:

## QUESTIONÁRIO E – ESCOLA 1

**ENTREVISTA COM GESTOR**

ENTREVISTADO(A):
FUNÇÃO OU CARGO QUE EXERCE:

1. Tipo de instituição (pode marcar mais de 1 opção)		2. Número de alunos	3. Tipo de vinculação
1.1 [ ]	Creche	2.1 [ ]	3.1 [ ] Estadual
1.2 [ ]	Pré-escola	2.2 [ ]	3.2 [ ] Municipal
1.3 [ ]	Ensino fundamental	2.3 [ ]	3.3 [ ] Outro: _____
1.4 [ ]	Ensino médio	2.4 [ ]	
1.5 [ ]	EJA	2.5 [ ]	
4. Turno		5. Tipo de refeição servida	6. Número de merendeiras por turno
4.1 [ ]	Manhã	5.1 [ ]	6.1 [ ] 6.2 [ ] NS/NR
		Café da manhã	
		5.2 [ ]	
		Lanche da manhã	
		5.3 [ ]	
		Almoço	
5.4 [ ]			
Jantar			
5.5 [ ]			
Lanche da noite			
5.6 [ ]			
NS/NR			

4.2 [ ]	Tarde	5.7 [ ] 5.8 [ ] 5.9 [ ] 5.10 [ ] 5.11 [ ] 5.12 [ ]	Café da manhã Lanche da manhã Almoço Jantar Lanche da noite NS/NR	6.3 [ ] 6.4 [ ] NS/NR
4.3 [ ]	Noite	5.13 [ ] 5.14 [ ] 5.15 [ ] 5.16 [ ] 5.17 [ ] 5.18 [ ]	Café da manhã Lanche da manhã Almoço Jantar Lanche da noite NS/NR	6.5 [ ] 6.6 [ ] NS/NR
4.4 [ ]	Integral	5.19 [ ] 5.20 [ ] 5.21 [ ] 5.22 [ ] 5.23 [ ] 5.24 [ ]	Café da manhã Lanche da manhã Almoço Jantar Lanche da noite NS/NR	6.7 [ ] 6.8 [ ] NS/NR

#### DIVULGAÇÃO DA LEI 11.947

7. O (a) senhor (a) conhece a Lei 11.947 de 2009 do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que diz respeito, entre outras coisas, à utilização de 30% dos recursos do Governo Federal na compra de produtos diretamente da agricultura familiar (AF)?	
7.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 9</i> )
7.2 [ ]	Sim
7.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 9</i> )
8. O (a) senhor (a) assistiu a algum evento (seminário, palestra, reunião) de divulgação da Lei 11.947 do PNAE?	
8.1 [ ]	Não
8.2 [ ]	Sim
8.3 [ ]	NS/NR
9. Na sua opinião, a vinculação da alimentação escolar com a agricultura familiar é importante?	
9.1 [ ]	Não
9.2 [ ]	Sim
9.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 11</i> )
10. Por quê?	
10.1 [ ]	
10.2 [ ]	NS/NR
11. O (a) nutricionista do PNAE do município realizou atividades de divulgação do processo de compras da agricultura familiar com a comunidade escolar após a Lei 11.947?	
11.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 13</i> )
11.2 [ ]	Sim
11.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 13</i> )
12. Com quem da comunidade escolar? ( <b>ENTREVISTADOR:</b> <i>Pode marcar mais de uma resposta</i> )	
12.1 [ ]	Diretor
12.2 [ ]	Cozinheiros(as)/merendeiras
12.3 [ ]	Alunos
12.4 [ ]	Professores
12.5 [ ]	Pais dos alunos
12.6 [ ]	Outro(s) _____
12.7 [ ]	NS/NR

#### APOIO INSTITUCIONAL PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS COMPRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR

13. Esta escola recebeu alimentos que são comprados diretamente dos agricultores familiares para o PNAE em 2012?	
13.1 [ ]	Não ( <b>ENTREVISTADOR:</b> <i>SE RESPONDEU "não" está no questionário errado</i> )
13.2 [ ]	Sim
13.3 [ ]	NS/NR ( <b>ENTREVISTADOR:</b> <i>SE RESPONDEU "NS/NR" procurar alguém que saiba ou possa responder</i> )

14. Houve a necessidade da prefeitura realizar melhorias na escola e/ou cozinha para a implementação das compras da AF para o PNAE?	
14.1 [ ]	Não ( <i>passar para a pergunta 16</i> )
14.2 [ ]	Sim
14.3 [ ]	NS/NR ( <i>passar para a pergunta 16</i> )
15. Quais melhorias foram realizadas?	
15.1 [ ]	Melhorias na área de recebimento
15.2 [ ]	Melhorias na área de armazenamento
15.3 [ ]	Melhorias na área de preparo e manipulação
15.4 [ ]	Aquisição de equipamentos (geladeira, freezer...)
15.5 [ ]	Aquisição de utensílios
15.6 [ ]	Outro(s) _____
15.7 [ ]	NS/NR
16. O (a) senhor (a) recebeu alguma orientação a respeito de como manejar os alimentos da agricultura familiar (recebimento, armazenamento, produção e distribuição)?	
16.1 [ ]	Não ( <b>ENTREVISTADOR: encerrar a entrevista</b> )
16.2 [ ]	Sim
16.3 [ ]	NS/NR ( <b>ENTREVISTADOR: encerrar a entrevista</b> )
17. Quem realizou esta orientação?	
17.1 [ ]	Nutricionista do município
17.2 [ ]	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)
17.3 [ ]	Ação Fome Zero
17.4 [ ]	Outro(s) _____
17.5 [ ]	NS/NR

### ENTREVISTA COM COZINHEIRO(A) OU MERENDEIRA

Entrevistador: realizar a entrevista com o cozinheiro(a)/merendeira que trabalha há mais tempo no local.

ENTREVISTADO(A):	
FUNÇÃO OU CARGO QUE EXERCE:	
DESDE QUANDO TRABALHA COMO COZINHEIRO(A)/MERENDEIRA DO PNAE?	
18. O (a) senhor (a) sabe que uma parte dos alimentos que são servidos para os alunos devem ser comprados diretamente dos agricultores familiares?	
18.1 [ ]	Não
18.2 [ ]	Sim
18.3 [ ]	NS/NR
19. Na sua opinião, comprar alimentos diretamente dos agricultores familiares para a alimentação escolar é importante?	
19.1 [ ]	Não
19.2 [ ]	Sim
19.3 [ ]	NS/NR ( <i>passar para a pergunta 21</i> )
20. Por quê?	
20.1 [ ]	
20.2 [ ]	NS/NR
21. O (a) senhor (a) recebeu algum treinamento para preparar esses alimentos da agricultura familiar?	
21.1 [ ]	Não ( <i>passar para a pergunta 25</i> )
21.2 [ ]	Sim
21.3 [ ]	NS/NR ( <i>passar para a pergunta 25</i> )
22. Quem realizou este treinamento?	
22.1 [ ]	Nutricionista do município
22.2 [ ]	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)
22.3 [ ]	Ação Fome Zero
22.4 [ ]	Outro(s) _____
22.5 [ ]	NS/NR

23. O(a) senhor(a) achou que este treinamento o(a) ajudou para poder preparar os alimentos da agricultura familiar?	
23.1 [ ]	Não
23.2 [ ]	Sim
23.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 25</i> )
24. Por quê?	
24.1 [ ]	
24.2 [ ]	NS/NR

#### CARACTERIZAÇÃO DA COMPRA DA AGRICULTURA FAMILIAR

25. Quais produtos da agricultura familiar a escola recebeu em 2012?	
25.1 [ ]	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
25.2 [ ]	NS/NR
26. Quem verifica a qualidade destes produtos na escola?	
26.1 [ ]	Cozinheiros(as)/merendeiras
26.2 [ ]	Diretor
26.3 [ ]	Nutricionista
26.4 [ ]	Técnica de Nutrição
26.5 [ ]	Ninguém
26.6 [ ]	Outro(s) _____
26.7 [ ]	NS/NR
27. Os produtos da agricultura familiar foram entregues na escola, em 2012, na maioria das vezes, <b>na data</b> que deveriam chegar?	
27.1 [ ]	Sim
27.2 [ ]	Não
27.3 [ ]	NS/NR
28. Os produtos da agricultura familiar foram entregues na escola, em 2012, na maioria das vezes, <b>nas quantidades</b> certas?	
28.1 [ ]	Sim
28.2 [ ]	Não
28.3 [ ]	NS/NR
29. Os produtos da agricultura familiar foram entregues na escola, em 2012, na maioria das vezes, <b>com qualidade</b> adequada para serem consumidos?	
29.1 [ ]	Sim
29.2 [ ]	Não
29.3 [ ]	NS/NR
30. Quando existiram, quais foram os problemas de qualidade mais comuns relacionados aos produtos da agricultura familiar? ( <b>ENTREVISTADOR: ler as opções e pode marcar mais de uma opção</b> )	
30.1 [ ]	Produtos amassados
30.2 [ ]	Produtos estragados
30.3 [ ]	Produtos com prazo de validade vencido
30.4 [ ]	Outro(s) _____
30.5 [ ]	NS/NR
31. Considerando a data de entrega, a quantidade e a qualidade, quais produtos dos agricultores familiares apresentaram mais problemas, em 2012?	

31.1 [ ]	
31.2 [ ]	NS/NR
32. O(a) senhor(a) precisou fazer <b>trocas ou ajustes</b> no cardápio por causa da falta de <b>qualidade, quantidade ou atrasos</b> nas entregas dos produtos da agricultura familiar, em 2012?	
32.1 [ ]	Não ( <i>passar para a pergunta 36</i> )
32.2 [ ]	Sim
32.3 [ ]	NS/NR ( <i>passar para a pergunta 36</i> )
33. Com que frequência?	
33.1 [ ]	Todo dia
33.2 [ ]	Toda semana
33.3 [ ]	A cada 15 dias
33.4 [ ]	Todo mês
33.5 [ ]	Outro(s) _____
33.6 [ ]	NS/NR
34. Caso um alimento dos agricultores familiares precisasse ser substituído, a troca foi feita a tempo?	
34.1 [ ]	Não
34.2 [ ]	Sim ( <i>passar para a pergunta 36</i> )
34.3 [ ]	NS/NR ( <i>passar para a pergunta 36</i> )
35. Quando eles não substituíam, como o problema era resolvido na escola?	
35.1 [ ]	
35.2 [ ]	NS/NR
36. Na sua opinião, como é a qualidade dos produtos da agricultura familiar que foram entregues à escola, em 2012? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , ler as opções de resposta).	
36.1 [ ]	Ótima
36.2 [ ]	Boa
36.3 [ ]	Regular
36.4 [ ]	Ruim
36.5 [ ]	Péssima
36.6 [ ]	NS/NR
<b>CONDIÇÕES DA ESCOLA PARA RECEBIMENTO DOS PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR</b>	
37. Na sua opinião, a escola apresenta um número suficiente de cozinheiros(as)/merendeiras para manipulação e preparo dos alimentos da agricultura familiar?	
37.1 [ ]	Não
37.2 [ ]	Sim
37.3 [ ]	NS/NR
38. Os (as) cozinheiros(as)/merendeiras desta escola apresentam alguma dificuldade para preparar estes alimentos da agricultura familiar?	
38.1 [ ]	Não ( <i>passar para a pergunta 40</i> )
38.2 [ ]	Sim
38.3 [ ]	NS/NR ( <i>passar para a pergunta 40</i> )
39. Quais dificuldades apresentam? ( <b>ENTREVISTADOR</b> : ler as opções e pode marcar mais de uma opção)	
39.1 [ ]	Gasta muito tempo no pré-preparo (limpeza, descascado, fragmento) dos alimentos
39.2 [ ]	Os alimentos tem menor tempo de vida útil
39.3 [ ]	Falta de espaço físico pela manipulação (recebimento, armazenamento, preparo) dos alimentos
39.4 [ ]	Falta de equipamento pela manipulação (geladeira, liquidificador, descascador...) dos alimentos.
39.5 [ ]	Outra(s) _____
39.6 [ ]	NS/NR
<b>EFEITOS DA IMPLEMENTAÇÃO DAS COMPRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA O PNAE</b>	
40. Na sua opinião, depois da implementação das compras da agricultura familiar para o PNAE, a qualidade das refeições manteve-se igual, melhorou ou piorou?	
40.1 [ ]	Manteve-se igual
40.2 [ ]	Melhorou
40.3 [ ]	Piorou



Anexo 3 – Questionário aplicado com o nutricionista Responsável Técnico do PNAE



**QUESTIONÁRIO B - NUTRICIONISTA 1**



**(MUNICÍPIO QUE ESTÁ REALIZANDO AS COMPRAS PELA AGRICULTURA FAMILIAR)**

O encontro entre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a agricultura familiar: avaliação do processo de implementação e dos possíveis efeitos das compras locais, segundo a lei 11.947/2009.

**Nome do Pesquisador Responsável:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Betzabeth Slater Villar

**Instituição Sede do Projeto:** Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo

**Número do Processo:** 2011/07932-0

**Número do protocolo no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública- USP:**  
OF.COEP/027/12 e 2310

MUNICÍPIO:
DATA DA ENTREVISTA: ____/____/____
NOME DO PESQUISADOR:

## QUESTIONÁRIO B – NUTRICIONISTA 1

ENTREVISTADO(A):
FUNÇÃO OU CARGO QUE EXERCE:
ANO EM QUE COMEÇOU A TRABALHAR COMO NUTRICIONISTA DO PNAE NO MUNICÍPIO:

## DIVULGAÇÃO DA LEI 11.947

1. O (a) senhor (a) conhece a Lei 11.947 de 2009 do PNAE que diz respeito, entre outras coisas, à utilização de 30% dos recursos financeiros do Governo Federal na compra de produtos diretamente da agricultura familiar?	
1.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 4</i> )
1.2 [ ]	Sim
1.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 4</i> )
2. O (a) senhor (a) assistiu a algum evento (seminário, palestra, reunião) para divulgação da Lei 11.947 do PNAE?	
2.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 4</i> )
2.2 [ ]	Sim
2.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 4</i> )
3. O (a) senhor (a) achou que esse evento trouxe informações úteis para auxiliar no processo de implementação das compras dos produtos da agricultura familiar para o PNAE no seu município?	
3.1 [ ]	Não
3.2 [ ]	Sim
3.3 [ ]	NS/NR
4. O (a) senhor (a) realizou atividades de divulgação do processo de compras da agricultura familiar para o PNAE com a comunidade escolar (diretor, cozinheiros, alunos, professores, pais de alunos) do seu município desde que a Lei 11.947 foi implementada em 2009?	
4.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 6</i> )
4.2 [ ]	Sim
4.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 6</i> )
5. Com quem da comunidade escolar? ( <b>ENTREVISTADOR: Pode marcar mais de uma resposta</b> )	
5.1 [ ]	Diretor
5.2 [ ]	Cozinheiros(as) / merendeiras
5.3 [ ]	Alunos
5.4 [ ]	Professores
5.5 [ ]	Pais dos alunos
5.6 [ ]	Outro(s) _____
5.7 [ ]	NS/NR
6. O (a) senhor (a) realizou atividades de divulgação do processo de compras da agricultura familiar para o PNAE com os gestores municipais do seu município desde que a Lei 11.947 foi implementada em 2009?	
6.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 8</i> )
6.2 [ ]	Sim
6.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 8</i> )
7. Com gestores de que área? ( <b>ENTREVISTADOR: Pode marcar mais de uma resposta</b> )	

7.1 [ ]	Secretaria da Educação
7.2 [ ]	Departamento de Alimentação/Merenda Escolar
7.3 [ ]	Departamento de Compras
7.4 [ ]	Secretaria de Agricultura
7.5 [ ]	Prefeito
7.6 [ ]	Outro(s) _____
7.7 [ ]	NS/NR
8. O (a) senhor (a) realizou atividades de divulgação do processo de compras da agricultura familiar para o PNAE com os membros do Conselho de Alimentação Escolar (CAE) do município desde que a Lei 11.947 foi implementada em 2009?	
8.1 [ ]	Não
8.2 [ ]	Sim
8.3 [ ]	NS/NR
9. O (a) senhor (a) realizou atividades de divulgação do processo de compras da agricultura familiar para o PNAE com os agricultores familiares do município desde que a Lei 11.947 foi implementada em 2009?	
9.1 [ ]	Não
9.2 [ ]	Sim
9.3 [ ]	NS/NR

#### APOIO INSTITUCIONAL PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS COMPRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR

10. O município comprou alimentos diretamente da agricultura familiar para o PNAE, em 2012?	
10.1 [ ]	Não ( <b>ENTREVISTADOR: SE RESPONDER "não" está no questionário errado</b> )
10.2 [ ]	Sim
10.3 [ ]	NS/NR ( <b>ENTREVISTADOR: SE RESPONDER "NS/NR" procurar alguém que saiba ou responder</b> )
11. Em que ano começou a comprar?	
11.1 [ ]	Antes de 2009 (passar para a pergunta 13)
11.2 [ ]	2009 (passar para a pergunta 13)
11.3 [ ]	2010
11.4 [ ]	2011
11.5 [ ]	2012
11.6 [ ]	NS/NR (passar para a pergunta 13)
12. Qual o motivo de o município não ter implementado as compras da agricultura familiar para o PNAE antes? ( <b>ENTREVISTADOR, ler as opções de resposta. Pode marcar mais de uma opção de resposta.</b> )	
12.1 [ ]	O município não fez chamada pública antes.
12.2 [ ]	Não tem agricultores familiares neste município
12.3 [ ]	Os agricultores familiares deste município não estavam organizados
12.4 [ ]	Os agricultores familiares deste município não produzem os alimentos utilizados na
12.5 [ ]	alimentação escolar
12.6 [ ]	Não apareceram agricultores familiares na chamada pública
12.7 [ ]	Os projetos apresentados estavam mal feitos
12.8 [ ]	Outro(s) _____
	NR/NR
13. Qual a porcentagem de recursos do FNDE utilizado na compra dos produtos diretamente da agricultura familiar em 2012, segundo a prestação de compras?	
13.1 [ ]	_____ %
13.2 [ ]	NS/N/R (passar para a pergunta 15)
<b>ENTREVISTADOR: SE RESPONDEU um valor maior ou igual a 30%, PULAR para a 15</b>	

14. Qual o motivo de o município não ter utilizado os 30% dos recursos financeiros do Governo Federal estipulados na Lei 11.947?	
14.1 [ ]	
14.2 [ ]	NR/NR
15. Antes de comprar diretamente dos agricultores familiares para o PNAE, as escolas recebiam produtos da agricultura familiar por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)?	
15.1 [ ]	Não
15.2 [ ]	Sim
15.3 [ ]	NS/NR
16. Na sua opinião, o secretário da educação do seu município está comprometido com o processo de implementação das compras da agricultura familiar para o PNAE?	
16.1 [ ]	Não
16.2 [ ]	Sim
16.3 [ ]	NS/NR
17. No seu município, existem projetos e/ou ações da Prefeitura, dirigidos às escolas, para apoiar o processo de implementação das compras da agricultura familiar pelo PNAE?	
17.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 19</i> )
17.2 [ ]	Sim
17.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 19</i> )
18. Quais são esses projetos e/ou ações?	
18.1 [ ]	
18.2 [ ]	NR/NR
19. No seu município, a Prefeitura apoia projetos de melhoria da infraestrutura das escolas e cozinhas para armazenamento, conservação, preparo e manipulação dos produtos da agricultura familiar?	
19.1 [ ]	Não
19.2 [ ]	Sim
19.3 [ ]	NS/NR
20. No seu município, existem projetos e/ou ações da Prefeitura, dirigidos aos agricultores familiares, para apoiar o processo de implementação das compras da agricultura familiar pelo PNAE?	
20.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 22</i> )
20.2 [ ]	Sim
20.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 22</i> )
21. Quais são esses projetos e/ou ações?	
21.1 [ ]	
21.2 [ ]	NR/NR
22. A Prefeitura apoia/ajuda o processo de logística de entrega dos produtos da agricultura familiar?	
22.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 24</i> )
22.2 [ ]	Sim
22.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 24</i> )
23. Como se dá este apoio/ajuda?	
23.1 [ ]	
23.2 [ ]	NR/NR



31.1 [ ]	Agricultores familiares do mesmo município ( <i>passar para a pergunta 33</i> )
31.2 [ ]	Agricultores familiares de outros municípios do mesmo estado
31.3 [ ]	Agricultores familiares de outros estados
31.4 [ ]	NS/NR
32. O (a) senhor (a) saberia dizer por que os agricultores familiares deste município não forneceram?	
32.1 [ ]	Não tem agricultores familiares neste município
32.2 [ ]	Os agricultores familiares deste município não estavam organizados
32.3 [ ]	Os agricultores familiares deste município não produzem os alimentos utilizados na
32.4 [ ]	alimentação escolar
32.5 [ ]	Somente agricultores familiares de outros municípios responderam à chamada pública
32.6 [ ]	Os preços dos agricultores familiares de outros municípios estavam melhores
32.7 [ ]	Outro(s) _____ NS/NR
33. Todas as unidades educativas deste município receberam os produtos comprados da agricultura familiar?	
33.1 [ ]	Não
33.2 [ ]	Sim ( <i>passar para a pergunta 35</i> )
33.3 [ ]	NS/NR ( <i>passar para a pergunta 35</i> )
34. Por que não?	
34.1 [ ]	
34.2 [ ]	NR/NR
35. Como está organizada a distribuição dos alimentos da agricultura familiar para as escolas? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , ler as opções de resposta).	
35.1 [ ]	Os agricultores familiares distribuem a cada escola
35.2 [ ]	Os agricultores familiares levam a um centro de distribuição e Prefeitura distribui às esc
35.3 [ ]	Prefeitura recolhe os alimentos dos agricultores familiares no local de produção e os dis
35.4 [ ]	às escolas
35.5 [ ]	Outro(s) _____ NS/NR

#### QUALIDADE DOS PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR (referente ao ano de 2012)

36. Os agricultores familiares entregaram todos os produtos que foram acordados no contrato? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , se o entrevistado responder “na maioria das vezes” ou “quase sempre”, marcar a opção de resposta “SIM”).	
36.1	Não
36.2	Sim ( <i>passar para a pergunta 38</i> )
36.3	NS/NR ( <i>passar para a pergunta 38</i> )
37. O (a) senhor(a) saberia dizer qual o motivo de não entregarem todos os produtos que foram acordados no contrato?	
37.1	O preço acordado é muito baixo e agricultores vendem estes produtos no mercado por preço maior e substituem o produto
37.2	Problemas climáticos que afetam a produção
37.3	Não planejam a produção destes produtos
37.4	Dificuldade com o transporte
37.5	Outro(s) _____
37.6	NS/NR
38. Os agricultores familiares cumpriram, na maioria das vezes, com o cronograma de entrega estipulado?	



45.1	Cozinheiros(as)/merendeiras
45.2	Diretor
45.3	Nutricionista
45.4	Técnica de Nutrição
45.5	Ninguém
45.6	Outro(s) _____
45.7	NS/NR
46. Houve necessidade de fazer trocas ou ajustes no cardápio devido à falta de qualidade, quantidade ou atrasos nas entregas dos produtos da agricultura familiar, em 2012?	
46.1	Não ( <i>passa para a pergunta 48</i> )
46.2	Sim
46.3	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 48</i> )
47. Com que frequência?	
47.1	Todo dia
47.2	Toda semana
47.3	A cada 15 dias
47.4	Todo mês
47.5	Outro(s) _____
47.6	NS/NR
48. Caso um alimento produzido pelos agricultores familiares precisasse ser substituído, eles realizaram a troca a tempo?	
48.1	Não
48.2	Sim ( <i>passa para a pergunta 50</i> )
48.3	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 50</i> )
49. Como foi solucionado este problema nas escolas?	
49.1	
49.2	NR/NR
50. Na sua opinião, como o(a) sr(sra) avalia a qualidade dos produtos da agricultura familiar que são entregues às escolas? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , ler as opções de resposta).	
50.1	Ótima
50.2	Boa
50.3	Regular
50.4	Ruim
50.5	Péssima
50.6	NS/NR

#### CONDIÇÕES DA ESCOLA PARA IMPLEMENTAÇÃO DAS COMPRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR

51. As escolas apresentam condições adequadas de infraestrutura (espaço físico) para recebimento, armazenamento, conservação e preparo dos alimentos da agricultura familiar? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , ler as opções de resposta).	
51.1	Todas as escolas apresentam condições adequadas
51.2	Algumas escolas apresentam condições adequadas
51.3	Nenhuma escola apresenta condições adequadas
51.4	NS/NR
52. As escolas têm cozinheiros(as) / merendeiras em número suficiente para manipulação e preparo dos alimentos da agricultura familiar? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , ler as opções de resposta).	
52.1	Há cozinheiros(as) / merendeiras em número suficiente em todas as escolas ( <b>ENTREVISTADOR</b> , marcar esta opção se a resposta for "em quase todas").
52.2	Há cozinheiros(as) / merendeiras em número suficiente somente em algumas escolas
52.3	

52.4	Não há cozinheiros(as) / merendeiras em número suficiente em nenhuma escola. ( <b>ENTREVISTADOR</b> , marcar esta opção se a resposta for “em quase nenhuma”). NS/NR
53.	Os (as) cozinheiros(as) / merendeiras sabem manipular (receber, higienizar, lavar, processar) estes alimentos? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , ler as opções de resposta).
53.1	Todos(as) os(as) cozinheiros(as)/merendeiras sabem (passar para a pergunta 55)
53.2	Somente alguns(mas) cozinheiros(as)/merendeiras sabem
53.3	Nenhum(a) cozinheiros(as)/merendeiras sabe
53.4	NS/NR (passar para a pergunta 55)
54.	Quando existentes, quais as principais dificuldades enfrentadas pelos cozinheiros(as)/merendeiras para a manipulação e preparo dos alimentos da agricultura familiar? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , ler as opções de resposta. Pode marcar mais de uma opção de resposta).
54.1	Falta de equipamentos e utensílios
54.2	Falta de tempo para executar as tarefas
54.3	Falta de saneamento básico (abastecimento de água, energia elétrica...).
54.4	Outra(s)
54.5	_____
	– NS/NR

#### EFEITOS DA LEI 11.947 PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

55. Quantas porções de frutas e hortaliças <b>por semana</b> são servidas nas refeições?			
Modalidade de ensino	Frutas	Modalidade de ensino	Hortaliças
55.1 Creche  [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR	55.2 Creche  [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR
55.3 Pré-escola  [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR	55.4 Pré-escola  [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR
55.5 Ensino Fundamental  [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR	55.6 Ensino Fundam  [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR
55.7 Ensino Médio  [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR	55.8 Ensino Médio  [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR

55.9 Ensino Integral [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR	55.10 Ensino Integral [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR
55.11 Educação de jovens e adultos (EJA) [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR	55.12 Educação de jovens e adultos (EJA) [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR
55.13 Quilombola [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR	55.14 Quilombola [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR
55.15 Indígena [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR	55.16 Indígena [ ] NA	a.[ ] Nenhuma b.[ ] Uma c.[ ] Duas d.[ ] Três e.[ ] Mais de três f.[ ] NS/NR
56. Depois da implementação da Lei 11.947, de maneira geral, a frequência e a quantidade dos seguintes alimentos no(s) cardápio(s) aumentou, diminuiu ou permaneceu igual? ( <b>ENTREVISTADOR</b> , leia cada uma das categorias abaixo, fornecendo as opções de resposta).			
<b>Alimentos</b>	<b>Frequência</b>	<b>Alimentos</b>	<b>Quantidade</b>
56.1 Frutas	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR	56.2 Frutas	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR
56.3 Legumes	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR	56.4 Legumes	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR
56.5 Verduras	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR	56.6 Verduras	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR
56.7 Alimentos e/ou preparações regionais	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR	56.8 Alimentos e/ou preparações regionais	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR
56.9 Alimentos da safra	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR	56.10 Alimentos da safra	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR

56.11 Alimentos orgânicos e/ou agroeco	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR	56.12 Alimentos orgânicos e/ou agroecológicos	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR
56.13 Alimentos Processados	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR	56.14 Alimentos processados	a.[ ] Aumentou b.[ ] Permaneceu Igual c.[ ] Diminuiu d.[ ] NS/NR
57. Depois da implementação da Lei 11.947, houve alguma outra mudança no(s) cardápio(s)?			
57.1 [ ]	Não ( <i>passa para a pergunta 60</i> )		
57.2 [ ]	Sim		
57.3 [ ]	NS/NR ( <i>passa para a pergunta 60</i> )		
58. Qual mudança?			
58.1 [ ]			
58.2 [ ]	NR/NR		
59. Na sua opinião, depois que a escola começou a receber os produtos da agricultura familiar, a <b>adesão</b> das refeições por parte dos escolares manteve-se igual, melhorou ou piorou?			
59.1 [ ]	Manteve-se igual		
59.2 [ ]	Melhorou		
59.3 [ ]	Piorou		
59.4 [ ]	NS/NR		
60. Na sua opinião, depois da implementação das compras da agricultura familiar para o PNAE, a <b>qualidade</b> das refeições manteve-se igual, melhorou ou piorou?			
60.1 [ ]	Manteve-se igual		
60.2 [ ]	Melhorou		
60.3 [ ]	Piorou		
60.4 [ ]	NS/NR		

#### CONSIDERAÇÕES GERAIS

61. Na sua opinião, quais os principais desafios para a implementação das compras da agricultura familiar pelo PNAE? ( <b>ENTREVISTADOR: Pode marcar mais de uma resposta</b> )	
61.1 [ ]	Falta de informação
61.2 [ ]	Falta de apoio do secretário de educação
61.3 [ ]	Falta de agricultores familiares no município
61.4 [ ]	Infraestrutura física da escola deficiente
61.5 [ ]	Falta de mão-de-obra para preparo e distribuição da alimentação escolar
61.6 [ ]	Insegurança de vender ao Estado por parte do agricultores familiares
61.7 [ ]	Outro(s) _____
61.8 [ ]	NS/NR
62. Na sua opinião, o que pode ser melhorado no processo de compras da agricultura familiar?	

## Anexo 4 – Parecer de aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética

FACULDADE DE SAÚDE  
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE  
DE SÃO PAULO



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Implementação da compra direta da Agricultura Familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar no estado de São Paulo: a perspectiva das escolas de cada modalidade de gestão

**Pesquisador:** Vanessa Manfre Garcia de Souza

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 54454318.8.0000.5421

**Instituição Proponente:** Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - FSP/USP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.548.777

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um estudo descritivo transversal sobre as características e a perspectiva das escolas de gestão centralizada, descentralizada e mista do Programa Nacional de Alimentação Escolar-PNAE, e sua relação com a implementação da compra direta da Agricultura Familiar, no estado de São Paulo. Será utilizado o banco de dados do estudo "O encontro entre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a agricultura familiar: avaliação do processo de implementação e dos possíveis efeitos das compras locais, segundo a lei 11.947/2009".

Em 2013 foi aplicado um questionário, com funcionários das prefeituras dos 38 municípios de São Paulo, para identificar quais compraram diretamente da agricultura familiar em 2012 e também para verificar a forma de gestão do PNAE. Foram identificados 25 municípios, onde foram realizadas entrevistas com gestores escolares e merendeiras de 105 escolas, selecionadas por conveniência. Os aspectos envolvidos na implementação da compra direta da AF que serão analisados são: divulgação da Lei 11.947/ 2009, reconhecimento da importância da AF para a alimentação escolar, caracterização da compra, condições da escola para recebimento dos produtos e apoio institucional. Será verificado se há associação entre estes aspectos e a forma de gestão do PNAE.

**Endereço:** Av. Doutor Arnaldo, 715  
**Bairro:** Cerqueira Cesar **CEP:** 01.246-904  
**UF:** SP **Município:** SAO PAULO  
**Telefone:** (11)3061-7779 **Fax:** (11)3061-7779 **E-mail:** coep@fsp.usp.br

FACULDADE DE SAÚDE  
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE  
DE SÃO PAULO



Continuação do Parecer: 1.548.777

**Objetivo da Pesquisa:**

Analisar e comparar as características e a perspectiva das escolas de gestão centralizada, descentralizada e mista do PNAE, com relação à implementação da compra direta da Agricultura Familiar, no estado de São Paulo.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos mínimos.

**Benefícios:** acredita-se que os resultados desta pesquisa poderão trazer esclarecimentos a respeito da implementação e alguns efeitos desta política, o que poderá contribuir para a sua melhoria e consequentemente melhor atendimento de uma das populações beneficiadas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante com metodologia adequada.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

A pesquisadora apresenta os seguintes documentos:

- autorização da coordenadora do projeto principal para o uso do banco de dados no projeto de pesquisa apresentado;
- autorização do Secretário da Educação vigente na ocasião da coleta de dados do projeto principal (2013);
- TCLE aplicado no projeto principal.

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_658802.pdf	22/03/2016 16:16:33		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	projeto_VanessaManfre.pdf	08/03/2016 16:59:08	Vanessa Manfre Garcia de Souza	Aceito

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715  
Bairro: Cerqueira Cesar CEP: 01.246-904  
UF: SP Município: SAO PAULO  
Telefone: (11)3061-7779 Fax: (11)3061-7779 E-mail: coep@fsp.usp.br

FACULDADE DE SAÚDE  
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE  
DE SÃO PAULO



Continuação do Parecer: 1.548.777

Investigador	projeto_VanessaManfre.pdf	08/03/2016 16:59:08	Vanessa Manfre Garcia de Souza	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	03/03/2016 18:40:25	Vanessa Manfre Garcia de Souza	Aceito
Outros	autorizacao_utilizacao_banco_dados.pdf	01/03/2016 16:40:10	Vanessa Manfre Garcia de Souza	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_secretario_educ.JPG	01/03/2016 16:34:25	Vanessa Manfre Garcia de Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	01/03/2016 16:31:39	Vanessa Manfre Garcia de Souza	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 17 de Maio de 2016

---

Assinado por:  
Maria Regina Alves Cardoso  
(Coordenador)

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715  
Bairro: Cerqueira Cesar CEP: 01.246-904  
UF: SP Município: SAO PAULO  
Telefone: (11)3061-7779 Fax: (11)3061-7779 E-mail: coep@fsp.usp.br

## Anexo 5 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: “O encontro entre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a agricultura familiar: avaliação do processo de implementação e dos possíveis efeitos das compras locais, segundo a lei 11.947/2009”.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma política pública de alimentação escolar de grande importância e abrangência no país, cuja lei (11.947/2009) foi recentemente aprovada (junho de 2009), instituindo vários avanços como a compra diretamente da agricultura familiar para o programa. Neste sentido, considera-se de extrema importância conhecer como está sendo o processo de implementação da mesma e entender como está se efetivando a operacionalização das compras locais em alguns municípios, para se detectar prováveis fragilidades, resultados positivos já alcançados, as sugestões para aperfeiçoamento e as potencialidades da conexão do PNAE com a AF.

O objetivo desse projeto é identificar as condições e os fatores envolvidos no processo de implementação da compra da agricultura familiar pelo PNAE, de acordo a Lei no 11.947, no âmbito institucional e de organizações civis, em municípios do estado de São Paulo.

O procedimento de coleta de dados se constitui por uma entrevista que durará aproximadamente 15 minutos. O entrevistador faz parte da equipe de colaboradores treinados para tal fim.

**DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS:** O projeto prevê apenas a realização de entrevistas com os participantes, os quais serão voluntários, portanto, acredita-se que os riscos ou desconfortos sejam mínimos, por exemplo, a chance remota do extravio dos dados levando a um constrangimento. Quanto aos benefícios, acredita-se que os resultados desta pesquisa poderão trazer esclarecimentos a respeito da implementação e alguns efeitos desta política, o que poderá contribuir para a sua melhoria e conseqüentemente melhor atendimento de uma das populações beneficiadas.

**FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSINTÊNCIA:** Este item não se aplica à esta pesquisa.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:** Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

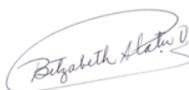
O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da serão enviados para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada no Curso de Pós Graduação em Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e outra será fornecida a você.

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS:** A participação no estudo não acarretará custos para o(a) senhor(a) e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

**DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELA PARTICIPANTE:**

Eu, \_\_\_\_\_ fui informada (o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. O(a) professor(a) orientador(a) Betzabeth Slater Villar certificou-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em caso de dúvidas poderei chamar a estudante Bruna Lourenço Januario e o(a) professor(a) orientador(a) Betzabeth Slater Villar, no telefone (11) 30617853 ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, sito à Av. Dr. Arnaldo, 715, Cerqueira César – São Paulo, SP.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.



Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Betzabeth Slater Villar  
Coordenadora da pesquisa  
FSP/USP

\_\_\_\_\_  
Pesquisador:  
Instituição:

\_\_\_\_\_  
Participante

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012

## CURRÍCULO LATTES DA ALUNA



### Vanessa Manfre Garcia de Souza

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/5967272203616447>  
Última atualização do currículo em 23/11/2016

Nutricionista graduada em 2012, na Universidade de São Paulo, atualmente é mestranda do Programa de Nutrição em Saúde Pública, na FSP- USP. Anteriormente trabalhou na área de Alimentação Escolar, em escola de Educação Infantil e Berçário, onde a alimentação era terceirizada pela Nutrical- empresa do setor de alimentação focada em refeições para escolas. Foi bolsista do CNPq de Iniciação Científica, em que desenvolveu projeto de pesquisa que resultou em trabalhos apresentados em Congressos, experiência com análise de bancos de dados, elaboração de aula ministrada para Disciplina do Curso de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da USP. Também foi bolsista do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) do Ministério da Saúde e USP, o qual possibilitou o desenvolvimento de atividades no campo da Atenção Primária à Saúde. Foi integrante do Projeto de Extensão Universitária Bandeira Científica da FMUSP, onde desenvolveu atividades educativas no campo da Nutrição e também interdisciplinares para serem realizadas durante expedição no município de Belterra- Pará. Além disso, tem experiência em atendimento nutricional individual e em grupo. (Texto informado pelo autor)

### Identificação

Nome	Vanessa Manfre Garcia de Souza
Nome em citações bibliográficas	SOUZA, V. M. G.

### Endereço

Endereço Profissional	Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública Pacaembu 01246504 - São Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 3061.7926
-----------------------	---

### Formação acadêmica/titulação

2015	Mestrado em andamento em Programa de Pós Graduação de Nutrição em Saúde Pública. Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Implementação da compra direta da Agricultura Familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar no estado de São Paulo: a perspectiva das escolas de cada modalidade de ensino.Orientador:  Detezabeth Slater Villar. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavra-chave: Alimentação Escolar; Programas e Políticas de Alimentação e Nutrição; Gestão; Agricultura Familiar. Grande área: Ciências da Saúde Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva / Subárea: Saúde Pública.
2008 - 2012	Graduação em Nutrição. Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

### Formação Complementar

2013 - 2013	Extensão universitária em Alimentação Saudável no Ambiente Escolar. (Carga horária: 15h). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
2011 - 2011	Extensão universitária em Pacote Estatístico Stata. (Carga horária: 24h). Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
2010 - 2010	Práticas Pedagógicas para a Obesidade Infantil. (Carga horária: 4h). School Nutri, SP, Brasil.
2009 - 2009	Alimenta-se Bem. (Carga horária: 10h). SESI- Departamento Regional de São Paulo, SESI, Brasil.

## CURRÍCULO LATTES DA ORIENTADORA



### Betzabeth Slater Villar

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9300234046831567>

Última atualização do currículo em 10/05/2017

possui graduação em Nutrição pela Universidade Nacional Mayor de San Marcos (1986), mestrado em Nutrição Humana Aplicada pela Universidade de São Paulo (1996) e doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (2001). Atualmente é professor doutor da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Nutrição, com ênfase em Epidemiologia Nutricional, atuando principalmente nos seguintes temas: Métodos quantitativos e qualitativos para avaliação do consumo alimentar de adolescentes e adultos.; Recomendações nutricionais DRIs e Alimentação de crianças e adolescentes. É Editora associada da Revista Brasileira de Epidemiologia e atua como parecerista de Revista de Saude Pública e Europ. Journal of Clinical Nutrition. Também é membro titular do conselho do departamento de Nutrição da Faculdade de Saude Pública (Texto informado pelo autor)

### Identificação

<b>Nome</b>	Betzabeth Slater Villar
<b>Nome em citações bibliográficas</b>	SLATER, B.;Slater, Betzabeth;VILLAR, BETZABETH SLATER

### Endereço

<b>Endereço Profissional</b>	Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. Av. Dr. Arnaldo 715 2º andar Cerqueira César 01246904 - Sao Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 30667701 Ramal: 243 Fax: (11) 30667705 URL da Homepage: <a href="http://www.fsp.usp.br">http://www.fsp.usp.br</a>
------------------------------	---

### Formação acadêmica/titulação

<b>1997 - 2001</b>	Doutorado em Saúde Pública (Conceito CAPES 6). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Desenvolvimento e Validação de um Questionário Semi-quantitativo de Frequência Alimentar para Adolescentes, Ano de obtenção: 2001. Orientador: Sonia Tucunduva Philipp. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Questionário; Validade; Adolescentes; Inquerito. Grande área: Ciências da Saúde Setores de atividade: Nutrição e Alimentação.
<b>1992 - 1996</b>	Mestrado em Nutrição Humana Aplicada (Conceito CAPES 4). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Identificação de Risco de deficiência de Vitamina A em Gestantes utilizando Metodologia Simplificada de Inquérito Alimentar, Ano de Obtenção: 1996. Orientador: Maria José Roncada. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Inquérito; Vitamina A; gestantes. Grande área: Ciências da Saúde Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição / Subárea: Análise Nutricional de População / Especialidade: Epidemiologia Nutricional. Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição / Subárea: Análise Nutricional de População / Especialidade: Saúde Pública. Setores de atividade: Nutrição e Alimentação.
<b>1979 - 1986</b>	Graduação em Nutrição. Universidade Nacional Mayor de San Marcos, UNMSM, Peru.