



BRUNA BARONE

**“PARTICIPAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE
REGISTRO – SP”**

Campinas

2014



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

BRUNA BARONE

**“PARTICIPAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE
REGISTRO – SP”**

Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Mestra em Alimentos e Nutrição na área de concentração de Consumo e Qualidade de Alimentos.

Orientador: Prof. Dr. Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues

Coorientador: Prof. Dr. Jorge Herman Behrens

**ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA
DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELA ALUNA
BRUNA BARONE, E ORIENTADA PELO
PROF. DR. NILO SÉRGIO SABBÍÃO RODRIGUES**

Campinas

2014

iii

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Engenharia de Alimentos
Claudia Aparecida Romano de Souza - CRB 8/5816

B268p Barone, Bruna, 1990-
Participação da agricultura familiar na alimentação escolar na região administrativa de Registro-SP / Bruna Barone. – Campinas, SP : [s.n.], 2014.

Orientador: Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues.
Coorientador: Jorge Herman Behrens.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia de Alimentos.

1. Políticas públicas. 2. Alimentação escolar. 3. Agricultura familiar. 4. Frutas. 5. Hortaliças. I. Rodrigues, Nilo Sérgio Sabbião. II. Behrens, Jorge Herman. III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia de Alimentos. IV. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Family farming participation in the school feeding on administrative region of Registro-SP

Palavras-chave em inglês:

Public policy
School feeding
Family farming
Fruits
Vegetables

Área de concentração: Consumo e Qualidade de Alimentos

Titulação: Mestra em Alimentos e Nutrição

Banca examinadora:

Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues [Orientador]
Elke Stedefeldt
José Tadeu Jorge

Data de defesa: 24-03-2014

Programa de Pós-Graduação: Alimentos e Nutrição

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues

Orientador

Profa. Dra. Elke Stedefeldt

Membro Titular

Universidade Federal de São Paulo

Prof. Dr. José Tadeu Jorge

Membro Titular

Universidade Estadual de Campinas

Prof. Dr. Fernando Lefèvre

Membro Suplente

Universidade de São Paulo

Profa. Dra. Kátia Regina Martini Rodrigues

Membro Suplente

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Brasil vincula-se, por Lei, à Agricultura Familiar (AF) ao determinar que no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo Governo Federal deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente desta atividade. Tal fato tem gerado aumento de oferta de frutas e hortaliças nas refeições escolares com intuito de contribuir para uma alimentação saudável. Concomitantemente, o uso de Vegetais Minimamente Processados (VMP) no cardápio da Alimentação Escolar é uma alternativa promissora, devido aos benefícios como, melhor qualidade higiênico-sanitária e menores custos com mão de obra. O objetivo do presente estudo foi avaliar a inserção de frutas e hortaliças provenientes da AF na Alimentação Escolar, em municípios da Região Administrativa (RA) de Registro-SP. Trata-se de um estudo qualitativo, transversal de caráter descritivo. A coleta de dados foi dividida em duas etapas, sendo que na etapa inicial foi realizado o levantamento de dados preliminares, por meio de entrevista telefônica, com auxílio de um Instrumento de Coleta de Dados (ICD). Onze municípios foram selecionados e aceitaram participar da pesquisa. Na segunda etapa, entrevistas foram realizadas com Responsáveis Técnicos (RT) da alimentação escolar e cozinheiros(as) de cada município selecionado. Os dados quantitativos foram analisados por estatística descritiva e para o conteúdo das entrevistas (dados qualitativos) aplicou-se a técnica Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Os resultados apontaram que frutas e hortaliças *in natura* foram os alimentos mais adquiridos da AF no ano de 2012. Entretanto, apenas cinco municípios estão cumprindo a lei para a aquisição desses gêneros, sendo que as maiores dificuldades relacionam-se com a oferta de alimentos, a falta de documentação e de preparo dos agricultores para a produção e comercialização destes alimentos. Além disso, a logística de distribuição mostrou-se como uma barreira para a aquisição de alimentos da AF. Apenas dois municípios afirmaram adquirir alimentos orgânicos, enquanto outros dez municípios relataram dificuldades de encontrar quantidade, variedade e certificação orgânica. Dez municípios declararam adquirir VMP, sendo a conveniência o fator mais importante para a aquisição e utilização dos mesmos. A falta de capacitação dos agricultores na produção e na comercialização e o preço elevado dos VMP foram entraves relatados pelos RT para a aquisição desses alimentos, além da desconfiança dos manipuladores quanto à qualidade dos VMP. O vínculo da AF com PNAE ainda apresenta dificuldades para os municípios da RA de Registro-SP, porém, com a maior oferta de frutas e hortaliças da própria região, há benefícios

para todos os atores envolvidos na alimentação escolar - dos agricultores familiares aos escolares.

Palavras-chave: Políticas Públicas. Alimentação Escolar. Agricultura Familiar. Frutas. Hortaliças.

ABSTRACT

The Brazilian National School Feeding Program (PNAE) is associated, by law, to the Family Farming (FF) policy, determining that at least 30% of the funds transferred by the Federal Government must be used to purchase food directly from the FF. The increase of the supply of fruits and vegetables to school menus aim at contributing to a healthy diet and, in this sense, the use of minimally processed vegetables (MPV) on school menus is a promising alternative due to sanitary quality improvements and lower production costs. This study aimed to evaluate the inclusion of fruits and vegetables from the FF in school feeding within the Administrative Region (AR) of Registro-SP. It was both a quali-quantitative, cross-sectional descriptive study and data collection was divided into two phases. In the first phase a survey was conducted by means of telephone interviews with eleven municipalities representatives using a Data Collection Instrument (DCI). In the second phase, the DCI was applied in technical visits, in which the school's Technical Meal planer and the cook of each selected municipality were interviewed. The quantitative data was analyzed by means of descriptive statistics, while the qualitative technique of Collective Subject Discourse (DCS) was used to analyze the content of the interviews. Results showed that fruits and vegetables were the most acquired foodstuffs from the FF in 2012. However, only five municipalities are complying with the Law for the acquisition of these foods, and the greatest difficulty is related to the food supply, lack of documentation and farmer knowhow for the production and commercialization these foods. Moreover, logistics appeared to be an obstacle for the proper supply of these foods; more specifically difficulties in finding quantity, variety and organic certification. Ten municipalities reported having acquired MPV, with the convenience being the most important factor for the acquisition and use of these foods. On the other hand there seem to be a lack of ability of the local farmers in organic production and the high price of these foods associated with low quality perception are barriers reported by the TM in acquisition of organic foods. The relationship between FF and PNAE is still a challenge for the cities in the AR of Registro, but the increased supply of fruit and vegetables produced in the region would certainly benefit all the actors involved in school feeding provisions, from farmers to students.

Keywords: Public Policy. School Feeding. Family Farming. Fruits. Vegetables.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 REVISÃO DE LITERATURA	3
2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DO PROGRAMA NACIONAL DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR	3
2.2 SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SAN)	8
2.3 PÓLÍTICAS PÚBLICAS E A INTERSETORIALIDADE COMO INSTRUMENTO DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR.....	9
2.4 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE)	11
2.5 O PNAE E O PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA).....	13
2.6 AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL.....	13
2.7 PNAE E AGRICULTURA FAMILIAR.....	16
2.7.1 Aquisição de produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar	20
2.8 ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNDO	22
2.9 PRODUÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS PELA AGRICULTURA FAMILIAR.....	23
2.9.1 Alimentos orgânicos	24
2.9.2 Vegetais Minimamente Processados (VMP).....	25
2.10 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE REGISTRO	27
3.11 ABORDAGEM QUANTITATIVA E QUALITATIVA EM PESQUISA SOCIAL	29
3.11.1 Teoria das Representações Sociais	30
3.11.2 Discurso do Sujeito Coletivo (DSC)	31
3 OBJETIVOS	33
3.1 OBJETIVO GERAL	33
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	33
4 METODOLOGIA.....	35
4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	35
4.2 UNIVERSO DA PESQUISA	35
4.3 LOCAL E SUJEITOS DE ESTUDO	36
4.4 COLETA DE DADOS	36
4.4.1 Etapa I: Desenvolvimento dos instrumentos metodológicos e pré-testes	37
4.4.1.1 Instrumentos metodológicos	37
4.4.1.1.1 Instrumentos de coleta de dados (ICD)	37
4.4.1.1.2 Roteiros de entrevistas.....	37
4.4.1.1.3 Pré-testes dos instrumentos metodológicos	38
4.4.2 Etapa II: Levantamento de dados para a seleção dos municípios	38
4.4.2.1 Verificação do cadastro SINUTRI e aplicação do ICD I	38
4.4.2.1.1 Seleção da amostra	39

4.4.2.1.2 Seleção das escolas	39
4.4.3 Etapa III: Visita técnica aos municípios selecionados.....	40
4.4.3.1 Aplicação dos ICD e dos roteiros de entrevistas	40
4.5 ANÁLISE DE DADOS	41
4.5.1 Quantitativos	41
4.5.2 Qualitativos.....	41
4.6 ASPECTOS ÉTICOS DE PESQUISA.....	43
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	45
5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS.....	45
5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR.....	47
5.2.1 Aquisição de frutas e hortaliças da Agricultura Familiar	58
5.2.2 Aquisição de frutas e hortaliças orgânicas da Agricultura Familiar	64
5.2.4 Armazenamento e recebimento de frutas e hortaliças	70
5.2.5 Equipamentos e utensílios utilizados para o processamento de frutas e hortaliças	72
5.2.5.1 Quantidade e suficiência de equipamentos e utensílios	74
5.3 PERCEPÇÃO DE RESPONSÁVEIS TÉCNICOS E COZINHEIROS(AS) DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR	78
5.3.1 Percepção dos Responsáveis Técnicos	78
5.3.1.1 Percepção em relação a Agricultura Familiar na Alimentação Escolar	78
5.3.1.4 Percepção em relação ao que a Agricultura Familiar agregou nas refeições dos escolares ...	98
5.3.2 Percepção dos(as) cozinheiros(as).....	104
5.3.2.1 Percepção em relação ao recebimento e ao armazenamento das frutas e hortaliças.....	104
5.3.2.2 Percepção em relação ao processo de higienização das frutas e hortaliças	106
5.3.2.3 Percepção em relação à falta de área de preparo, equipamentos ou utensílios para a sanitização e preparo das frutas e hortaliças.....	109
5.3.3 A percepção de Responsáveis Técnicos e cozinheiros(as) em relação a introdução de Vegetais Minimamente Processados no cardápio da alimentação escolar	112
5.3.4 Discursos síntese dos Responsáveis Técnicos e os(as) cozinheiros(as)	123
5.3.4.1 Discursos síntese dos Responsáveis Técnicos em relação a Agricultura Familiar na Alimentação Escolar	123
5.3.4.2 Discurso síntese dos Responsáveis Técnicos e cozinheiros(as) em relação a introdução de Vegetais Minimamente Processados no cardápio da Alimentação Escolar	125
6 CONCLUSÃO.....	127
7 REFERÊNCIAS.....	129
APÊNDICES.....	139

DEDICATÓRIA

*À minha família, minha base, meu porto seguro,
pelo carinho e incentivo
e, especialmente, aos meus pais,
Angelo (in memoriam) e Nair, pelo amor, apoio, e
por todos os esforços e dedicação em favor da
minha formação.
Dedico.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, por iluminar o meu caminho, dar forças nos momentos difíceis e fazendo tudo acontecer nos momentos certos. Agradeço pela proteção, especialmente nas viagens e por ter colocado pessoas especiais no meu caminho.

Aos meus pais Angelo Barone (*in memoriam*) e Nair P. de Souza Barone, pela formação, carinho, compreensão, disposição em ajudar e por sempre me apoiarem em minhas decisões. Pai, infelizmente Deus não permitiu que o senhor estivesse comigo na finalização deste trabalho, mas o senhor foi responsável pela concretização do meu sonho, pois sem sua ajuda nada disso seria possível. Muito obrigada por tudo que o senhor fez por mim e pelos meus irmãos, amor e gratidão eternamente. Saudade!

Aos meus irmãos Vitor Hugo Barone e Juliana Barone, pelo apoio e compreensão. Juliana irmã querida, obrigada por disponibilizar seu precioso tempo para me levar até a UNICAMP, principalmente aos finais de semana.

Ao Prof. Dr. Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues, pela orientação, oportunidade, dedicação, disponibilidade, parceria, compreensão, apoio e pelos ensinamentos transmitidos. Obrigada pelos docinhos!

Ao Prof. Dr. Jorge Herman Behrens, pela coorientação, pelas valiosas contribuições e sugestões que auxiliaram no caminho percorrido deste trabalho e pelos conhecimentos e ensinamentos transmitidos.

Aos professores membros da banca examinadora deste trabalho, Profa. Dra. Elke Stedefeldt, Prof. Dr. José Tadeu Jorge, Profa. Dra. Kátia Regina Martini Rodrigues e ao Prof. Dr. Fernando Levêfre, obrigada pelo aceite, disponibilização de agenda e pelas sugestões. À Profa. Betzabeth Slater Villar e a Profa. Elke Stedefeldt pelas importantes contribuições no exame de qualificação.

Às amigas e companheiras do laboratório de Serviço de Alimentação, Rosana Maria Nogueira, Thiara T. de Barros, Gisele S. J. Mendes, Fabiane de Moraes e Tatiane Ribeiro (Lab. Análise Sensorial de Alimentos). Agradeço pela amizade, apoio, parceria, gordices, risadas e pelos bons momentos de convivência. Rosana, muito obrigada pela indicação dos contatos para

a aplicação dos pré-testes, disposição em esclarecer as dúvidas, pelas correções e sugestões, pelo incentivo e aprendizado. Thiara e Tatiane, muitíssimo obrigada pelo auxílio na análise dos dados qualitativos. Sem a ajuda de vocês tudo ficaria mais difícil, muito obrigada a todas!

À Ana Raquel Martins de Alvarenga pela amizade, pelos salgadinhos, ninho trufado e brigadeiros e pelos bons momentos de convivência. À Alessandra Cazelatto de Medeiros Lins da Silva pela amizade, dedicação e auxílio nos pedidos de diárias para a realização das viagens. À Eliete Leite também pela amizade e dedicação.

Ao Cosme e ao Marcos, da secretária de pós-graduação da FEA. À Cidinha, da secretária do DEPAN. À Marcia, bibliotecária da FEA.

Às prefeituras dos municípios e nutricionistas (Jeanice Aguiar, Maria Silvia Zillete e Janayna Lins) que possibilitaram o desenvolvimento dos pré-testes.

Especialmente, a todas às prefeituras da RA de Registro-SP, prefeitos, secretários(as) da educação, nutricionistas, técnicos, cozinheiras e motoristas, pela receptividade e colaboração. Por terem aceito a participar da pesquisa e possibilitarem o desenvolvimento deste estudo. Obrigada pela colaboração.

À Profa. Dra. Maria Aparecida Lopes da Costa, que despertou em mim o interesse pela pesquisa, pelo incentivo a seguir a área acadêmica e a ingressar no mestrado.

À Profa. Dra. Taciana Davanço pela oportunidade e confiança.

Aos demais professores que fizeram parte da trajetória, especialmente na Faculdade Unianchieta, Profa. Ma. Kátia Guimarães, Profa. Dra. Maria Ap. Lopes da Costa, Profa. Ma. Elaine Fiore, Profa. Dra. Africa Isabel Cruz Perez e Profa. Dra. Vera Novaes, Profa. Ma. Rosana Maria Nogueira por contribuírem para a minha formação.

Aos professores Dra. Ana Maria Cavalcanti Levêfre e Dr. Fernando Levêfre, que foram receptivos nos contatos telefônicos e receberam o nosso grupo de estudo no Instituto de Pesquisa do Discurso Sujeito Coletivo. Agradeço pela receptividade, sugestões e esclarecimentos de dúvidas.

Às colegas do laboratório de Análise Sensorial de Alimentos. Natália A. Manzati, obrigada pela amizade, apoio e dicas sobre a região. Às alunas do laboratório de Planejamento Alimentar. À Dra. Karina Sampaio.

Às profissionais Marlene Tahara e Rita Soliaman que realizaram as transcrições dos materiais.

Às minhas amigas Renata Ramalho, Camila Baldin, Larissa Bortolo, Michele Melo, Naira Plake, Mayla de Oliveira, Leticia Poli, Bruna A. Silva, Silvana Stella e Alessandra Barretto, obrigada pela amizade, incentivos e apoio. Letícia, obrigada pelos esclarecimentos geográficos.

Ao CNPQ, pela concessão da bolsa de estudo.

Enfim, a todos que diretamente ou indiretamente auxiliaram nestes dois anos de mestrado.

*“Muita gente pequena, em muitos lugares
pequenos, fazendo coisas pequenas, mudarão
a face da terra”*

(Provérbio africano)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Recursos destinados ao PRONAF de 2002 a 2013.	14
Figura 2 - Categorias de gêneros alimentícios da compra da AF para Alimentação Escolar.....	24
Figura 3 - Mapa da RA de Registro – SP.....	35
Figura 4 – Etapas da metodologia.	36
Figura 5 – Cartão com figuras dos VMP apresentados aos cozinheiros(as).	40
Figura 6 – Fluxograma das etapas de análise quali-quantitativa das entrevistas realizadas com os RT e cozinheiros(as) dos municípios da RA de Registro-SP.....	42
Figura 7 - Verificação do RT no Sistema de Cadastro de Nutricionista do PNAE (SINUTRI) no mês de maio de 2013, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	45
Figura 8 – Produtos comprados da AF para AE em 2012, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	46
Figura 9 – Municípios da RA de Registro-SP que figura parte do universo de pesquisa, 2013.	47
Figura 10 – Ano de início da compra de alimentos da AF para a AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	48
Figura 11 – Porcentagem de recursos do Governo Federal/FNDE utilizado na compra de alimentos da AF em 2012, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	50
Figura 12 – Divulgação do início da compra de produtos da AF para a comunidade escolar, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	51
Figura 13 – Divulgação do início da compra de produtos da AF para os gestores/setores dos municípios, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	52
Figura 14 – Reuniões realizadas para os agricultores familiares, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	53
Figura 15 – Formas de acesso do agricultor ao RT, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	54
Figura 16 – Forma de divulgação do edital de chamada pública, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	55
Figura 17 – Organizações de produtores da AF que fornecem produtos AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	56

Figura 18 - Forma em que as frutas e hortaliças foram adquiridas para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	59
Figura 19 - Compra de frutas de fornecedores e/ou da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	60
Figura 20 - Compra de verduras de fornecedores e/ou da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	61
Figura 21 - Compra de legumes de fornecedores e/ou da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	61
Figura 22 - Compra de tubérculos de fornecedores e/ou da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	62
Figura 23 - Frequência da introdução de frutas e hortaliças no cardápio da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	62
Figura 24 - Compra e dificuldades para a utilização de frutas ou hortaliças orgânicas da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	64
Figura 25 - Frutas e hortaliças orgânicas adquiridas da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	65
Figura 26 - Compra e dificuldades encontradas para a utilização de VMP da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	67
Figura 27 - VMP adquiridos da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	68
Figura 28 - Embalagem dos VMP da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	68
Figura 29 - Responsabilidade (a), forma da realização da entrega (b) e recebimento (c) das frutas e hortaliças da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	70
Figura 30 – Recipientes que as frutas e hortaliças são entregues da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	72
Figura 31 - Armazenamento de frutas e hortaliças entregues da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	73
Figura 32 – Área de preparo frutas e hortaliças nas cozinhas da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	74

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valor dos recursos <i>per capita</i> repassados às Entidades Executoras, segundo o nível de ensino.....	12
Tabela 2 - Resultado do percentual de recursos executado nos municípios e estado referente à aquisição de gêneros da agricultura familiar no Brasil e Regiões, 2010.....	17
Tabela 3 - Justificativas para o não atendimento aos 30% de recurso executado na compra da agricultura familiar no Brasil e Regiões, 2010.....	17
Tabela 4 - Estágio de Implementação da Lei 11.947/2009.....	18
Tabela 5 - Distribuição dos municípios em relação aos dados socioeconômicos da Região Administrativa de Registro-SP.....	28
Tabela 6 - Frequência em relação ao motivo da não realização da compra de produtos da AF para o PNAE no ano 2009, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	49
Tabela 7 - Frequência em relação ao motivo de não cumprir os 30% para a compra de alimentos da AF para o PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	50
Tabela 8 - Frequência dos municípios, em relação às dificuldades para a utilização de alimentos da AF para o PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	57
Tabela 9 - Distribuição dos municípios, em relação à dificuldade de comprar frutas ou hortaliças orgânicas da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	66
Tabela 10 - Distribuição dos municípios, em relação à dificuldade de comprar VMP da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	69
Tabela 11 - Suficiência e condições dos equipamentos e utensílios das escolas centrais, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	75
Tabela 12 - Suficiência e condições dos equipamentos e utensílios das escolas periféricas, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	76
Tabela 13 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	81
Tabela 14 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	83
Tabela 15 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.....	89

Tabela 16 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	91
Tabela 17 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	93
Tabela 18 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	95
Tabela 19 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	97
Tabela 20 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	99
Tabela 21 – Ideias Centrais, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	101
Tabela 22 - IC, frequência e DSC de RT da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	103
Tabela 23 - IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	105
Tabela 24 - IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	107
Tabela 25 - IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	110
Tabela 26 – IC, frequência e DSC de RT da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	113
Tabela 27 – IC, frequência e DSC de RT da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	115
Tabela 28 – IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	117
Tabela 29 – IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	119
Tabela 30 - IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	121

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Cronologia do Programa de Alimentação Escolar no Brasil, 1914 a 2013.....	6
Quadro 2 - Passo a passo da compra da AF para o PNAE.....	21
Quadro 3 - IC e discursos de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	79
Quadro 4 - IC e discursos de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.	86

LISTA DE ABREVIATURA

AC – Ancoragem
AEE – Atendimento Educacional Especializado
AF – Agricultura Familiar
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CAE – Conselho de Alimentação Escolar
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
CME – Campanha da Merenda Escolar
CNA – Comissão Nacional de Merenda Escolar
CNAE – Campanha Nacional de Alimentação
CNME – Campanha Nacional de Merenda Escolar
CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento
CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
CVS – Centro de Vigilância em Saúde
DAP – Declaração de Aptidão ao PRONAF
DAS – Demonstrativo Sintético Anual
DCNT – Doença Crônica Não Transmissível
DSC – Discurso do Sujeito Coletivo
DTA – Doença Transmitida por Alimentos
EAN – Educação Alimentar e Nutricional
ECH – Expressão-Chave
EEx – Entidade Executora
EJA – Educação Básica de Jovens e Adultos
EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
F – Fornecedor local
FAE – Fundação de Assistência ao Estudante
FENAME – Fundação Nacional de Material Escolar
FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IC – Ideia Central
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
LOSAN - Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MEC – Ministério da Educação

MF – Ministério da Fazenda
MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
ONU – Organização das Nações Unidas
PAA – Programa de Aquisição de Alimentos
PAE – Programa de Alimentação Escolar
PIB – Produto Interno Bruto
PMA – Programa Mundial de Alimentos
PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar
PND – Programa Nacional de Desenvolvimento
PNME – Programa Nacional de Merenda Escolar
PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAN – Programa Nacional de Alimentação Escolar
RA – Região Administrativa
RT – Responsável Técnico
SAN – Segurança Alimentar e Nutricional
SAPS – Serviço Nacional de Alimentação e Previdência Social
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SINUTRI – Sistema de Cadastro de Nutricionistas do PNAE
SISAN – Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
VMP – Vegetais Minimamente Processados

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a Alimentação Escolar iniciou como uma política pública de caráter compensatório, inserida num contexto maior de ações de combate à fome e à desnutrição. Ainda no decorrer histórico das Políticas de Alimentação e Nutrição, destacam-se o início das ações de Alimentação Escolar e o apoio ao pequeno produtor rural, devido aos maiores índices de pobreza dos escolares da área rural.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) ganhou maior dimensão durante sua história, tornando-se o Programa de Alimentação em execução mais antigo do Brasil. Segundo a Organização das Nações Unidas, é o segundo maior do mundo atendendo 47 milhões de escolares, ficando à sua frente apenas a Índia atendendo perto de 114 milhões de crianças, e, em seguida ao Brasil, vem Estados Unidos e China (ONU, 2013).

Além disso, o PNAE é o único que tem como um dos princípios a universalidade, ou seja, atende desde a educação infantil até a educação de jovens e adultos, todos os dias letivos do ano. Atualmente, o programa visa contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricionais e da oferta de refeições que atendam às necessidades nutricionais durante o período letivo (BRASIL, 2013a).

A Portaria Interministerial nº1.010/2006, que institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas escolas públicas e privadas, destaca a mudança do perfil epidemiológico da população brasileira, principalmente entre as crianças e adolescentes, com o crescimento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), especialmente o sobrepeso e a obesidade nestas faixas etárias. Essa mudança deve-se ao padrão alimentar da população brasileira, visto a dieta ser densamente calórica, rica em açúcar e gordura animal e reduzida em carboidratos complexos e fibras. Prioriza os hábitos alimentares regionais e a vocação agrícola do município, por meio do fomento ao desenvolvimento da economia local (BRASIL, 2006a).

A Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da Alimentação Escolar, consolida o vínculo do PNAE com a Agricultura Familiar (AF), visto a determinação de que no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo Governo Federal deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da AF e do empreendedor familiar rural (BRASIL, 2009a).

A Resolução CD/FNDE nº 38/2009 estabelece que os produtos da AF fornecidos para Alimentação Escolar deverão, sempre que possível, ser orgânicos e/ou agroecológicos (BRASIL, 2009b).

Assim, o PNAE busca fornecer alimentos saudáveis e diversificados para os alunos, além de estimular a economia rural e propiciar melhor qualidade de vida. Desde a implantação da Lei nº 11.947, em 2009, 104 mil pequenos produtores fornecem alimentos para as escolas (SECOM, 2012). Porém, ainda não são todos os municípios que estão conseguindo cumprir a Lei em sua totalidade, visto os diversos problemas encontrados pelos nutricionistas Responsáveis Técnicos (RT) e gestores do Programa e agricultores familiares.

Dentre os alimentos adquiridos da AF, as frutas e hortaliças são os gêneros mais comprados para a Alimentação Escolar (MENDES, 2013; PEIXINHO, 2012). A Portaria Interministerial nº1.010 determina que para alcançar uma alimentação saudável no ambiente escolar deve-se aumentar a oferta e promover o consumo de frutas, legumes e verduras. Portanto, o PNAE destaca-se como uma intervenção positiva para incentivar o aumento do consumo de hortaliças para os escolares (SANCHES, 2002).

O cardápio da Alimentação Escolar, além de conter alimentos de alto valor nutritivo e ter boa aceitação pelos escolares, deve conter produtos de rápido e fácil preparo, devido à escassez de equipamentos, tempo e mão de obra das unidades escolares (SANCHES, 2002). Assim, o uso de Vegetais Minimamente Processados (VMP) na Alimentação Escolar revela-se como uma alternativa promissora, devido os diversos benefícios, tanto para os escolares como para os agricultores familiares, manipuladores de alimentos, RT e meio ambiente.

Dentre as Regiões Administrativas do Estado de São Paulo, a de Registro apresenta o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) atingindo 0,70, abaixo da média nacional 0,73 em 2010 (PNUD, 2013), além da carência de estudos sobre Alimentação Escolar e produção de alimentos.

Pelo exposto, verifica-se a necessidade de realizar avaliações da inserção de frutas e hortaliças provenientes da AF no cardápio da Alimentação Escolar. Assim, os resultados da presente pesquisa podem vir a contribuir tanto para a produção de conhecimento científico na área, como para fundamentar as políticas públicas de Alimentação Escolar e AF.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DO PROGRAMA NACIONAL DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

A Alimentação Escolar no Brasil surgiu como um instrumento de política pública de alimentação e nutrição visto a necessidade do Estado de solucionar o problema da fome e desnutrição, embora de maneira suplementar e setorial (TURPIN, 2008).

Durante a evolução da Alimentação Escolar no Brasil, o PNAE se desenvolveu, ganhando maiores dimensões. Em várias fases da história do Programa a AF era referenciada através do apoio ao pequeno agricultor e o desenvolvimento local, além da sua introdução por meio de outros programas. Entretanto, a AF destacou-se no PNAE em 2009, após a aprovação da Lei 11.947 que consolida o vínculo do Programa com a AF.

Em meados do século XIX, até aproximadamente 1930, os pediatras monopolizaram o tema alimentação, entretanto abordando o de maneira esporádica e limitada, tendo como objetivo incentivar o oferecimento de alimentação para os internatos e pensionatos. No final da década de 1930, a alimentação infantil e do escolar gradativamente foram conquistadas pelo saber nutricional, resultado da militância ideológica e teórica de um grupo de intelectuais. Essas mobilizações, nas décadas de 1930 e 1940, contribuíram para a implementação de programas na área de alimentação e nutrição (NOGUEIRA, 2005).

As primeiras experiências brasileiras de fornecimento de Alimentação Escolar na rede de ensino foram ações beneficentes. Não se constituía, ainda, um campo de preocupação de intervenção do Estado. As iniciativas dos órgãos federais estavam longe de esgotar a totalidade da intervenção pública na alimentação escolar e infantil, mas apontavam para a necessidade de regulamentar uma política de atendimento adequado à alimentação escolar (NOGUEIRA, 2005). Com o início da escolarização obrigatória depois de 1934, o município do Rio de Janeiro (1938) e o Estado de São Paulo (1945) passaram a assumir gradativamente a responsabilidade da alimentação escolar (NOGUEIRA, 2005; STURION, 2002; SPINELLI, 1997).

O Programa Nacional inicia-se em 1955, denominado Campanha de Merenda Escolar (CME). Com a intenção de transformar a Campanha em Programa de amplitude nacional, o nome se altera, em 1956, para Campanha Nacional de Merenda Escolar (CNME). Esse era provavelmente o início do atual PNAE e, nessa época, alimentação e nutrição constituíram-se como prática política e como saber (NOGUEIRA, 2005; STURION, 2002; SPINELLI, 1997).

Nos anos 1970, a aquisição de gêneros alimentícios passou a ser realizada no mercado nacional, com início efetivo dos produtos formulados, que apresentavam preços elevados, tinham baixa aceitabilidade e não acrescentavam benefícios nutricionais em relação aos gêneros alimentícios básicos. Esse setor empresarial – indústrias de alimentos formulados – interferiu definitivamente nos rumos do Programa, o processo técnico nutricional era neutro e desvinculado da dimensão social do Programa, dando ênfase aos alimentos enriquecidos. Além deste, outros fatores aliados às questões políticas e financeiras acabaram por influenciar a política de alimentação escolar (NOGUEIRA, 2005).

Na história da Alimentação Escolar, observam-se vários momentos em que a AF já estava sendo estimulada. Assim, dentre os programas destaca-se o II Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN) entre 1975 e 1979, visto que visava ampliar o enfoque dado aos programas nutricionais vinculados à modernização do sistema de produção e comercialização dos alimentos básicos, e especialmente estimular o pequeno produtor, através dos programas de suplementação alimentar (TURPIN, 2008; NOGUEIRA, 2005; SPINELLI, 1997).

Turpin (2008) relata que as diretrizes do II PRONAN assemelhavam-se ao atual Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). O Projeto de Aquisição de Alimentos e o Programa de Abastecimento de Alimentos Básicos em áreas de baixa renda visavam criar um mercado institucional de grande porte para os alimentos básicos, no qual o PNAE se inseria, estabilizando os programas alimentares e promovendo a interligação dos programas urbanos com os rurais. O objetivo era mudar a conotação dos programas de suplementação alimentar, até então assistencialistas, como instrumentos de desenvolvimento econômico e social.

O PNAE também visava à regionalização dos cardápios e a implantação de um sistema de controle de qualidade. Novamente na evolução da alimentação escolar, o incentivo aos hábitos alimentares regionais representava o apoio à produção local (TURPIN, 2008).

Considerada base legal para o Programa, a Constituição Federal de 1988, determina no artigo 205 que a educação, é direito de todos e dever do Estado e da família, e será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, e no artigo 208 destacando-se os incisos IV e VII, respectivamente, atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a seis anos de idade; atendimento ao educando, no ensino fundamental, através de programas suplementares, alimentação e assistência à saúde (BRASIL, 1988).

Inicialmente o PNAE operou de forma centralizada, sua descentralização iniciou-se oficialmente em 1994, com a Lei nº 8.913/1994, que dispõe sobre a municipalização da

merenda escolar (BRASIL, 1994). Com a descentralização do programa esperava-se melhora da adesão às refeições, visto que a incorporação de alimentos *in natura*, o atendimento de hábitos alimentares dos escolares e a diversificação do cardápio, poderiam estimular o consumo das preparações. Além da redução dos custos dos produtos, devido às parcerias com os produtores locais de alimentos (BELIK e CHAIM, 2009; PIPITONE, 1997).

Cabe ressaltar que, antes da descentralização da gestão do Programa a logística impedia a aquisição de gêneros alimentícios de produtores locais, pois a compra de todos os produtos para as escolas eram realizadas uma única vez pelo Governo Federal; posteriormente os alimentos eram enviados para diferentes pontos do país, e desta forma, os grandes atacadistas e indústrias de alimentos formulados eram favorecidos (STURION, 2002; TURPIN, 2008).

Porém, alguns objetivos da municipalização/descentralização, não foram cumpridos como: a introdução de alimentos *in natura*, que ocorreu parcialmente, não estimulou a produção de alimentos na região e não envolveu a comunidade no Programa; o Estado e o Governo Federal cumpriram com o repasse de verbas, embora insuficiente para o que se propunha, porém não realizaram nenhuma assessoria ao município; e a prefeitura não cumpriu com a capacidade administrativa para operacionalização do Programa e teve dificuldades com os recursos humanos (NOGUEIRA, 2005).

Apesar das dificuldades, Turpin (2008), destaca que a descentralização das aquisições, evitando-se a compra de alimentos de monopólios, representou mais um item na legislação que conduzia a gestão do Programa para a compra de gêneros alimentícios de pequenos agricultores locais.

Em 2000, com a Resolução nº 15 do Ministério da Educação, a preocupação com a formação de hábitos alimentares era um dos objetivos, reforçando a necessidade de adquirir gêneros como frutas, verduras e legumes, tubérculos, leite e ovos, por serem importantes para a composição de uma refeição equilibrada e saudável. Além disso, o Fundo Nacional Desenvolvimento da Educação (FNDE) estabeleceu uma priorização para a escolha do local da compra dos alimentos, sendo nesta ordem: o município, o estado, o Distrito Federal (BRASIL, 2000b).

A Medida Provisória nº 2.178/2001, dispõe sobre o repasse dos recursos financeiros do PNAE e propiciou grandes avanços ao Programa. Dentre eles, a obrigatoriedade de utilizar no mínimo de 70% dos recursos financeiros do FNDE para aquisição de produtos básicos. Além de respeitar os hábitos alimentares regionais e a vocação agrícola dos municípios (BRASIL, 2001).

No Quadro 1 está apresentada a cronologia do Programa Nacional de Alimentação Escolar, destacando os principais acontecimentos ao longo da história.

Quadro 1 - Cronologia do Programa de Alimentação Escolar no Brasil, 1914 a 2013.

Período	Principais Acontecimentos
Pós-Guerra 1914-1918	- Surgiram escolas de nutrólogos em todo o mundo; - Brasil: críticas à falta de políticas de alimentação.
Década de 1930	- Surgiram as Caixas Escolares: iniciativa particular e assistencialista.
1935	- Organização da Caixa Escolar com critérios científicos, início da Política de Alimentação Escolar.
1938	- Início da escolarização obrigatória em 1934. Em 1938 o município do Rio de Janeiro assumiu gradativamente a responsabilidade da Alimentação Escolar.
1940 a 1950	- Serviço Nacional de Alimentação e Previdência Social, criado em 1940, primeiro órgão de política de alimentação, sendo a educação alimentar uma tônica sempre presente; - Criação da Comissão Nacional de Alimentação (CNA); - Em 1945, o Estado de São Paulo, Minas Gerais, Ceará e Paraná assumiram gradativamente a responsabilidade da Alimentação Escolar.
1953	- Criação do Programa Nacional de Merenda Escolar (PNME), vinculado ao Ministério de Educação e Cultura.
1954	- United Children Emergency Fund (UNICEF), proposta de financiamento do Programa por agências internacionais, os Estados Unidos coloca o excedente da produção agrícola para o PNME.
1955	- Instituição legalmente do Programa: Campanha da Merenda Escolar (CME).
1956	- Abrangência nacional do Programa: Campanha Nacional de Merenda Escolar (CNME)
Década de 1960	- Objetivo de fornecer uma refeição completa ao escolar: Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNAE)
Década de 1970	- Instituto Nacional de Alimentação Escolar e Nutrição (INAN), absorveu as atribuições da CNA; - I Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN) orientado pelas estratégias do I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). Diretriz básica: educação alimentar; - O governo brasileiro assumiu os custos de operação do Programa; - II PRONAN norteado pelo II PND. Visava ampliar os Programas nutricionais e especialmente estimular o pequeno produtor; - Merenda Escolar como uma suplementação alimentar para atender pelo menos, uma refeição para suprir de 15 a 30% das necessidades nutricionais diárias; - A partir de 1979, Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e não mais CNAE.
1981	- Criação do Instituto Nacional de Assistência ao Educando (INAE), com objetivo de coordenar, centralizando as atividades de apoio ao estudante.
1983	- Criação da Fundação de Assistência ao Estudante (FAE), unificando o INAE e a Fundação Nacional de Material Escolar (FENAME), com a finalidade de descentralizar as ações do PNAE.
1980 - 1985	- III PND - Governo do Estado de São Paulo, através da Secretária de Estado da Educação- Departamento de Assistência ao Escolar, desenvolvia, coordenava e executava o Programa de Municipalização de Merenda Escolar (PMME).
1986	- A FAE criou o Programa de Alimentação dos Irmãos dos Escolares (PAIE);

	<ul style="list-style-type: none"> - Até 1986, FAE mantém gestão centralizada do PNAE, sendo responsável pelo Programa até 1997; - De 1986 até 1994 a FAE estimulou a descentralização da gestão.
1987	- Coordenação do Programa, no Estado de São Paulo, passou a ser do Departamento de Suprimento Escolar, órgão da Secretária de Estado da Educação em substituição ao Departamento de Assistência ao Escolar.
1988	- Promulgação da Constituição Federal, dando ao PNAE caráter de dever de Estado.
1993	- FAE oficializa a descentralização da gestão do PNAE.
1994	<ul style="list-style-type: none"> - Compra de gêneros por transferência voluntária de recursos financeiros; - Estudo para estabelecer valor <i>per capita</i>; - Exigência de constituição do Conselho de Alimentação Escolar (CAE) no nível federal.
1998	- Extinção da FAE passando ao FNDE a responsabilidade das suas atividades.
1999	- Transferência de recursos financeiros passa ser automática.
2001	<ul style="list-style-type: none"> - Medida Provisória nº 2.178, estabelece que no mínimo 70% dos recursos financeiros transferidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), deverão ser direcionados exclusivamente para a aquisição de produtos básicos, além do respeito aos hábitos alimentares regionais e à vocação agrícola dos municípios, fomentado a economia local; - Atendimento às creches com R\$ 0,18 per capita, por ser modalidade de ensino pela Lei das Diretrizes e Bases da Educação (LDB).
2003	- Diferenciação do valor <i>per capita</i> das comunidades indígenas para R\$ 0,34.
2004	- Reajuste dos valores repassados às entidades executoras, para pré-escola e ensino fundamental.
2005	- Resolução Conselho Federal de Nutricionista (CFN) nº 358, dispõe sobre as atribuições do nutricionista no âmbito PNAE.
2006	- Portaria Interministerial nº 1010 que institui as diretrizes para a Promoção de Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e médio das redes públicas e particulares.
2009	<ul style="list-style-type: none"> - Lei nº 11.947 que dispõe sobre o atendimento da Alimentação Escolar; - Resolução/FNDE/CD/nº 38 que dispõe sobre o atendimento da Alimentação Escolar ao alunos da educação básica no PNAE; - Vínculo entre o PNAE e AF, visto que 30% dos recursos transferidos do FNDE deverão ser investidos na aquisição de produtos da AF. - Reajuste dos valores repassados às entidades executoras, para o atendimento da alimentação escolar.
2012	- Alteração do valor <i>per capita</i> para a educação infantil R\$ 1,00.
2013	- Resolução/FNDE/CD/nº 38 é alterada, diferiu a Resolução/FNDE/CD/ nº 26.

Adaptado: Brasil, 2013e; Nogueira, 2005.

Assim, a trajetória da alimentação escolar iniciada com produtos pré-preparados, incentivadas por instituições de auxílio internacional, transformou-se ao longo de sua trajetória, no PNAE, sustentado e coordenado pelo Governo Federal e executado pelos Governos Estaduais e Municipais. O programa se desenvolveu, diversificou-se e estabeleceu-se como um dos maiores, mais abrangentes e efetivos programa de distribuição de alimentos, funcionando atualmente sob a coordenação do FNDE (Fundo

Nacional de Desenvolvimento da Educação). Atualmente, é considerado o programa de alimentação em execução mais antigo do Brasil (SOBRAL e COSTA, 2008).

Observa-se também o desenvolvimento e a consolidação do PNAE ao longo dos anos na essência de estimular uma alimentação saudável, consoante com os princípios de Segurança Alimentar Nutricional (SAN), bem como a transferência da sua administração para o nível local e a preocupação em estabelecer Leis que estimulassem o desenvolvimento local por parte do Governo Federal. Essas ações demonstram que a Alimentação Escolar possui um amplo potencial de transformar a realidade local por meio do apoio aos pequenos produtores (TURPIN, 2008).

2.2 SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SAN)

A estratégia Fome Zero, criado pelo governo federal para assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) às pessoas com dificuldades de acesso aos alimentos, se insere na promoção da segurança alimentar e nutricional buscando a inclusão social e a conquista da cidadania da população mais vulnerável. O Fome Zero é formado por quatro eixos articuladores: acesso à alimentação, fortalecimento da AF, geração de renda e articulação, mobilização e controle social. Dentre os eixos articuladores enfatiza-se, o acesso à alimentação - que abrange programas e ações de transferência de renda, alimentação e nutrição, incentivos fiscais e redução de tributos e entre os programas o PNAE; fortalecimento da AF – que inclui o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Garantia Safra, seguro da AF e o PAA (BRASIL, 2013b).

A Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) nº 11.346/2006 instituiu o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), visando assegurar o DHAA em todo território nacional. A segurança alimentar e nutricional consiste no direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem as diversidades e características culturais de cada região e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. Assim, o SISAN tem por objetivos formular e implementar políticas e planos de SAN, estimular a integração dos esforços entre governo e sociedade civil, bem como promover o acompanhamento, monitoramento e a avaliação da SAN no país (BRASIL, 2006b).

Atualmente, são várias as políticas públicas voltadas para a garantia do direito humano à alimentação adequada, desenvolvidas por diversos setores que atuam desde a produção de alimentos até a garantia de assistência alimentar às famílias em situação de

vulnerabilidade alimentar. Dentre eles acentuam-se, o PNAE e PAA, programas que além de garantir o direito humano a alimentação também são geradores de desenvolvimento local. O PNAE também destaca-se por ser universal, atende a todos os alunos matriculados na Rede Pública de Educação Básica do país (CAISAN, 2011).

Entretanto, é importante destacar que o PNAE não é considerado uma política isolada de SAN. Sua função é contribuir para o desenvolvimento dos alunos durante o período em que está na escola ou creche, e não acabar com a desnutrição ou subnutrição, deste modo, sua contribuição deve estar associada com outras ações (TURPIN, 2008).

2.3 PÓLÍTICAS PÚBLICAS E A INTERSETORIALIDADE COMO INSTRUMENTO DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Com a Constituição de 1988 e a vinda das políticas de combate à pobreza no Brasil, a intersectorialidade destaca-se cada vez mais, visto a sua presença nos debates sobre gestão de políticas públicas (SANTOS, 2011).

A expressão política pública visa definir uma situação específica da política. Para melhor compreensão define-se o significado de cada palavra separadamente, política é uma palavra de origem grega, politikó, considera que o ser humano é livre nas decisões sobre os rumos da cidade, a pólis. A palavra pública é de origem latina e significa povo, do povo (OLIVEIRA, 2010).

Portanto, política pública é uma forma contemporânea de exercício do poder nas sociedades democráticas, resultante de uma complexa interação entre Estado e sociedade. É um conceito evolutivo, na medida em que a realidade a que se refere existe num processo constante de transformações nas relações entre estado e sociedade (DI GIOVANNI, 2009).

Segundo Di Giovanni (2009) a expressão políticas públicas inseriu-se definitivamente no vocabulário contemporâneo, visto sua constante presença na imprensa, agendas públicas, documentos públicos e não governamentais, pronunciamentos políticos, pautas de movimentos sociais, tal importância se deve a fatores macro econômico, geopolítico, político e cultura e sociológico.

Nos últimos anos, a intersectorialidade destaca-se pela eficiência e pelo reconhecimento de que os problemas sociais devem ser combatidos com enfoques e intervenções mais integradas (OLIVEIRA & PEREIRA, 2010).

A intersectorialidade é um dos princípios para promover a Política de Segurança Alimentar e Nutricional. Define-se a intersectorialidade por ações articuladas e coordenadas, utilizando os recursos existentes em cada setor de modo mais eficiente, direcionando-os para o cumprimento de ações, seguindo uma escala de prioridade estabelecida em conjunto. Com a ação isolada de diferentes setores do governo e da sociedade civil, não há

uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional efetiva. A falta de planejamento da utilização dos recursos facilita a dispersão ou a utilização por grupos isolados para seus interesses particulares (CONSEA, 2006).

Também entende-se por intersectorialidade, uma junção de saberes presentes nas políticas públicas que implica na articulação entre diferentes setores, assim, estabelecem estratégias conjuntas que transcendem os setores para enfrentar uma determinada realidade e alocam os recursos em função da mesma (SANTOS, 2011; OLIVEIRA & PEREIRA, 2010).

O PAA é constituído por um Grupo Gestor, órgão colegiado de carácter deliberativo e tem como função coordenar a intersectorialidade entre os seguintes ministérios, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério da Fazenda (MF) e Ministério da Educação (MEC) (BRASIL, 2013c).

A SAN baseia-se na garantia da universalidade e equidade do acesso alimentação, intersectorialidade das políticas, descentralização e articulação das ações, respeito à diversidade, participação social e transparência na gestão das políticas. Portanto, a política de SAN deve ser apropriada pelos órgãos gestores das políticas públicas, visto que a garantia desse direito estabelece a implementação de políticas públicas intersectoriais abrangendo diferentes áreas como, saúde, educação, trabalho e agricultura (OLIVEIRA & PEREIRA, 2010).

A integração do mercado institucional de alimentos com outras políticas de SAN, como agricultura familiar e alimentação escolar interferem no sistema alimentar, produzindo circuitos curtos de produção, abastecimento e consumo, que garantem a inclusão produtiva dos agricultores familiares e a introdução de alimentos mais saudáveis na mesa das famílias vulneráveis à fome. Na perspectiva da gestão das políticas públicas, esses são os programas que mais estimulam a intersectorialidade, visto que a execução necessariamente exige a articulação entre os setores da agricultura, assistência social e educação (CAISAN, 2011).

2.4 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE)

O PNAE é um programa suplementar à educação, universal, com financiamento compartilhado entre os entes federativos, demandando atenção por parte das entidades executoras. Implementado pelo Ministério da Educação, por intermédio de autarquia, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que é responsável pela coordenação, estabelecimento de normas gerais de planejamento, execução, controle, monitoramento e avaliação do Programa, bem como a transferência dos recursos financeiros (BRASIL, 2013a).

O PNAE é regulamentado pela Lei nº 11.947/2009 e pela resolução CD/FNDE nº38/2009 alterada recentemente pela resolução CD/FNDE nº26/2013 que subsidia os Estados e Municípios na implementação do Programa com normas para a execução técnica, administrativa e financeira e estabelece procedimentos para a gestão da aquisição, armazenamento e distribuição dos alimentos; elaboração de cardápios; controle de qualidade e, ainda, a instituição do controle social por meio dos Conselhos Municipais de Alimentação Escolar (BRASIL, 2009a; BRASIL, 2009b, BRASIL, 2013a).

A Alimentação Escolar tem como diretrizes, o emprego de alimentação saudável e adequada, a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, a universalidade, a participação da comunidade no controle social, o apoio ao desenvolvimento sustentável e o direito à Alimentação Escolar (BRASIL, 2013a).

O objetivo do Programa é contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricionais e da oferta de refeições que atendam as necessidades nutricionais durante o período letivo (BRASIL, 2013a).

Dentre as diretrizes art. 2º, destaca-se os incisos I e V, respectivamente, o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica; o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos (BRASIL, 2013a).

Pode-se observar na Tabela 1 os valores *per capita* atuais repassados para a EEx, de acordo com o Censo Escolar.

Tabela 1 - Valor dos recursos *per capita* repassados às Entidades Executoras, segundo o nível de ensino.

Recursos <i>per capita</i> Repassados as Entidades Executoras	
Nível de Ensino	<i>Per capita</i> (R\$)
Creche*	1,00
Pré-escola	0,50
Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos (EJA)	0,30
Quilombolas e Indígenas	0,60
Alunos matriculados em escola de tempo integral (mínimo 7h na escola)	1,00

Fonte: Brasil, 2013a.

* Inclusive creches localizadas em áreas indígenas e remanescentes de quilombos

Para os alunos do Programa Mais Educação existe a complementação financeira de forma a totalizar o valor *per capita* de R\$ 0,90 (noventa centavos). Para os alunos que frequentam, no contraturno, o Atendimento Educacional Especializado (AEE), o valor *per capita* é de R\$ 0,50 (cinquenta centavos). À modalidade de ensino de Educação de Jovens e Adultos Semipresencial, são repassados 20% dos recursos destinados ao da Educação de Jovens e Adultos (EJA) Presencial (BRASIL, 2013a).

A transferência de recursos é realizada diretamente aos Estados, Municípios e Distrito Federal, sem a necessidade de convênio, ajuste, acordo ou contrato, visando exclusivamente à aquisição de gêneros alimentícios. Para a realização da transferência, consideram-se os alunos matriculados na educação básica, em conformidade com o Censo Escolar do ano anterior ao atendimento. O Programa é acompanhado e fiscalizado pela sociedade, por meio dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE), pelo FNDE, pelo Tribunal de Controle Interno e pelo Ministério Público (BRASIL, 2013a).

No ano de 2013 o Programa movimentou o orçamento de R\$ 3,5 bilhões para beneficiar 43 milhões de estudantes do EJA. Com a Lei nº 11.947/2009 - 30% desse valor, ou seja, R\$ 1,05 bilhões deveriam ser investidos diretamente na aquisição de produtos da agricultura familiar, estimulando o desenvolvimento econômico das famílias locais (BRASIL, 2013e).

2.5 O PNAE E O PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA)

O PAA é uma das ações do Fome Zero; tem por objetivo promover o acesso a alimentos às populações em situações de insegurança alimentar, além de promover a inclusão social e econômica no campo por meio do fortalecimento da agricultura familiar (BRASIL, 2013c).

Desde 2003, com a Lei nº 11.326 (2003), o Governo Federal estimula a agricultura familiar através de um sistema de compras públicas tendo como objetivo, a formação de estoques e doações às instituições sociais. O PAA visa a aquisição de alimentos com dispensa de licitação, pagando preços de referência estabelecidos regionalmente (BELIK & DOMENE, 2012).

Assim, observa-se uma consonância entre os objetivos do PAA e do PNAE, visto que no mínimo 30% dos recursos transferidos pelo FNDE devem ser utilizados para a aquisição de gêneros alimentícios da AF. Segundo Belik & Domene (2012) os dois programas tem por objetivo promover: desenvolvimento econômico, redução das desigualdades e segurança alimentar e nutricional.

Segundo as informações do relatório elaborado pelo Programa Mundial de Alimentos (PMA) em 2013, o Brasil destaca-se pelo vínculo entre a Alimentação Escolar, a produção de alimentos e a participação da comunidade. O relatório também ressaltou o PAA, considerado-o pilar brasileiro na luta contra a fome e a pobreza, pois promove a compra de produtos alimentícios diretamente da AF. A experiência do PAA com a AF ajudou a criar um vínculo entre os pequenos agricultores e a Alimentação Escolar, e conseqüentemente trouxe benefícios como, a redução dos preços das refeições e o aumento da disponibilidade e consumo de frutas e hortaliças (WFP, 2013).

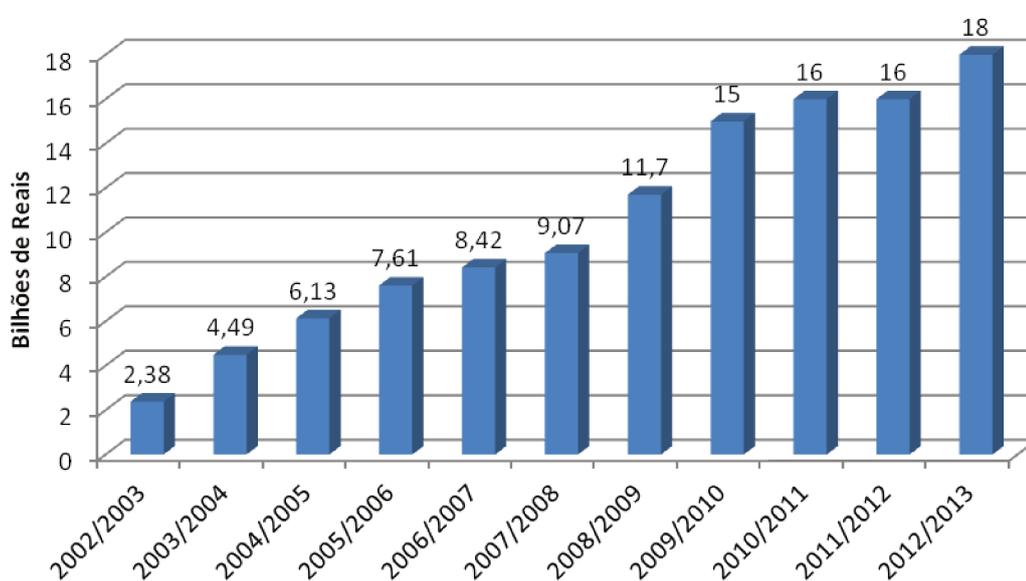
2.6 AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL

Em meados de 1990 a expressão Agricultura Familiar emergiu no contexto brasileiro. Entretanto, nos últimos anos a discussão sobre o tema, alcançou grande legitimidade social, política e acadêmica no Brasil, confirmado em 2006, com a aprovação da Lei 11.326, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Rurais, além de consolidar o conceito da categoria da agricultura familiar, que antes era conhecida como pequena agricultura (ABRANDH & IBASE, 2012).

Deste modo, a Agricultura Familiar é uma forma de produção que prevalece a interação entre gestão e trabalho. São os agricultores familiares que conduzem o processo produtivo, dando ênfase na diversificação e utilizando o trabalho familiar, eventualmente complementado pelo trabalho assalariado (BRASIL, 2013c).

Nos últimos anos, a discussão sobre a importância da AF no desenvolvimento do Brasil vem ganhando forças, impulsionada pelo desenvolvimento sustentável, segurança alimentar e o desenvolvimento local e a geração de emprego e renda. O grande número de agricultores assentados pela reforma agrária e a criação do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) refletem e contribuem para este debate na sociedade (GUANZIROLE & CARDIM, 2000). Conforme apresentado na Figura 1, houve entre 2002 e 2013, incremento de recursos destinados ao PRONAF de 657%, totalizando em 2013, 18 bilhões de reais (TEIXEIRA, 2013).

Figura 1- Recursos destinados ao PRONAF de 2002 a 2013.



Fonte: Teixeira, 2013.

O PRONAF visa o fortalecimento das atividades desenvolvidas pelo produtor familiar de forma a integrá-lo à cadeia de agronegócios, colaborando para o aumento de renda e agregação de valor ao produto e à propriedade, mediante a modernização do sistema produtivo, valorização do produtor rural e a profissionalização dos produtores familiares (BRASIL, 2013d).

A AF é a principal produtora de alimentos, e destaca-se pela produção de alimentos que são disponibilizados para o consumo da população brasileira (AGUIAR, 2012), responsável por aproximadamente 70% dos alimentos consumidos diariamente pelos brasileiros (BRASIL, 2012). A produção da AF inclui culturas como, milho, mandioca, pecuária leiteira, gado de corte, ovinos, caprinos, olerícolas, feijão, cana-de-açúcar, arroz, suínos, aves, café, trigo, mamona, fruticulturas e hortaliças (AGUIAR, 2012).

Grande parte do abastecimento de alimentos para a mesa dos brasileiros, é proveniente da AF, correspondendo por 7 de cada 10 empregos no campo, ocupando 80% do setor rural. No ano de 2009, 60% dos gêneros que compuseram a cesta familiar distribuída pela CONAB foram da AF (CONAB, 2011).

A AF é formada por pequenos e médios produtores rurais, comunidades indígenas e quilombolas e assentamentos da reforma agrária (AGUIAR, 2012).

Esse segmento apresenta um papel fundamental na economia das pequenas cidades brasileiras, pois os produtores e seus familiares são responsáveis por empregar inúmeros trabalhadores no comércio e nos serviços prestados nas pequenas cidades, sendo que de modo geral, os agricultores apresentam baixo nível de escolaridade e cultivam diferentes produtos para diluir os custos, aumentar a renda e a melhorar a disponibilidade de mão de obra (PORTUGAL, 2004).

Dados do Censo Agropecuário revela avanços na educação na AF, visto que dos 11 milhões de pessoas que apresentavam laços parentescos com o produtor, quase 7 milhões (63%) sabiam ler e escrever. Mas, por outro lado, o desafio da educação continua, pois aproximadamente 4 milhões de pessoas (37%) declararam não saber ler e escrever, especialmente pessoas de 14 anos de idade ou mais (3,6 milhões de pessoas). O baixo número de agricultores com mão de obra qualificada também merece atenção, pois apenas 170 mil pessoas apresentavam qualificação (IBGE, 2006).

De acordo com o Censo Agropecuário (2006), foram identificados 4.367.902 estabelecimentos de AF no Brasil, representando 84,4% do total, ocupando 24,3% (ou 80,25 milhões de hectares). Os estabelecimentos não familiares representavam 15,6% do total e ocupavam 75,7% da sua área. Embora, a AF apresenta uma pequena área de lavouras e pastagens com, 17,7 e 36,4 milhões de hectares respectivamente, a AF é responsável pela segurança alimentar de boa parte do país, como importante fornecedora de alimentos para o mercado interno (IBGE, 2006).

O Censo Agropecuário apresenta culturas que participam da AF como, 87% da produção de mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz, 21% do trigo e, na pecuária, 58% do leite, 59% do plantel de suínos, 50% aves e 30% bovinos (IBGE, 2006).

De acordo com a Lei nº 11.326/2006, o agricultor familiar é um empreendedor familiar que realiza atividades no meio rural atendendo concomitantemente os seguintes requisitos: não detenha, a qualquer título, área territorial maior do que quatro hectares fixada para cada município; utilize predominantemente mão de obra da própria família no trabalho vinculado ao próprio empreendimento; tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; e, coordene seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006c).

Deste modo, considera-se essencial apoiar os agricultores e estimular a produção de alimentos sustentáveis, não apenas pela geração de renda, mas também pela maior diversidade e oferta de alimentos de qualidade, menor custo com o transporte, confiabilidade do produto e preservação do hábito regional, promovendo uma conexão entre o campo e a cidade (CONSEA, 2004).

2.7 PNAE E AGRICULTURA FAMILIAR

A vocação agrícola local e o uso de gêneros alimentícios básicos, predominantemente dos *in natura*, típicos da AF, foram alguns dos temas discutidos que propiciaram a construção de pontes entre a Alimentação Escolar e a AF no Brasil no decorrer dos últimos anos. Aos poucos, a aquisição de alimentos de produtores familiares rurais foi ganhando robustez, sendo mencionada como Medida Provisória e consolidou-se logo em seguida, com a aprovação da Lei 11.947 em 2009, a qual integrou três campos estratégicos quando se trata de desenvolvimento social sustentável: educação, segurança alimentar e nutricional e a inclusão produtiva dos pequenos produtores (ABRANDH & IBASE, 2012).

A Resolução CD/FNDE nº 38/2009 que passou por alterações na Resolução CD/FNDE nº 26/2013 estabelece que do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% deverá ser utilizado na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural ou suas organizações, priorizando os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e quilombolas, de acordo com o artigo 14, da Lei nº 11.947/2009 (BRASIL, 2009a).

Apesar da aprovação da Lei em 2009, em várias EEx o PNAE já foi atendido pela AF por meio do PAA (AGUIAR, 2012).

O Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal de Brasília (CECANE/UnB) realizou um estudo sobre o panorama da compra de alimentos provenientes da AF, analisando o seu cumprimento frente às diretrizes estabelecidas, referentes ao ano 2010 (ano de início da obrigatoriedade da compra de gêneros da AF para o PNAE). O estudo utilizou instrumentos de prestação de contas do FNDE como o Demonstrativo Sintético Anual (DAS), que contém um campo específico para que as EEx informem o valor gasto do recurso do PNAE na compra dos produtos da AF e o Parecer Conclusivo dos Conselheiros do CAE. Verificou-se que 47,4% dos municípios adquiriram gêneros alimentícios da AF para o PNAE, o percentual médio foi de 22,7%. A região Sul apresentou o maior percentual de compra de alimentos da AF (71,3%) e o

Centro-Oeste apresentou o menor (35,3%), como pode ser observado na Tabela 2 (SARAIVA *et al.*, 2013).

Tabela 2 - Resultado do percentual de recursos executado nos municípios e estado referente à aquisição de gêneros da agricultura familiar no Brasil e Regiões, 2010.

	Regiões Brasileiras											
	Centro Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul		Brasil	
	n*	%	n*	%	n*	%	n*	%	n*	%	n*	%
Não houve compra	105	23,3	471	27,5	76	21,5	428	26,3	129	10,9	1209	22,7
Houve compra	159	35,3	665	38,9	167	47,3	690	42,4	843	71,3	2524	47,4
Não informou/ Não se aplica	186	41,3	572	33,4	110	31,1	507	31,2	209	17,7	1584	29,7
Total	450	100	1708	100	353	100	1625	100	1181	100	5317	100

n*: número total de DSAs analisadas dos municípios e estados de cada região.

Fonte: Saraiva *et al.*, 2013.

Saraiva *et al.* (2013) também avaliaram as justificativas para o não atendimento dos 30% da compra dos produtos da AF para AE, conforme análise dos Pareceres Conclusivos emitidos pelos CAE ao FNDE. As principais justificativas no Brasil foram “inviabilidade de fornecimento regular e constante” com 21,10% (Tabela 3).

Tabela 3 - Justificativas para o não atendimento aos 30% de recurso executado na compra da agricultura familiar no Brasil e Regiões, 2010.

	Regiões Brasileiras											
	Centro Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul		Brasil	
	n*	%	n*	%	n*	%	n*	%	n*	%	n*	%
Impossibilidade de emissão de nota fiscal	9	3,90	34	4,49	9	3,91	22	4,13	7	1,47	81	3,64
Inviabilidade de fornecimento regular e constante de gêneros	46	19,91	194	25,63	59	25,65	103	19,32	68	14,26	470	21,10
Condições higiênicas-sanitárias inadequadas	5	2,16	17	2,25	9	3,91	8	1,50	16	3,35	55	2,47
Outros	96	41,56	222	29,33	76	33,04	238	44,65	101	21,20	733	32,90
Processo singular	3	1,30	11	1,45	6	2,61	14	2,63	4	0,84	38	1,71
Não informou	81	35,06	297	39,23	90	39,13	172	32,27	164	34,38	804	36,09
Não se aplica	20	8,66	81	10,70	22	9,57	45	8,44	165	34,59	333	14,95

n*: número total de Parecer Conclusivo do CAE analisadas dos municípios e estados de cada região.

Fonte: Saraiva *et al.*, 2013.

Em 2012, 52% dos municípios brasileiros compraram produtos da agricultura familiar (Tabela 4).

Tabela 4 - Estágio de Implementação da Lei 11.947/2009.

Região	Nº de municípios	Total de questionários respondidos	Não iniciou a discussão	Articulação com os atores	Elaborando CH. Pública	CH. Pública publicada	Comprado da AF	% de municípios que estão comprando
CO	466	238	17	75	37	31	113	47
N	448	153	10	53	29	17	55	35
NE	1.793	807	67	296	193	76	270	33
S	1.187	912	18	174	162	167	635	69
SE	1.668	961	55	320	266	143	503	52
Total geral	5.565	3.071	167	918	687	434	1.576	51

Fonte: Peixinho, 2012.

Villar *et al.* (2013), realizaram um estudo com objetivo de caracterizar a situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra de gêneros alimentícios da AF para Alimentação Escolar. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário telefônico, nos meses de junho e agosto de 2011. Dos 645 municípios, obteve informações de 613. Destes, 47% (288) já haviam adquiridos alimentos da AF pelo menos uma vez, em todas as suas etapas. Já em relação aos 325 municípios que não efetivaram o processo em todas as fases, 57% (185) não haviam publicado a chamada pública; 37% (120) publicaram, mas não assinaram o contrato; 2% (7) publicaram, assinaram o contrato, mas não haviam recebido os gêneros alimentícios; e 4% (14) publicaram, receberam os produtos, mas ainda não haviam pago os agricultores.

A aquisição de alimentos para o PNAE de pequenos produtores locais traz benefícios tanto para os escolares e administração pública, quanto para os produtores envolvidos e para a economia local. É importante ressaltar alguns aspectos como: a retenção dos recursos do governo municipal na própria região, aumentando a circulação de riquezas e viabilizando a economia local e o respeito aos hábitos alimentares regionais, o que favorece a aceitação das refeições servidas para os escolares, diminuindo o desperdício gerado pelas sobras de alimentos que são desconhecidos pelos alunos (ABRANDH e IBASE, 2012).

Froehlich (2010), relata outros benefícios para os escolares com a introdução de alimentos provenientes da agricultura familiar, como a possibilidade de melhorar a alimentação com produtos diversificados, cultivados localmente, e em consonância com os hábitos alimentares locais, além de proporcionar o consumo de produtos frescos e saudáveis, em cumprimento com as determinações do FNDE. Essa inclusão também pode

levar os alunos a conhecer novos alimentos e estar em contato com os hábitos regionais, que muitas vezes são desconhecidos e não bem aceito por esta parcela da população. Além disso, há o incentivo a criação de consumidores conscientes e comprometidos, sendo este exercício da alimentação escolar. É necessário, a aproximação dos Responsáveis Técnicos (RT) com os agricultores da comunidade, aumentando a possibilidade de negociação. Conforme Aguiar (2012), o RT possui informações referentes às necessidades nutricionais dos alunos, estrutura física e recursos humanos disponíveis, alimentos produzidos pelos agricultores familiares e os hábitos alimentares locais para planejar o cardápio.

O PNAE apresenta vantagens bilaterais, visto que ao mesmo tempo em que contribui como instrumento de política de desenvolvimento local para inserção produtiva e recapitalização dos produtores locais sem acesso aos hipermercados, o programa também se beneficia com uma alimentação escolar de melhor qualidade, devido o uso de produtos *in natura* que, por serem adquiridos na região, apresentam melhores características nutricionais, microbiológicas e sensoriais (TURPIN, 2008).

De acordo com Aguiar (2012), a compra de alimentos da agricultura familiar surgiu como um novo e promissor mercado de vendas, porém surgiram diversos problemas para o agricultor, tanto para aquele que já fornecia seus produtos através do PAA, quanto para os que ainda não estavam articulados com o PNAE, destacando como principais dificuldades para os agricultores:

- Desconhecimento de como aplicar a Lei nº 11.947/2009;
- Dificuldade de ter acesso aos editais, principalmente por meio eletrônico e pouca habilidade para entender o que está escrito no edital da Chamada Pública;
- Dificuldade em realizar os cálculos para obter um preço justo;
- Dificuldade de realizar as entregas ponto-a-ponto (em cada escola);
- Dificuldade em obter a declaração de Aptidão ao PRONAF;
- Ter acesso ao cardápio e ao nutricionista, e demais gestores públicos;
- Dificuldade para sugerir alimentos considerando os cardápios já vigentes;
- Atender a especificação dos alimentos constantes em editais de licitação;
- Dificuldade na organização de agricultores/empreendedores familiar rural (com DAP) e com capacidade técnica para a produção e fornecimento da quantidade de alimentos indicada em licitação;
- Número pequeno de agroindústrias minimizando a possibilidade do gestor em requisitar alimentos semi-industrializados ou industrializados;
- Atrasos no recebimento se a venda for vinculada à verba repassada pelo FNDE.

Apesar da potencialidade e longevidade, o PNAE, como instrumento de política de desenvolvimento local, por meio da agricultura familiar, tem sido pouco explorado (TURPIN, 2008); além da necessidade de superar alguns desafios (ABRANDH & IBASE, 2012). De acordo com Turpin (2008) existem entraves que impedem a consolidação efetiva, como, a gestão terceirizada; a falta de regularidade jurídica e acesso a crédito pelos agricultores familiares; a impossibilidade de concorrência com outros fornecedores de porte maior no mercado institucional; a carência de qualificação técnica e a fraca organização em cooperativas/associações do segmento.

2.7.1 Aquisição de produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar

Apresenta-se, a seguir, um resumo do processo de aquisição de produtos provenientes da AF para o PNAE de acordo com o art. 14 da Lei nº 11.947/2009 (BRASIL, 2009a).

Participantes do processo de aquisição de gêneros alimentícios

As entidades executoras que podem realizar a compra dos produtos provenientes dos agricultores familiares são: Secretarias Estaduais da Educação, Prefeituras, Escolas e Unidades Executoras.

Os agricultores familiares que podem vender para o PNAE são divididos em dois grupos, formais e informais.

- Grupos formais: agricultores que possuem Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) jurídica; são as Cooperativas e Associações de Agricultores Familiares.
- Grupos informais: agricultores detentores da DAP física; são os Grupos de Agricultores Familiares.

Processo de aquisição de gêneros alimentícios

Para a aquisição dos alimentos da AF para o PNAE, deve-se seguir dez etapas, conforme consta no Quadro 2.

Quadro 2 - Passo a passo da compra da AF para o PNAE.

Passo a Passo da Compra da Agricultura Familiar para o PNAE
<p>1ª Etapa – Orçamento: Definição do percentual de compra da AF (mínimo 30% de recurso do FNDE).</p>
<p>2ª Etapa – Cardápio - Responsável: Nutricionista RT Elaboração do cardápio de acordo os gêneros disponíveis da AF; Elaborar cardápio respeitando a cultura alimentar local, a diversidade e a sazonalidade da produção da AF da região.</p>
<p>3ª Etapa – Pesquisa de Preço – Responsável: EEx Deve-se considerar os preços de referência fornecidos pelas regionais da CONAB; Os gêneros alimentícios adquiridos da AF para o PNAE não podem ter preços inferiores aos produtos cobertos pelo Programa de Garantia de Preços para Agricultura Familiar.</p>
<p>4ª Etapa – Chamada Pública – Responsável: EEx Chamada Pública é um tipo de Edital para efetivar a aquisição de produtos da AF, com dispensa de licitação; A chamada pública deve fornecer informações necessárias para que os fornecedores apresentem corretamente os projetos de venda; Divulgar a chamada pública em locais de ampla circulação.</p>
<p>5ª Etapa – Elaboração do Projeto de Venda – Responsável: Grupo Formal ou Informal É o documento que formaliza o interesse dos agricultores familiares em fornecer para a AE; Compras iguais ou maiores que R\$ 100 mil/ano, grupo formal; até R\$ 100 mil/ano, grupo informal.</p>
<p>6ª Etapa – Recebimento do Projeto de Venda – Responsável: EEx e Agricultores Familiares Apresentação dos documentos exigidos: - Grupo Formal: DAP^a jurídica, CNPJ^b, cópias das certidões negativas junto ao INSS^c, FGTS^d, Receita Federal e Dívidas Ativas da União, cópia do estatuto e projeto de venda; - Grupo Informal: DAP de cada agricultor familiar, CPF^e e Projeto de venda.</p>
<p>7ª Etapa – Amostra para Controle de Qualidade – Responsável: EEx Os produtos alimentícios devem atender ao estabelecido pelos órgãos: ANVISA/Ministério da Saúde, SUASA/MAPA, Visas locais ou estaduais.</p>
<p>8ª Etapa – Seleção do Projeto de Venda – Responsável: EEx Terão prioridade nesta ordem os projetos do município, da região, do território rural, do estado e do país; assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas; Grupos Formais sobre os Grupos Informais e os alimentos orgânicos; Os produtos da agricultura familiar devem atender a legislação sanitária; Limite individual de venda do agricultor familiar é de R\$ 20.000,00 por DAP/ano.</p>
<p>9ª Etapa – Contrato de Compra – Responsável: EEx e Agricultores Familiares fornecedores É a formalização legal do compromisso assumido pela EE e pelos fornecedores para a entrega dos gêneros alimentícios.</p>
<p>10ª Etapa – Termo de Recebimento – Agricultores Familiares fornecedores Documento que atesta que os produtos entregues estão de acordo com o cronograma previsto no contrato e dentro dos padrões de qualidade exigidos.</p>

^a:DAP - Declaração de Aptidão ao Pronaf; ^b:CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica; ^c:INSS - Instituto Nacional de Seguro Social; ^d: FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço; ^e: CPF – Cadastro de Pessoa Física; ^f: ANVISA – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária; ^g: SUASA/MAPA – Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Fonte: Adaptado Brasil, 2009a.

2.8 ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E AGRICULTA FAMILIAR NO MUNDO

A realização de compras públicas de alimentos envolvendo a produção local da agricultura familiar visando garantir o direito humano à alimentação pode ser também geradora de desenvolvimento local. O vínculo da Agricultura Familiar com a Alimentação Escolar é um dos grandes aprendizados brasileiros nesta área de atuação, o que vem sendo reconhecido, inclusive, internacionalmente (CAISAN, 2011).

O Relatório Mundial da Alimentação traz como exemplo a Alimentação Escolar e a Agricultura Familiar de alguns países como, Brasil, Chile e Escócia. O vínculo entre a Alimentação Escolar e a agricultura traz benefícios econômicos e de saúde para toda comunidade e principalmente para os escolares, além de incentivar programas sustentáveis e estruturar a produção local. Países de baixa renda estão aderindo o exemplo de outros países, comprando produtos de agricultores locais, com objetivo de aumentar a renda e investir na economia local, além de melhorarem a qualidade da alimentação do escolar, introduzindo uma maior variedade de alimentos *in natura*, considerados de melhor qualidade. Este conceito já bem aceito em países ricos e de renda média, já está sendo adotado pelos países pobres (WFP, 2013).

Estudo preliminar realizado pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) sobre Alimentação Escolar e a possibilidade da compra direta da AF em oito países da América Latina, Bolívia, Colômbia, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua, Paraguai e Peru, demonstra que o Programa de Alimentação Escolar (PAE) fomentam a permanência dos alunos por mais tempo na escola e uma maior aprendizagem, além de estimular e desenvolver a agricultura local (FAO, 2013).

O Programa PAA África é uma iniciativa conjunta do governo brasileiro com a FAO, o PMA e o Reino Unido para promover a segurança alimentar e nutricional e geração de renda entre agricultores e comunidades vulneráveis na África. O Programa surgiu devido à experiência positiva do PAA no Brasil. Assim, consolidou-se a parceria para apoiar os esforços globais de erradicação da fome e da desnutrição. O projeto compreende cinco países pilotos da África Subsaariana (Etiópia, Malauí, Moçambique, Níger e Senegal), visando melhorar a qualidade nutricional e capacidade de aprendizado dos alunos, por meio do acesso a alimentos de qualidade, que por sua vez são produzidos por pequenos produtores locais, promovendo o desenvolvimento socioeconômico das comunidades (WFP, 2013).

2.9 PRODUÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS PELA AGRICULTURA FAMILIAR

A Resolução CD/FNDE nº 26/2013, estabelece que os cardápios da alimentação escolar devem oferecer para os alunos, no mínimo, três porções de frutas e hortaliças por semana (200 g/aluno/semana) nas refeições ofertadas (BRASIL,2009b; BRASIL, 2013a).

Assim, para os 200 dias letivos, tem-se um consumo de 400.000 toneladas por ano letivo, correspondente à produção de 20.000 hectares (OLIVEIRA, 2013).

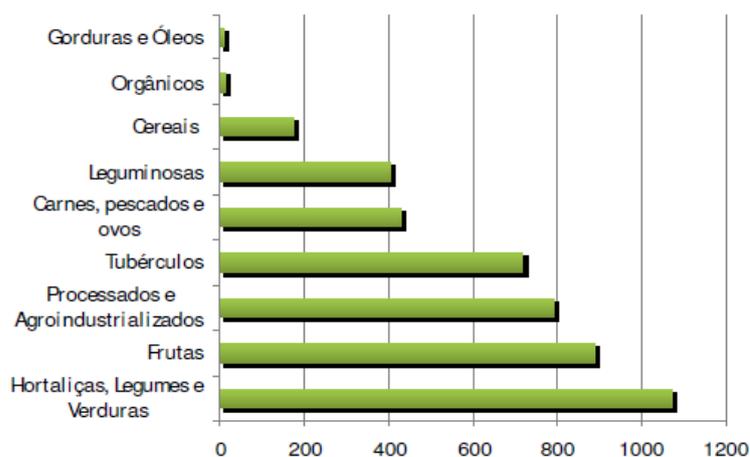
A Resolução CD/FNDE nº 26/2013 estabelece que as bebidas à base de frutas não substituem a obrigatoriedade da oferta de frutas *in natura*; e a composição da bebida deverá seguir as normativas do MAPA (BRASIL, 2013a).

Segundo a ANVISA fruta é o produto procedente da frutificação de uma planta, destinado ao consumo *in natura*. A designação do produto é simplesmente, por seus nomes comuns, como por exemplo, “banana”, “laranja”, entre outros. Hortaliça é definida como a planta herbácea da qual uma ou mais partes são utilizadas como alimento na sua forma natural. A classificação de hortaliças varia de acordo com a parte da planta que será utilizada como alimento sendo, verdura, legume, raízes, tubérculos e rizomas. A designação do produto será verdura, quando utilizadas as partes verdes; legumes, quando utilizado o fruto ou a semente, especialmente das leguminosas; e, raízes, tubérculos e rizomas, quando são utilizadas as partes subterrâneas (BRASIL, 1978).

Segundo informações coletadas pelo Projeto NUTRE SP, em 2010 AF produziu aproximadamente 179.066 toneladas de alimentos, com a diversidade de 300 itens no Estado de São Paulo (MDA, 2012).

Dos gêneros alimentícios adquiridos diretamente da AF destacando-se a compra de hortaliças, legumes e verduras e frutas (PEIXINHO, 2012) (Figura 2).

Figura 2 - Categorias de gêneros alimentícios da compra da AF para Alimentação Escolar.



Fonte: Peixinho, 2012.

A produção de gêneros *in natura* destaca-se pelo fato de que esses são os alimentos comprados em maior quantidade pelo PAA, este programa foi um dos principais responsáveis pelo fomento à formalização de organizações da agricultura familiar. Nos municípios que apresentam organizações com DAP jurídica, 21% das organizações produzem frutas, 17% verduras e 20% legumes (MDA, 2012).

As refeições ofertadas devem respeitar a vocação agrícola da região e fomentar a economia local. Portanto, o cardápio deve estimular o consumo de frutas, verduras e legumes, comprados diretamente da agricultura familiar, dando prioridade aos produtos orgânicos e/ou agroecológicos (PEIXINHO *et al.*, 2011).

2.9.1 Alimentos orgânicos

A Resolução CD/FNDE nº 38/2009 estabelece no artigo 20 que os produtos da Agricultura Familiar e dos Empreendedores Familiares Rurais que serão fornecidos para Alimentação Escolar serão gêneros alimentícios que priorizem, sempre que possível, os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos (BRASIL, 2009b).

A Resolução nº 26/2013, estabelece ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), dentre as ações a EEx deverá estimular e promover a utilização de produtos orgânicos e/ou agroecológicos e da sociobiodiversidade (BRASIL, 2013a).

A Lei nº 10.831/2003 define a agricultura orgânica no artigo 1º que o sistema orgânico de produção agropecuário deve adotar técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia

não renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição, e a proteção do meio ambiente. O artigo 2º define que é considerado produto da agricultura orgânica ou produto orgânico, seja ele *in natura* ou processado, aquele obtido em sistema orgânico de produção agropecuário ou oriundo de processo extrativista sustentável e não prejudicial ao ecossistema local (BRASIL, 2003).

O Decreto nº 7.794/2012 instituiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. O artigo 2º no inciso III, define que produção de base agroecológica é aquela que busca otimizar a integração entre capacidade produtiva, uso e conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais, equilíbrio ecológico, eficiência econômica e justiça social, abrangido ou não os mecanismos de controle de que trata a Lei nº 10.831/2003 (BRASIL, 2012).

Para Moreira (2013), a produção e a comercialização de frutas e hortaliças orgânicas, garantem aos consumidores um produto saudável e sem agroquímicos, e essa saudabilidade é garantida no Brasil através de um selo de qualidade, proporcionado por uma Associação de Agricultura Orgânica. Entretanto, deve-se valorizar a agricultura familiar orgânica, por meio do fortalecimento do cooperativismo e associações, apesar de ainda encontrar dificuldades de adesão dos agricultores, visto a tradição familiar.

2.9.2 Vegetais Minimamente Processados (VMP)

Segundo a *International Fresh-cut Association* (1999) citado por Garret *et al.* (2003), vegetais minimamente processados (VMP) são frutas ou vegetais frescos que sofreram alterações físicas, porém permaneceram em seu estado fresco. Deste modo, as frutas e hortaliças sofrem uma ou mais alterações físicas (processos de lavagem, descascamento, fatiamento e corte), que as tornam prontas para o consumo.

Por volta da década de 1970, os VMP surgiram nos Estados Unidos, porém no Brasil a introdução foi em 1994, na cidade de São Paulo; sua comercialização ficou concentrada nas grandes cidades (RODRIGUES, 2007).

Os VMP têm apresentado crescente aceitação entre os consumidores, especificamente nos grandes centros urbanos, visto atenderem os requisitos contemporâneos de saudabilidade, praticidade e segurança. Esse setor tem crescido e se diversificado, incluindo novos produtos, inclusive as frutas (GENCI *et al.*, 2006).

Os VMP apresentam diversas vantagens para o consumidor como, diminuição de resíduos (cascas e/ou sementes), melhor qualidade higiênico-sanitária, padronização das

formas e tamanhos, menores custos com mão de obra e estrutura física para o processamento e armazenamento da matéria prima e redução do tempo de processamento (VERZELETTI *et al.*, 2010; ALLENDE *et al.*, 2006).

A aplicação desta tecnologia também resulta em benefícios para os produtores e agricultores como: agregação de valor ao produto, racionalização da produção e distribuição, redução de perdas durante armazenamento e diminuição de custos com transportes, manipulação e acomodação dos produtos nas prateleiras (SEBRAE, 2008).

Contudo, ressalta-se que esses alimentos são mais perecíveis, visto que as operações no processamento causam danos físicos no tecido, e estes podem gerar reações responsáveis por mudanças de cor, odor, textura e qualidade nutricional. Assim, para aumentar a vida útil dos VMP, pode-se fazer o uso de atmosfera modificada, preservação química e refrigeração (FREIRE, 2011).

Segundo Degiovanni *et al.* (2010), o processamento aumenta a vida útil do produto, preserva as características sensoriais e nutricionais do alimento. Porém, o valor agregado ao VMP pode tornar o custo aparentemente mais elevado.

O uso dessa tecnologia destaca-se pela redução do desperdício e de perdas pós-colheita, além de favorecer diversos produtores, principalmente os pequenos, de origem familiar, agregando valor aos seus produtos agrícolas, favorecendo o aumento da renda familiar e o crescimento econômico local. Outros benefícios são a redução no volume do lixo urbano e os impactos positivos na comercialização de frutas e hortaliças, apresentando melhor aproveitamento dos alimentos e maior remuneração ao setor (CENCI *et al.*, 2006).

Entretanto, os agricultores necessitam de um suporte técnico adequado, tanto na fase de produção como na pós-colheita, para que possam decidir o quê, como, quando e para quem produzir (SEBRAE, 2008).

Agregar valor às frutas e hortaliças *in natura*, processando-as ou fornecendo matéria-prima de qualidade para processadores, pode trazer benefícios significativos para os pequenos produtores (SEBRAE, 2008).

2.10 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE REGISTRO

O Estado de São Paulo é dividido em 15 Regiões Administrativas (RA), composta por municípios de uma determinada área geográfica que apresentam similaridades econômicas e sociais. As RAs auxiliam na elaboração de políticas públicas e tomada de decisões quanto às atividades econômicas, sociais e tributárias (SÃO PAULO, 2007).

Dentre as regiões, destaca-se a RA de Registro, situada no Vale do Ribeira, litoral Sul do Estado de São Paulo, conhecida como a mais pobre do estado. A RA de Registro é composta por 14 municípios, como está apresentado na Tabela 5.

Com área territorial de 12.180 Km², com uma população de aproximadamente de 269 mil habitantes (IBGE, 2010). Dez dos municípios são de pequeno porte populacional (com menos de 20 mil habitantes), três têm de 20 a 50 mil habitantes (Miracatu, Cajati e Iguape); e apenas Registro apresenta população superior a 50 mil habitantes.

O Produto Interno Bruto (PIB) da RA de Registro em 2010 foi de R\$ 3.403,90 milhões, o que corresponde a 0,3% do PIB do Estado. O PIB *per capita* da região, é de R\$ 12.642,95 mil reais, contra R\$ 30.264,06 mil reais em São Paulo (SEADE, 2012).

No Estado de São Paulo a RA de Registro apresenta o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,70, abaixo da média nacional 0,73 em 2010 (PNUD, 2013). O IDH é uma medida resumida do progresso em longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano como, renda, educação e saúde. Criou-se o IDH visando oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o PIB *per capita*, que considera a dimensão econômica do desenvolvimento (PNUD, 2013). Na Tabela 5, destaca-se o número de habitantes, IDH médio e PIB de cada município da RA de Registro.

Tabela 5 - Distribuição dos municípios em relação aos dados socioeconômicos da Região Administrativa de Registro-SP.

Municípios	Área (KM²)¹	População¹	População Rural¹	IDH (2000)²	IDH (2010)²	PIB total (2010)³ em torno de (R\$)	PIB per capita (2010)³ em torno de (R\$)
Barra do Turvo	1007,39	7729	4555	0,48	0,64	51 mil	6 mil
Cajati	452,01	28372	7652	0,58	0,69	524 mil	18 mil
Cananéia	1240,47	12226	1790	0,63	0,72	112 mil	9 mil
Eldorado	1661,62	14641	7436	0,59	0,69	159 mil	10 mil
Iguape	1986,88	28841	4154	0,63	0,73	286 mil	9 mil
Ilha Comprida	215,52	9025	0	0,69	0,73	104 mil	11 mil
Itariri	272,89	15471	5592	0,60	0,73	105 mil	6 mil
Jacupiranga	711,36	17208	7839	0,62	0,72	236 mil	13 mil
Juquiá	822,91	19246	7107	0,62	0,70	197 mil	10 mil
Miracatu	1003,89	20592	10006	0,56	0,70	273 mil	13 mil
Pariquera-Açu	362,08	18446	5785	0,62	0,74	192 mil	10 mil
Pedro de Toledo	670,19	10204	3171	0,60	0,70	86 mil	8 mil
Registro	717,56	54261	6092	0,65	0,75	874 mil	16 mil
Sete Barras	1055,23	13005	5814	0,55	0,67	198 mil	15 mil

Fonte: ¹IBGE, 2010; ² PNUD, 2013; ³ São Paulo, 2012.

O setor agropecuário da região caracteriza-se predominantemente da bananicultura, palmito pupunha e chá, sendo que a banana contribuiu no ano de 2010 com 80% do valor da produção (agropecuária regional), além de ser responsável por grande parte da produção no estado. Outras produções são cereais e olerícolas, e na pecuária bovinos de corte e de leite e os bubalinos. Destaca-se também a atividade da pesca, especificamente em Cananéia e Ilha Comprida. Outro destaque na região é a produção de plantas ornamentais e

flores tropicais, principalmente nos municípios de Registro e Paríquera-Açu. Os minerais não metálicos, também têm forte presença em Cajati (SÃO PAULO, 2012).

Os indicadores socioeconômicos e demográficos da RA destacam-se pela alta vulnerabilidade social, a urbanização acelerada e a precária infraestrutura sanitária, aumentando os problemas de saúde, principalmente ligados às doenças relacionadas aos recursos hídricos (leptospirose e a esquistossomose) (SÃO PAULO, 2012).

Devido aos baixos IDH dos municípios, o Consórcio de Desenvolvimento Intermunicipal do Vale do Ribeira e Litoral Sul (CODIVAR) foi implantado em 1989, com o objetivo dos prefeitos e secretários discutirem e buscarem soluções para as principais dificuldades encontradas na região. Apesar de estar entre as regiões menos desenvolvidas do Estado de São Paulo, a RA de Registro começa a caminhada para um futuro promissor, dando destaque às riquezas da região, como o ecoturismo, a abundância da água no Rio Ribeira e seus afluentes, a vinda de escolas técnicas e universidades e a ampliação da rodovia que interliga com estados que apresentam o maior PIB do país, seguindo em direção aos países do Mercosul. A região também busca a diversificação da atividade agropecuária (CODIVAR, 2010).

3.11 ABORDAGEM QUANTITATIVA E QUALITATIVA EM PESQUISA SOCIAL

A abordagem quantitativa tem como campo de práticas e objetivos trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis, devendo ser utilizada para abarcar, do ponto de vista social, grandes aglomerados de dados, de conjuntos demográficos, por exemplo, classificando-os e tornando-os inteligíveis através de variáveis. Na abordagem qualitativa o objetivo é aprofundar a complexidade de fenômenos, fatos e processos particulares e específicos de grupos mais ou menos delimitados em extensão e capazes de serem abrangidos intensamente (MINAYO & SANCHES, 1993).

Segundo Malhotra (2006), a abordagem qualitativa proporciona melhor visão e entendimento do problema, enquanto a abordagem quantitativa visa quantificar dados e, geralmente, aplica alguma análise de dados.

A pesquisa qualitativa consiste na escolha correta de métodos e teorias com reconhecimento e análise de diferentes perspectivas, nas reflexões dos pesquisadores a respeito de sua pesquisa como parte do processo de produção de conhecimento, e no grande número de abordagens e métodos (FLICK, 2004).

De acordo com Flick (2004), essas perspectivas metodológicas complementam-se no estudo, porém são autônomas. Malhotra (2006), assim como Flick (2004), consideram que os métodos qualitativos e quantitativos devem ser vistos como complementares e não rivais.

As vantagens e desvantagens das pesquisas qualitativas e quantitativas estão ligadas à qualidade dos dados obtidos, às possibilidades da sua obtenção e à maneira de sua utilização e análise (GÜNTHER, 2006). Os dados de uma pesquisa qualitativa podem ser interpretados com maior objetividade e confiabilidade quando as pesquisas fundamentadas nas Teorias de Representações Sociais utilizarem o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) como método sistemático de tratamento e análise dos dados (DUARTE, MAMEDE, ANDRADE, 2009).

3.11.1 Teoria das Representações Sociais

Considera-se Representações Sociais o conjunto de explicações, crenças e ideias que permitem evocar um dado acontecimento, pessoa ou objeto. São resultantes da interação social, pelo que são comuns a um determinado grupo de indivíduos. A Teoria das Representações Sociais visa explicar os fenômenos, crenças e ideias do homem a partir de uma perspectiva coletiva, porém sem perder de vista a individualidade.

A teoria das Representações Sociais surgiu da obra de Serge Moscovici, publicada na França em 1961. As Representações Sociais não pertencem a um único campo de conhecimento; possuem suas raízes na sociologia, atravessam a psicanálise de Freud e se desenvolvem na psicologia social de Moscovici, aprofundada por outros autores. Na conceituação dada por Moscovici, entende-se por Representações Sociais um conjunto de conceitos, proposições e explicações originados na vida cotidiana, no desenrolar das comunicações interpessoais. Podem também ser vistas como a versão contemporânea do senso comum que é o conhecimento que se forma dentro da sociedade, o que difere do meio científico (PATRIOTA, 2007).

Para Duarte, Mamede & Andrade (2009), são ainda definidas como sendo uma forma de conhecimento socialmente elaborado e compartilhado com um objetivo prático e que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. Elas são equivalentes aos mitos e às crenças das sociedades. Definidas ainda como modalidades de conhecimento prático, orientadas para a comunicação e para a compreensão do contexto social, material e ideativo em se vive. Devem ser vistas como uma maneira específica de compreender e comunicar aquilo que já se sabe.

As Representações Sociais não determinam inteiramente as decisões tomadas pelos indivíduos, elas limitam e orientam o universo de possibilidades colocadas à sua disposição, envolvem uma relação entre o sujeito e o objeto-mundo, não são as mesmas para todos os membros da sociedade, pois elas dependem tanto do conhecimento do senso comum como do contexto sociocultural em que os indivíduos estão inseridos.

Assim, as Representações Sociais são entendidas como um conteúdo mental estruturado, ou seja, cognitivo, avaliativo, afetivo e simbólico a respeito de um fenômeno social relevante, tomando a forma de imagens ou metáforas, sendo compartilhado com os demais membros do grupo social de modo consciente (DUARTE, MAMEDE, ANDRADE, 2009).

Tendo como fundamento a Teoria das Representações Sociais, o Discurso do Sujeito Coletivo é uma proposta de organização dos dados qualitativos (LEFÈVRE, CRESTANA, CORNETTA, 2003). Ele consiste num conjunto de instrumentos destinados a recuperar e dar à luz às representações sociais principalmente as que aparecem sob a forma verbal de textos escritos e falados (LEFÈVRE & LEFÈVRE, 2012).

3.11.2 Discurso do Sujeito Coletivo (DSC)

O Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) foi desenvolvido pelos autores Lefèvre e Lefèvre no final da década de 1990. A análise do DSC considera que a forma de pensar e de agir dos indivíduos é determinada pela sua esfera social e pelos significados nela compartilhados. De forma prática, as representações sociais constituem aquilo que as diferentes opiniões individuais têm em comum, pois supõem uma lógica compartilhada por todo o grupo social de forma mais ou menos estável. Em vista disso, assume-se que estas categorias de pensamento socialmente compartilhadas transpõem meras abstrações, funcionando como orientadoras de práticas sociais (LEFÈVRE & LEFÈVRE, 2006).

Segundo Lefèvre & Lefèvre (2012) as pesquisas de opinião devem ser quali-quantitativas, visto que as opiniões coletivas apresentam, concomitantemente, uma dimensão qualitativa e uma quantitativa.

O DSC é uma técnica de organização e tabulação dos dados obtidos de depoimentos individuais ou de outro tipo de material verbal (artigos de jornal, depoimentos de grupos e entre outros), em depoimentos coletivos, ou seja, discursos confeccionados com estratos literais resultando do conteúdo mais significativo dos diferentes depoimentos que apresentam sentidos semelhantes. Assim, o DSC é um discurso-síntese, redigido na primeira pessoa do singular (LEFÈVRE & LEFÈVRE, 2012).

Para Lefèvre & Lefèvre (2012) o DSC é o desdobramento natural do raciocínio lógico de uma sociedade, sendo que os indivíduos compartilham ideias, opiniões, crenças ou representações, a expressão dessas opiniões compartilhadas formam discursos-sínteses dos conteúdos e argumentos que geram as opiniões semelhantes. O DSC utiliza estratégias para descrever o sentido dos discursos, como alguns operadores ou figuras metodológicas, Expressões-chaves (ECH), Ideia Central (IC) ou Ancoragens (AC).

As ECH são trechos ou segmentos, contínuos ou descontínuos do discurso, que devem ser selecionado pelo pesquisador e revelam a essência do conteúdo do depoimento. As IC podem ser nomes ou expressões linguísticas que revelam e descrevem de modo mais sintético e preciso possível o sentido ou os sentidos das ECH de cada um dos discursos analisados e de cada conjunto homogêneo de ECH. A IC significa o que o entrevistado quis dizer, já as expressões-chaves como isso foi dito. As ECH muitas vezes remetem a uma IC e também a uma afirmação, é denominada de AC, a expressão ou ideologia de uma dada teoria que o autor do discurso professa e que está embutido no depoimento como se fosse uma afirmação qualquer. Portanto, o DSC consiste na organização de depoimentos coletivos redigidos a partir de depoimentos individuais que apresentam opiniões de sentido semelhante. Deste modo, o DSC viabiliza a expressão direta do pensamento coletivo (LEFÉVRE & LEFÉVRE, 2012).

Os atributos quantitativos do DSC são a Intensidade/Força e Amplitude. A Intensidade refere-se ao número ou percentual de entrevistados que contribuíram com suas ECH relativas às IC ou Ancoragens semelhantes ou complementares, para a elaboração de um DSC. Assim, é possível identificar o grau de compartilhamento das Representações Sociais entre a população pesquisada. A Amplitude refere-se à presença de uma ideia ou Representação Social considerando o campo ou universo pesquisado, revelando ao pesquisador o grau de difusão de uma ideia (LEFÉVRE & LEFÉVRE, 2012). Segundo Lefèvre & Lefèvre (2012), no ponto de vista quantitativo uma dada Representação Social pode apresentar quatro distintas situações: baixa força e alta amplitude, grande força e baixa amplitude, grande força e alta amplitude e baixa força e baixa amplitude.

Portanto, o DSC consiste na organização de depoimentos coletivos redigidos a partir de depoimentos individuais que apresentam opiniões de sentido semelhante. Deste modo, o DSC viabiliza a expressão direta do pensamento coletivo (LEFÉVRE & LEFÉVRE, 2012).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a inserção de frutas e hortaliças provenientes da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar nos municípios da Região Administrativa de Registro - SP.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar a Agricultura Familiar na Região Administrativa de Registro;
- Caracterizar a frequência de utilização de frutas e hortaliças no cardápio frente à produção local;
- Analisar a utilização de alimentos orgânicos e vegetais minimamente processados no cardápio;
- Identificar as percepções dos Responsáveis Técnicos do Programa em relação aos produtos provenientes da Agricultura Familiar, alimentos orgânicos e de vegetais minimamente processados;
- Identificar as percepções de cozinheiros(as) de escolas municipais em relação as frutas e hortaliças da Agricultura Familiar e vegetais minimamente processados.

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Estudo de corte transversal com caráter descritivo e exploratório com abordagem quali-quantitativa, envolvendo pesquisa de campo, realizada entre os meses de maio e agosto de 2013.

4.2 UNIVERSO DA PESQUISA

O universo da pesquisa compreendeu os 14 municípios da região Administrativa de Registro do Estado de São Paulo (Figura 3), que possui população de 269.267 mil habitantes (IBGE, 2010).

Figura 3 - Mapa da RA de Registro – SP.



4.3 LOCAL E SUJEITOS DE ESTUDO

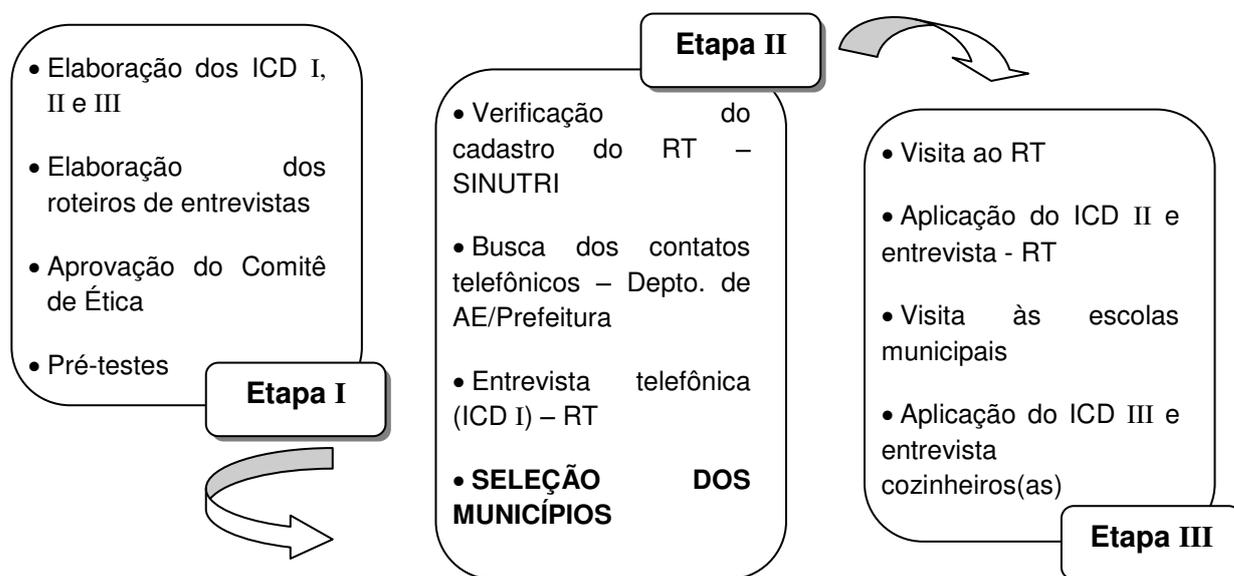
O estudo foi realizado nas Prefeituras - Setor/Departamento de Alimentação Escolar e nas cozinhas de duas unidades escolares municipais de cada município.

Os sujeitos do estudo foram os nutricionistas RT do PNAE e os(as) cozinheiros(as) de unidades escolares municipais dos municípios da RA de Registro – SP.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados constituiu-se em três etapas: Etapa I, Etapa II e Etapa III (Figura 4).

Figura 4 – Etapas da metodologia.



4.4.1 Etapa I: Desenvolvimento dos instrumentos metodológicos e pré-testes

4.4.1.1 Instrumentos metodológicos

4.4.1.1.1 Instrumentos de coleta de dados (ICD)

Foram desenvolvidos e aplicados três Instrumentos de Coleta de Dados (ICD) estruturados.

O ICD I (Apêndice A) constitui-se de um questionário estruturado para levantamento de dados, por meio de entrevista do RT, via telefônica referente à gestão, compra de gêneros alimentícios, procedimento de compra e tipos de gêneros adquiridos da AF.

O ICD II (Apêndice B) constituiu-se de um questionário estruturado para obtenção de informações junto ao RT, referentes às frutas e hortaliças da AF para Alimentação Escolar. Questões relacionadas à caracterização da AF, aquisição, armazenamento, distribuição e a introdução de frutas e hortaliças da AF e de outros fornecedores no cardápio, aquisição de frutas e hortaliças orgânicas e VMP da AF. As questões referentes à compra de alimentos orgânicos e/ou agroecológicos da AF foram adaptadas do questionário desenvolvido pelo CECANE/UFSC (2012).

O ICD III (Apêndice C) constituiu-se de um formulário com questões referentes aos equipamentos e utensílios utilizados para o processamento de frutas e hortaliças. As questões foram adaptadas do questionário elaborado por Mendes (2013). As perguntas foram dirigidas para os(as) cozinheiros(as) da Alimentação Escolar.

4.4.1.1.2 Roteiros de entrevistas

Foram desenvolvidos e aplicados dois roteiros de entrevistas semiestruturado contendo perguntas abertas sobre o tema da pesquisa, formuladas de forma a estimular respostas discursivas dos entrevistados (LAWLESS & HEYMANN, 2010).

Os roteiros permitem os desdobramentos dos temas de cada entrevistado, para que posteriormente os depoimentos sejam organizados para formar o pensamento de uma coletividade (LEFÈVRE & LEFÈVRE, 2012). As perguntas do roteiro apresentavam enfoque cognitivo, atitudinal e comportamental em relação à AF na Alimentação Escolar e outros temas relacionados.

As perguntas dirigidas aos RT apresentaram enfoque cognitivo, como o entendimento e como está AF na Alimentação Escolar, a priorização da compra de alimentos orgânicos e/ou agroecológicos, o consumo de frutas e hortaliças da AF pelos

escolares e o que AF familiar agregou nas refeições dos mesmos. A relação custo e benefício da introdução de orgânicos e de VMP. Com o enfoque atitudinal, observou-se aceitabilidade dos alimentos da AF, orgânicos e VMP, explorando crenças, sentimentos, opiniões e entre outros. Além do enfoque comportamental, como fatores que motivem ou não a compra desses alimentos (Apêndice D).

Em relação às perguntas direcionadas para os(as) cozinheiros(as), verificou-se o recebimento, o armazenamento e os procedimentos para higienização das frutas e hortaliças (enfoque comportamental), bem como o conhecimento e a percepção desses funcionários em relação aos VMP, tendo o enfoque atitudinal e comportamental (Apêndice E).

4.4.1.1.3 Pré-testes dos instrumentos metodológicos

Com o objetivo de complementar e aperfeiçoar os ICD e os roteiros de entrevistas foram realizadas visitas em três municípios paulista (Jaguariúna, Cajamar e Itupeva) para aplicação do pré-teste, de acordo com a conveniência, no mês de fevereiro de 2013. Os ICD e os roteiros de entrevistas também passaram por revisão de profissionais da área. Após discussões do grupo de pesquisa em Alimentação Escolar, na FEA-UNICAMP, as informações obtidas no pré-teste e as sugestões dos profissionais, foram feitas as correções e adaptações julgadas convenientes e definidas as versões finais.

4.4.2 Etapa II: Levantamento de dados para a seleção dos municípios

4.4.2.1 Verificação do cadastro SINUTRI e aplicação do ICD I

Na Etapa II, realizou-se a busca dos RT no site do FNDE pelo Sistema de Cadastro de Nutricionista do PNAE (SINUTRI), visando verificar o *status* desses profissionais no cadastro dos 14 municípios, facilitando o contato para o levantamento de dados por meio do telefone.

Em seguida, a responsável pela pesquisa realizou no mês de maio de 2013, o levantamento de dados preliminares por meio de entrevista telefônica, com auxílio de um ICD I (Apêndice A). As perguntas foram dirigidas para ao RT referentes ao ano de 2012. Cabe ressaltar, que antes da aplicação do questionário a pesquisadora realizou uma breve explicação da pesquisa e também arguiu se o momento era propício para o RT responder as questões, e caso houvesse a necessidade a ligação era retornada em outro dia. Foi enviado ao RT, via e-mail o ofício para o(a) Secretário(a)/Diretor(a) da Educação (Apêndice F), o documento com o detalhamento da pesquisa (Apêndice G), a autorização da coleta de

dados (Apêndice H) e a folha de rosto do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)/Plataforma Brasil.

Com o consentimento e a autorização do Secretário(a)/Diretor(a) da Educação, o RT retornava a documentação digitalizada. Após a autorização da coleta de dados, a pesquisadora realizava novo contato com o RT para pré-agendar a visita.

Considerou-se como critério de inclusão do município na pesquisa, a presença de nutricionista RT, conhecimento da Lei nº 11.947 (2009) pelo RT e realização de compra por chamada pública específica do município.

4.4.2.1.1 Seleção da amostra

Considerando os critérios de inclusão e exclusão e o aceite de participação do estudo, selecionou-se os municípios, dos 14 representantes da Região Administrativa de Registro-SP, para participar da segunda etapa da pesquisa.

4.4.2.1.2 Seleção das escolas

Foram selecionadas escolas municipais que atendem alunos da educação básica do Ensino Fundamental: anos iniciais (do 1^a ao 5^a ano) e anos finais (do 6^a ao 9^a ano), conforme a definição da LDB, 1996.

Os RT dos municípios foram orientados pela pesquisadora responsável a seguir critérios para a escolha das duas unidades escolares. A unidade escolar escolhida deveria ter recebido frutas e hortaliças da AF no ano 2012 e o(a) cozinheiro(a) deveria ter tido o contato com esses produtos. Também foram solicitados ao RT conforme proposto por Sturion (2002) que uma unidade escolar fosse localizada na região central e a outra na periferia. Não foi obtida, portanto, nenhuma informação prévia sobre as características das unidades escolares visitadas.

Os municípios da RA de Registro têm escolas na área rural, porém essas escolas foram excluídas da seleção, visto a dificuldade de logística e a distância das escolas para o centro das cidades.

4.4.3 Etapa III: Visita técnica aos municípios selecionados

4.4.3.1 Aplicação dos ICD e dos roteiros de entrevistas

Os ICD II e III foram aplicados pelo pesquisador responsável nos meses de junho e agosto de 2013.

O ICD II (Apêndice B) foi dirigido ao RT, abrangendo questões fechadas referentes à caracterização da AF, entre outras. Além disso, realizaram-se as entrevistas que foram gravadas com um gravador de voz, adotando-se roteiro de entrevista (Apêndice D) com cinco questões abertas que visaram alcançar os objetivos da pesquisa.

O ICD III (Apêndice C) foi aplicado aos cozinheiros(as), apresentou questões referentes à equipamentos e utensílios presentes nas cozinhas das unidades escolares.

Também foram realizadas entrevistas adotando-se um roteiro de quatro perguntas abertas (Apêndice E) registradas com o auxílio de gravador de voz. Entretanto, neste caso foram utilizadas diferentes estratégias para gravar as entrevistas com a finalidade de facilitar a interação entrevistador-entrevistado. Deste modo, o gravador foi posicionado estrategicamente atrás da prancheta do pesquisador ou no bolso de seu jaleco. A estratégia utilizada deixou o entrevistado à vontade para responder as questões. Os RT eram avisados sobre a estratégia de gravação.

Uma das questões do roteiro dirigido aos(às) cozinheiros(as) foi sobre VMP, porém este termo técnico não é muito conhecido, então, adotou-se a estratégia de utilização de figuras destes alimentos (Figura 5). Assim, apresentou-se as figuras e questionou-se o entrevistado – “O(A) Senhor(a) conhece esses alimentos?”. Após a resposta do entrevistado, realizou-se explicação breve sobre os VMP.

Figura 5 – Cartão com figuras dos VMP apresentados aos cozinheiros(as).



4.5 ANÁLISE DE DADOS

4.5.1 Quantitativos

Os dados quantitativos foram analisados estatisticamente por frequências e distribuição e cruzamento de dados ou correlações, com auxílio do software Excel®.

4.5.2 Qualitativos

As entrevistas foram gravadas em meio digital e transcritas por profissionais especializados. A acuidade das transcrições foi realizada por meio de audição do conteúdo e em seguida as respostas de todos os sujeitos foram organizadas em grupos de questões.

Como estratégia para maximizar a confiabilidade, a validade da pesquisa e minimizar o efeito da interpretação do pesquisador, foi utilizada a técnica da triangulação, que conforme Flick (2004), consiste na análise do conteúdo por mais de um pesquisador. No caso do presente estudo, as análises foram realizadas pelo pesquisador principal e dois colaboradores do grupo de pesquisa. A análise dos dados qualitativos baseou-se na técnica DSC.

O DSC utiliza estratégias para descrever o sentido dos discursos, como alguns operadores ou figuras metodológicas, Expressões-chaves (ECH), Ideia Central (IC) ou Ancoragens (AC) (LEFÉVRE & LEFÉVRE, 2012).

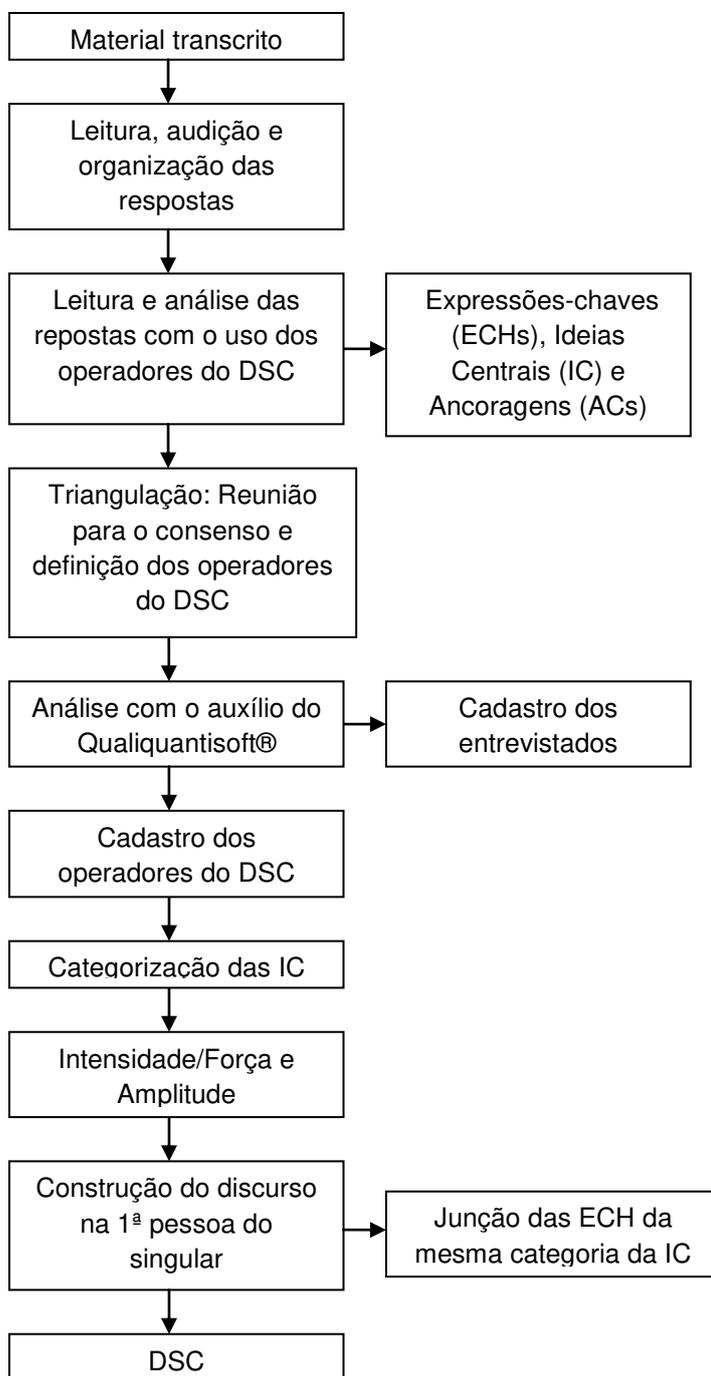
Na técnica da triangulação, os pesquisadores que analisaram os discursos selecionavam as figuras metodológicas (ECH, IC e AC) durante as leituras individuais. Posteriormente, realizavam-se reuniões dos pesquisadores para definir consensualmente as figuras metodológicas de cada entrevista.

Em seguida, realizou-se a categorização da IC, que foram compiladas para a construção do discurso-síntese, na primeira pessoa do singular, como se fosse a “voz dos RT e cozinheiros(as)”.

Para a elaboração dos discursos-síntese utilizou-se o software Qualiquantisoft® que permite a agilização das tarefas mecânicas da análise e relacionamento das dimensões qualitativa e quantitativa (Intensidade/Força;Amplitude) da pesquisa associando pensamentos, representações, às variáveis que caracterizam os entrevistados (IPDSC, 2011).

Na Figura 6, estão apresentados resumidamente as etapas de análise qualitativa das entrevistas.

Figura 6 – Fluxograma das etapas de análise quali-quantitativa das entrevistas realizadas com os RT e cozinheiros(as) dos municípios da RA de Registro-SP.



4.6 ASPECTOS ÉTICOS DE PESQUISA

O estudo foi submetido e aprovado pelo CEP da Universidade Estadual de Campinas, sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética número 13766513.9.0000.5404, após o cadastro da pesquisa na Plataforma Brasil, segundo o roteiro apropriado e de acordo com as normas da Resolução CNS/196, de 10/10/96.

Os Secretários/Diretor da Educação de cada município participante da pesquisa assinaram uma carta de autorização para a coleta de dados, garantindo que a pesquisa possui objetivos e sigilo de todas as informações.

Todos os nutricionistas RT e cozinheiros(as) participantes da pesquisa foram orientados em relação aos objetivos da pesquisa, assegurando sua integridade e sigilo das informações coletadas por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido caso tenham concordado (Apêndice I e J).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados estão apresentados em duas etapas: Etapa I e Etapa II.

Na Etapa I foram obtidas informações preliminares para caracterizar os municípios. Na Etapa II foram aplicados os ICD II e III para os RT e os cozinheiros(as), além dos roteiros de entrevistas, respectivamente.

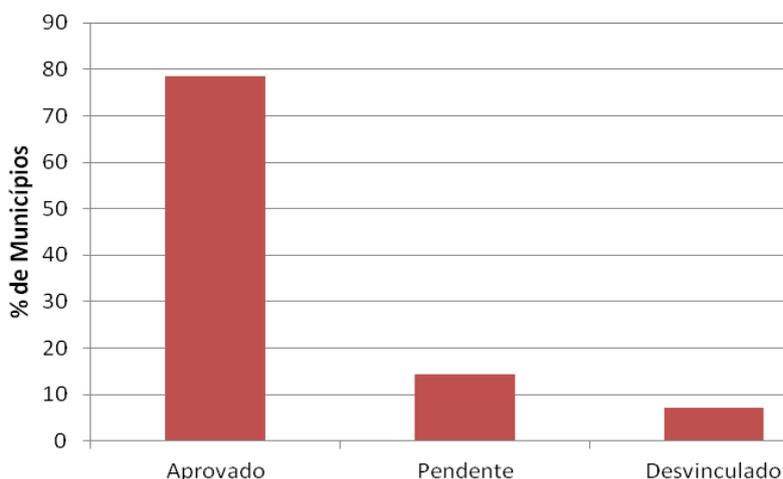
Etapa I: Caracterização preliminar e seleção dos municípios

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS

A Figura 7 apresenta os dados referentes aos RT cadastrados no SINUTRI na RA de Registro - SP. Quanto ao *status* do SINUTRI, dos quatorze RT da região, onze estavam com o *status* aprovado, dois pendentes e um desvinculado. Entretanto, durante a etapa da entrevista por telefone, identificou-se que dois municípios encontravam-se sem RT.

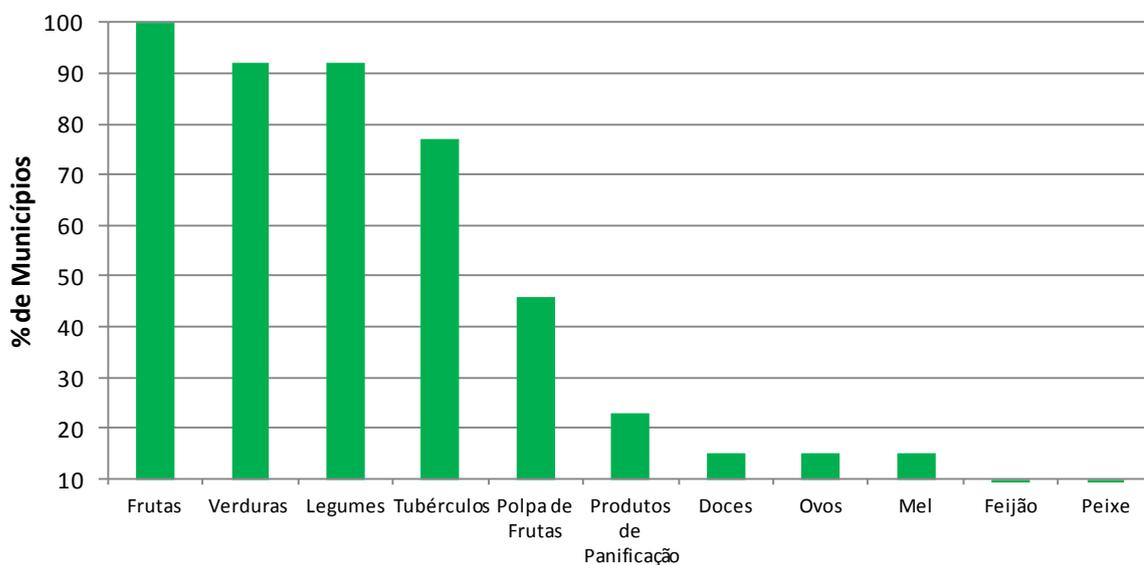
Dos quatorzes municípios, treze responderam à entrevista e um absteve-se. Observou-se que todos realizavam a autogestão dos recursos do governo federal e compravam por chamada pública.

Figura 7 - Verificação do RT no Sistema de Cadastro de Nutricionista do PNAE (SINUTRI) no mês de maio de 2013, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Na Figura 8 estão apresentados os mais frequentes alimentos comprados da AF para Alimentação Escolar na RA de Registro.

Figura 8 – Produtos comprados da AF para AE em 2012, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Dentre os gêneros alimentícios adquiridos da AF, destacou-se a aquisição de frutas (100%), verduras e legumes (92%) e tubérculos (77%). Nas entrevistas também pôde-se constatar a aquisição de outros produtos da AF, porém em menor quantidade, como, suco ou polpa de frutas, doces, produtos de panificação, mel, peixes e grãos.

Mendes (2013), reportou resultados semelhantes no estudo que avaliou doze municípios do Estado de São Paulo, no qual os gêneros adquiridos mais frequentemente da AF foram as frutas e hortaliças.

ABRANDH & IBASE (2012), desenvolveram o projeto “Agricultura familiar, alimentação escolar e a realização do direito humano à alimentação adequada”. Essa pesquisa foi realizada em quinze cidades, sendo três de cada região do país. Os pesquisadores constataram uma diversidade de alimentos típicos da produção brasileira produzidos pelos agricultores, com predominância para o cultivo de frutas, legumes e verduras. Também são produzidos alimentos que sofreram algum tipo de processamento como, por exemplo, mel, polpas de frutas, sucos, doces, conservas, rapadura e biscoitos.

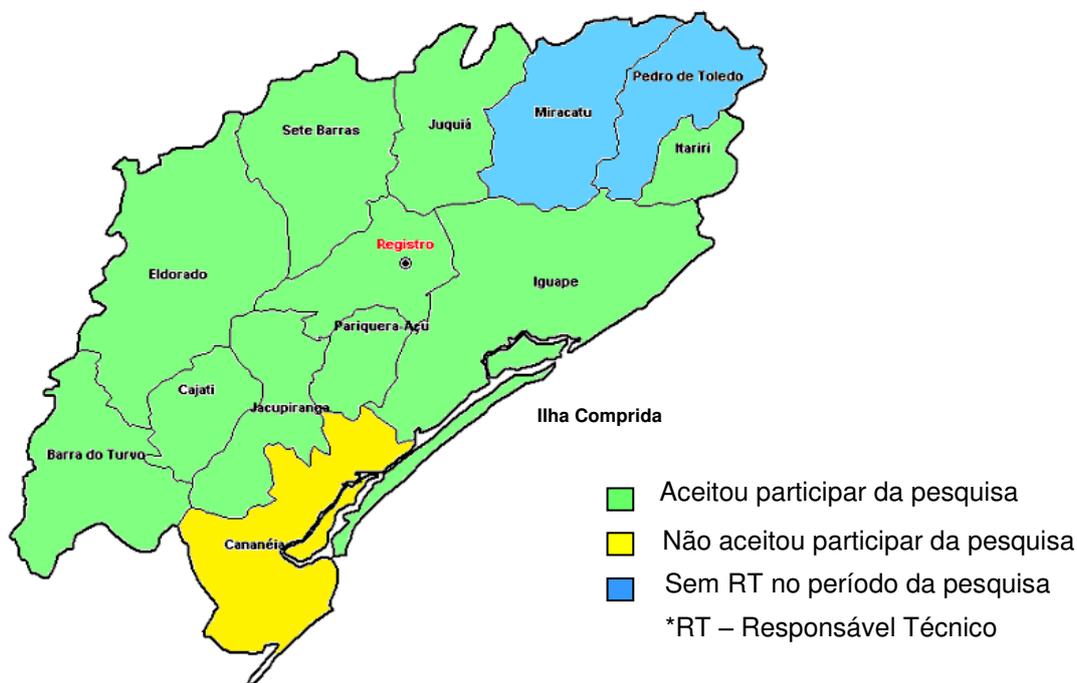
Etapa II: Caracterização da Agricultura Familiar nos municípios selecionados

5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Foram realizadas visitas técnicas em onze dos quatorze municípios da RA de Registro-SP, visto que dois encontravam-se sem RT e um absteve-se, conforme Figura 9. Portanto, dois municípios não estão cumprindo a Lei nº 11.947/2009, que estabelece que o nutricionista deverá assumir a responsabilidade técnica do Programa, respeitando as diretrizes previstas na Lei (BRASIL, 2009a).

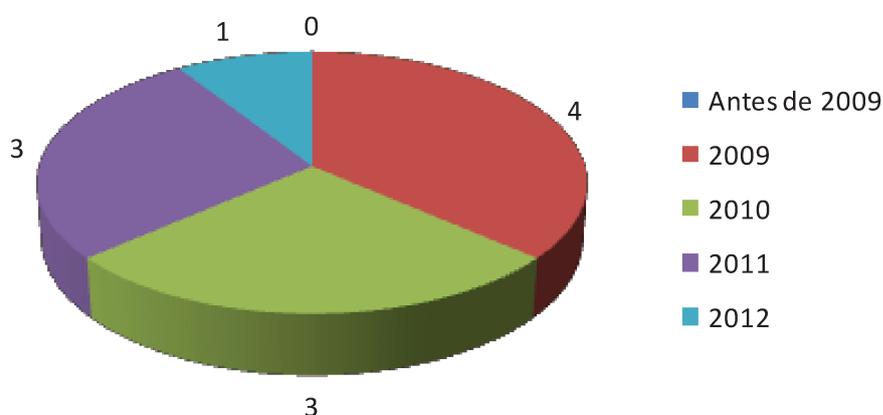
Segundo Peixinho *et al.* (2011), diversos municípios não possuem nutricionistas em seu quadro técnico e estes alegam que as dificuldades são, a falta de recursos disponíveis, ausência do profissional nas regiões próximas e concurso público em andamento. Entretanto, há municípios que possuem mais de um nutricionista em seu quadro técnico.

Figura 9 – Municípios da RA de Registro-SP que figura parte do universo de pesquisa, 2013.



Conforme pode ser visualizada na Figura 10 a maioria (n=4) dos municípios iniciou as compras de gêneros alimentícios da AF para AE em 2009, sendo este o ano em que se iniciou o vínculo da AF na AE, segundo a Lei 11.947/2009. Embora três municípios realizaram a compra em 2010, não encontravam-se irregular, visto que o FNDE concedeu o ano de 2009 para o planejamento para o ano seguinte (2010). Em 2011 três municípios iniciaram a aquisição, já em 2012 um município começou a comprar produtos da AF.

Figura 10 – Ano de início da compra de alimentos da AF para a AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Foram arguidos os motivos dos municípios que não conseguiram iniciar a compra em 2009, conforme Tabela 6, dentre as observações, destacam-se a falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP¹, ANVISA ou nota fiscal) e a falta de capacitação dos agricultores na produção destes alimentos.

¹ A DAP é um documento utilizado como instrumento de identificação dos(as) agricultores(as) familiares (DAP Física) e de suas organizações (DAP Jurídica) para acessar políticas públicas como o Pronaf, o PAA e o PNAE.

Tabela 6 - Frequência em relação ao motivo da não realização da compra de produtos da AF para o PNAE no ano 2009, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Categorias	n	%
Falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, da Vigilância Sanitária de Alimentos ou nota fiscal)	3	23,1
Falta de capacitação dos agricultores na produção de alimentos variados	3	23,1
Dificuldade para encontrar quantidade suficiente destes alimentos	1	7,7
Pouca variedade destes alimentos	1	7,7
Falta de capacitação da Secretária de Educação sobre os procedimentos de comercialização com os agricultores	1	7,7
Falta de participação de agricultores na chamada pública	1	7,7
Não era obrigatório, então houve pouca movimentação	1	7,7
Porque o município não tinha Responsável Técnico	1	7,7
Não sabe	1	7,7
Alto preço dos alimentos	0	0
Dificuldade na distribuição dos alimentos	0	0

Dado semelhante foi encontrado pelo Projeto Nutre SP, que realizou oficinas sobre dúvidas a respeito de chamadas públicas para organizações de agricultura familiar e gestores (a) públicos, nas regiões de Bragança Paulista, Mogi Mirim, Sorocaba, Sudoeste Paulista e Vale do Ribeira em 2011. Dentre as principais questões levantadas, destacavam-se, para os produtores a dificuldade de se adequar à legislação sanitária em relação ao padrão de qualidade exigido, e, para os gestores a falta de documentação dos produtores (nota fiscal, DAP, CNPJ, inspeção sanitária) (MDA, 2012).

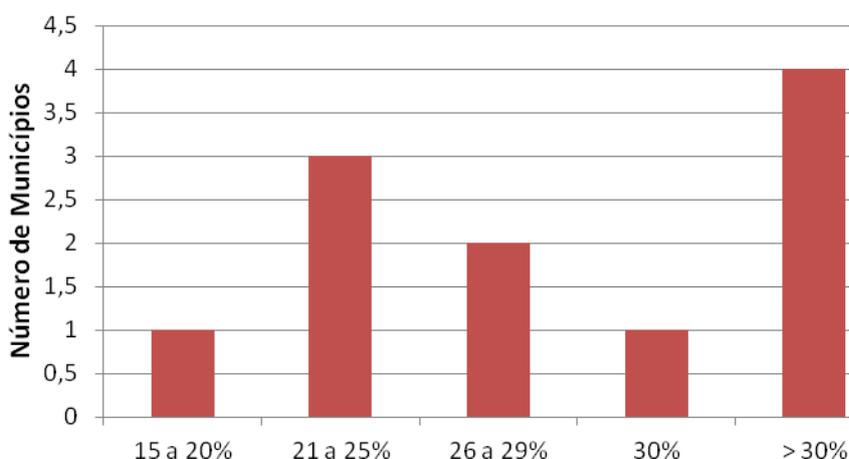
ABRANDH & IBASE (2012), encontraram resultados semelhantes aos deste estudo, visto que os pequenos agricultores apresentam dificuldades em obter a documentação exigida para iniciar as vendas no PNAE.

De acordo com Aguiar (2012), uma das grandes dificuldades dos gestores públicos e dos RT é localizar um produtor familiar rural que tenha DAP válida. Porém, esta ação nem sempre tem sido uma tarefa fácil, sobretudo nos municípios onde a produção rural não é tradição.

Em relação à capacitação dos agricultores na produção destes alimentos, acredita-se que esta dificuldade está relacionada com o tipo de agricultura predominante na região, a bananicultura, palmito pupunha e chá (SÃO PAULO, 2012).

No que diz respeito a porcentagem comprada da AF para AE, pode-se observar na Figura 11 que a maioria (n=6) dos municípios não cumpriu a Lei nº11.947/2009, que determina que no mínimo 30% dos recursos do Governo Federal deverão ser utilizados para aquisição de gêneros alimentícios da AF. Entretanto, cinco municípios atingiram ou ultrapassaram os 30%.

Figura 11 – Porcentagem de recursos do Governo Federal/FNDE utilizado na compra de alimentos da AF em 2012, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Em relação aos municípios que não atingiram o mínimo de 30% estabelecido pelo FNDE, as justificativas estão apresentadas na Tabela 7. A pouca variedade destes produtos da AF (28,6%) é o principal motivo para o não cumprimento da legislação, logo em seguida, verificou-se que a distribuição dos alimentos (21,4%) também é um impasse na região.

Tabela 7 - Frequência em relação ao motivo de não cumprir os 30% para a compra de alimentos da AF para o PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Categorias	n	%
Pouca variedade destes produtos	4	28,6
Dificuldade na distribuição dos alimentos	3	21,4
Dificuldade para encontrar quantidade suficiente destes produtos	2	14,3
Falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, da Vigilância Sanitária ou nota fiscal)	2	14,3
Falta de capacitação dos agricultores na produção destes alimentos	2	14,3
Alto preço dos alimentos	1	7,14
Falta de capacitação da Secretária de Educação sobre os procedimentos de comercialização com os agricultores	0	0
O agricultor não forneceu os gêneros alimentícios	0	0
Não sabe	0	0

A pouca variedade de produtos da AF, pode estar relacionada com o tipo de agropecuária da RA de Registro. Segundo São Paulo (2012), a área total ocupada com atividades agropecuárias cresceu 8% entre 1995/96 e 2007/08 com culturas como, braquiária, bovinocultura de corte, bubalinocultura, eucalipto, palmito pupunha e flores; e decréscimo das produções tradicionais como, banana, chá e do palmito. Entretanto, mesmo com o decréscimo de produção de banana, no ano de 2010, a cultura contribuiu com 80%

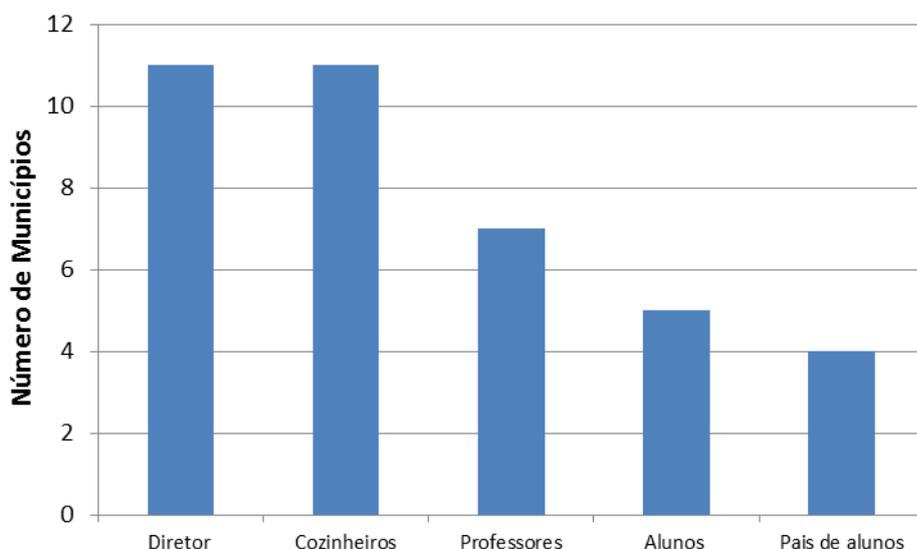
do valor da produção agropecuária regional, além da região ser responsável por grande parte de sua produção, no Estado.

Contudo, cabe ressaltar que as Resoluções CD/FNDE nº 38/2009 e nº 26/2013 estabelecem nas diretrizes do PNAE o emprego da alimentação saudável e adequada, que compreende o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis. Deste modo, observou-se que parte dos RT apresentam dificuldades no atendimento das resoluções, visto que a pouca variedade dos produtos da AF foi considerado principal fator para o não cumprimento da Lei.

Barbosa & Almeida (2011), realizaram um estudo sobre segurança alimentar e AF na AE no município de Goiânia – GO. Os autores observaram que na prestação de contas da Entidade Executora (EEx) foi declarado que no ano de 2010 a lei não foi cumprida em função de diversos entraves, como a dificuldade em reunir os agricultores para que fossem detalhadas as exigibilidades da EEx (tipos de produtos, regularidade, entre outros), a baixa variedade e a produção dos alimentos insuficientes para atender toda a demanda, além da precária logística dos agricultores.

No que se refere à divulgação do início da compra de produtos da AF para a comunidade escolar, todos os municípios realizaram esta divulgação, conforme apresentado na Figura 12.

Figura 12 – Divulgação do início da compra de produtos da AF para a comunidade escolar, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



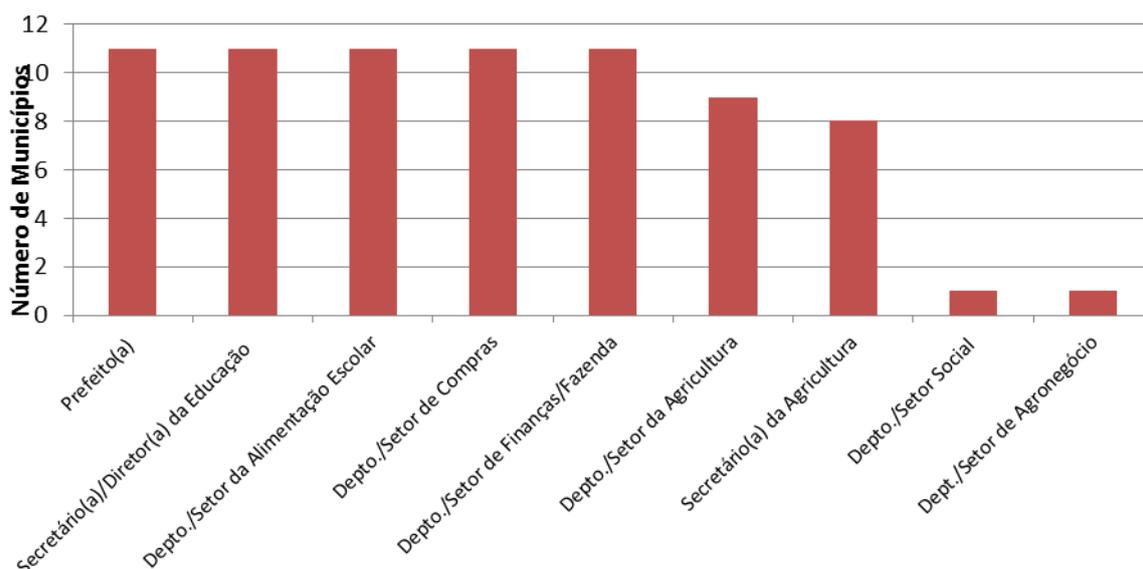
Dentre os atores da comunidade escolar, observou-se que todos os municípios realizaram a divulgação para os diretores e cozinheiros(as). Os diretores destacavam-se na região por serem os responsáveis pela aquisição de equipamentos e utensílios das

unidades escolares, sendo que o pedido de reposição é encaminhado para o Estado. Assim, ressalta-se a importância da comunicação e parceria entre os gestores públicos e os diretores, pois são eles que acompanham todos os dias letivos desde a produção das refeições até a oferta para o escolar.

Em relação aos cozinheiros(as), destaca-se a importância do conhecimento da introdução de alimentos da AF para AE, pois estes profissionais são os responsáveis pelo recebimento, armazenamento, preparo e oferta das refeições para os escolares, ou seja por todas as etapas de preparo de alimentos.

Todos entrevistados informaram os gestores e setores das prefeituras dos municípios sobre o início da compra de alimentos da AF para AE, conforme apresentado na Figura 13.

Figura 13 – Divulgação do início da compra de produtos da AF para os gestores/setores dos municípios, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



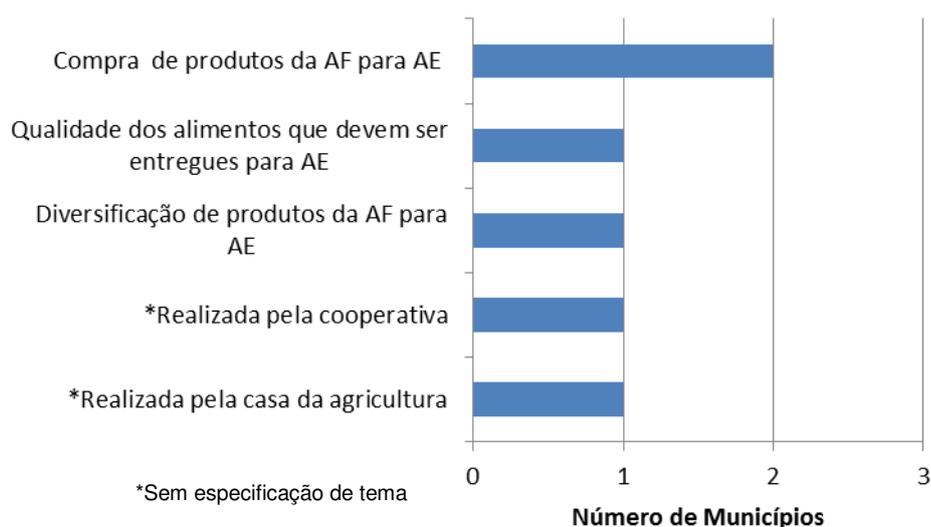
Verificou-se que todos os municípios divulgaram para os prefeitos(as), secretário(a)/diretor(a) da educação, departamento/setor de alimentação escolar, compras e finanças/fazenda. Algumas cidades também informaram o(a) secretário(a) (n=8) e departamento/setor da agricultura (n=9). Observa-se que todos os setores envolvidos com alimentação escolar foram informados sobre a introdução da AF, aspecto relevante, visto que a comunicação entre as áreas pode facilitar a resolução de impasses, principalmente a parceria com setor agrícola, pois poderia incentivar a plantação de novas culturas, qualidade e boas práticas de produção de alimentos e entre outras.

No que se refere à realização de reunião com informações sobre AF na alimentação escolar para os agricultores familiares, verificou-se que seis municípios afirmaram que foi realizada alguma reunião, não houve nenhum encontro em três cidades e outros dois RT não souberam informar.

Nos municípios que ocorreram reuniões com os agricultores pediu-se para que os RT especificassem o tema abordado (Figura 14). Em quatro municípios o encontro foi coordenado pelo setor de alimentação escolar, dando destaque para os temas compra (n=2), diversificação (n=1) e qualidade (n=1). Os outros dois encontros foram realizados pela casa da agricultura e pela cooperativa.

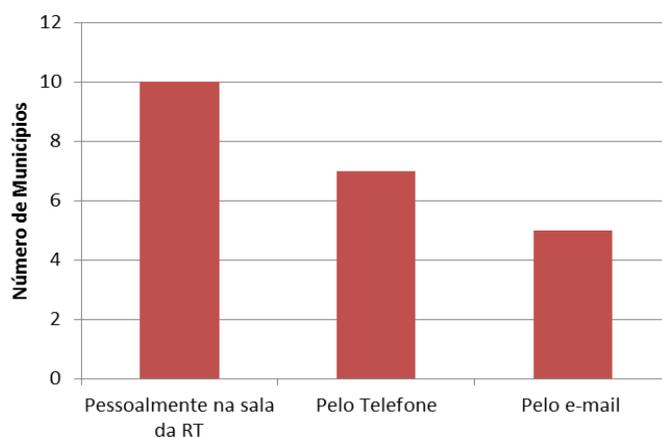
Assim, verificou-se que foram poucos os municípios que dialogaram com os agricultores e cooperativas, aspecto que pode contribuir para impasses ou dúvidas que talvez pudessem ser resolvidas nesses encontros.

Figura 14 – Reuniões realizadas para os agricultores familiares, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Apesar do número reduzido de reuniões, todos os municípios relataram que o agricultor familiar tem fácil acesso ao RT, aspecto que pode amenizar as dificuldades. Entretanto, em algumas cidades o contato é apenas com o chefe da cooperativa. Na Figura 15 estão apresentadas as formas de acesso relatadas pelos RT.

Figura 15 – Formas de acesso do agricultor ao RT, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



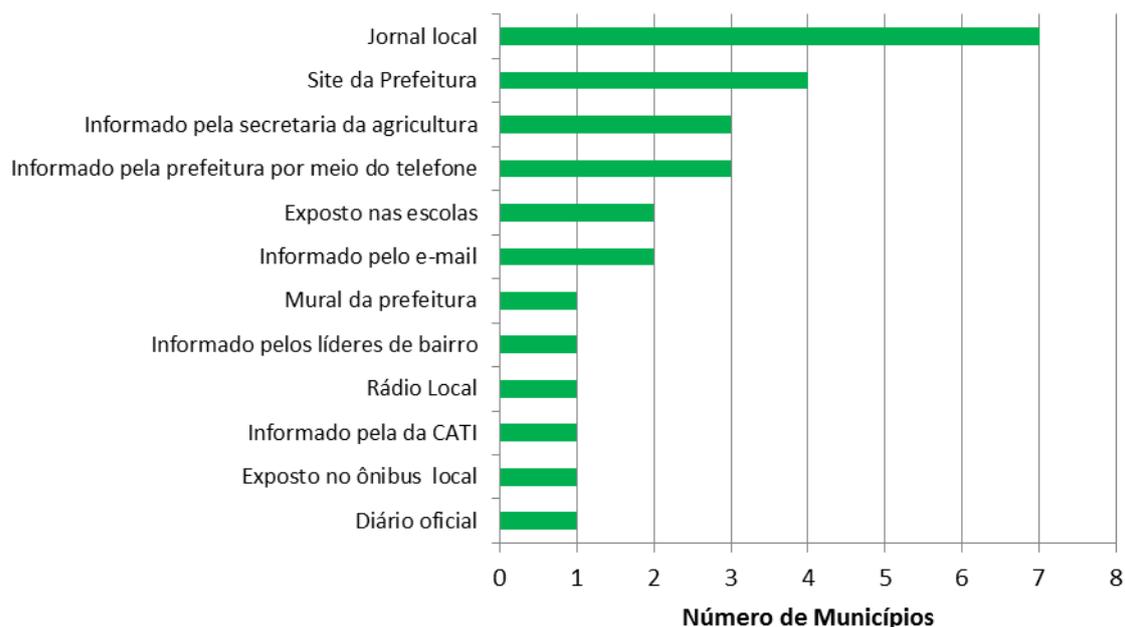
Dos onze RT entrevistados, dez relataram que são procurados pelo agricultor familiar, sete realizam contato por meio de telefone e cinco por e-mail. Como a região é formada por municípios de pequeno porte, os agricultores tem fácil acesso tanto aos RT quanto aos gestores públicos.

Essa aproximação é importante para que o RT conheça os produtos que serão entregues para Alimentação Escolar, bem como conhecer outros produtos que podem ser fornecidos e esclarecimentos técnicos podem ser dados pelo agricultor ao RT. Deste modo, o RT verifica a viabilidade da introdução ou não do produto no cardápio da alimentação escolar (AGUIAR, 2012).

O Projeto Nutre SP avaliou a inclusão da AF em cidades do Estado de SP, dentre elas São Bernardo do Campo destacou-se pela abertura da prefeitura para dialogar com as organizações de agricultores, no qual eram pontuadas as necessidades do setor e também ouvidas às dificuldades do setor produtivo. A comunicação foi essencial para que os agricultores pudessem se adequar à documentação e a qualidade exigida. Além disso, a prefeitura pode aperfeiçoar os parâmetros contratuais, como, por exemplo, sobre a substituição de produtos, a qualidade e as questões relativas aos preços (MDA, 2012).

Em relação ao acesso do agricultor ao edital de chamada pública disponibilizada pela prefeitura, todos os municípios afirmaram que os empreendedores acessam o edital facilmente. A forma de divulgação dos municípios está apresentada na Figura 16.

Figura 16 – Forma de divulgação do edital de chamada pública, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



A maioria (n=7) dos municípios publicou o edital de chamada pública no jornal local; o site da prefeitura foi utilizado por quatro cidades. A divulgação também foi realizada pela secretaria da agricultura (n=3) e pela prefeitura por meio de telefone (n=3).

Verifica-se que parte dos municípios estão de acordo com que consta na Resolução CD/FNDE nº 26/2013, que determina que as EEx deverão publicar os editais de chamada pública em jornal de circulação local, na forma de mural em local público de ampla circulação e em seu endereço na internet, caso haja. Se necessário, em jornal de circulação regional, estadual ou nacional, em rádios locais e na Rede Brasil Rural (BRASIL, 2013a).

Aguiar (2012), relata que os agricultores apresentam dificuldades ao acesso aos editais, principalmente por meio eletrônico, visto que muitas famílias não têm recursos. Há gestores públicos que não divulgam a chamada pública de forma que o agricultor tenha facilidade de acessar dentro dos prazos indicados. Contudo, deve-se considerar que nem todo o produtor familiar rural tem alcance aos meios de divulgação expressos na Resolução, assim cabe ao gestor público avisá-lo.

Todos os municípios realizaram a divulgação da Lei nº 11.947/2009, enfatizando o processo de compra da AF para o PNAE para o CAE. A Resolução CD/FNDE nº 26/2013 estabelece as funções do CAE, dentre as atribuições ressalta-se a primeira, monitorar e fiscalizar a aplicação dos recursos e o cumprimento do disposto nos artigos 2º e 3º desta Resolução, diretrizes e o objetivo do PNAE respectivamente.

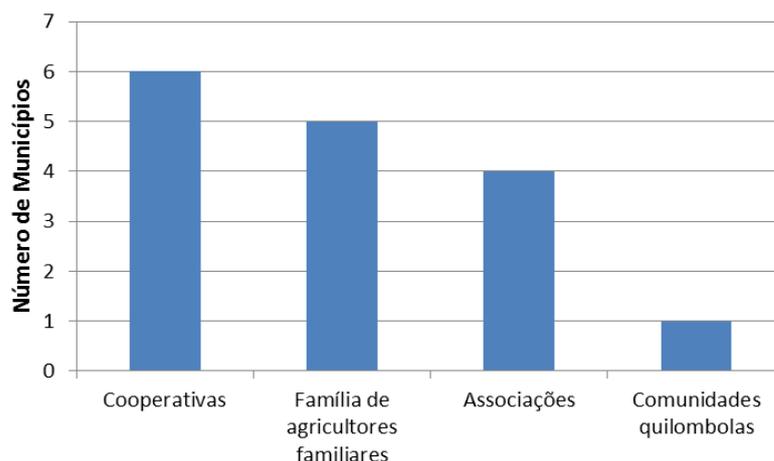
Quanto aos municípios receberem produtos do PAA antes de adquirir gêneros alimentícios da AF, observou-se que a maioria (n=8) dos municípios não recebeu produtos do PAA, sendo que três relataram ter recebido esses alimentos para a Alimentação Escolar.

Muitos alimentos produzidos pela AF foram introduzidos na Alimentação Escolar por meio do PAA, em municípios do Estado de São Paulo, antes da obrigatoriedade implementada pela Lei nº 11.947/2009. Deste modo, observa-se que o PAA funcionou como uma etapa preparatória, tanto para os produtores quanto para os gestores públicos para a execução das compras. Para os agricultores a experiência de atendimento ao PAA representou uma oportunidade de se estruturarem para atender a outros mercados, como o PNAE (MDA, 2012).

Entretanto, na RA de Registro observou-se que a introdução de alimentos de agricultores familiares, iniciou-se na maioria dos municípios apenas após a implementação da Lei nº 11.947/2009, o que pode ter gerado maiores dificuldades de entendimento sobre o processo de compras e documentação exigida para ambas as partes. Como visto anteriormente, em 2009 alguns municípios da região não conseguiram cumprir a Lei, sendo que os principais motivos foram a falta de documentação e o preparo dos agricultores na produção destes alimentos.

A Figura 17 apresenta as organizações das quais os municípios adquiriram produtos da AF para AE.

Figura 17 – Organizações de produtores da AF que fornecem produtos AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



A maioria (n=10) dos municípios realizou as compras por meio de organizações (cooperativas e associações). Nenhum município adquiriu de assentamentos de reforma agrária e comunidades indígenas.

ABRANDH & IBASE (2012) entrevistaram agricultores que forneceram produtos para Alimentação Escolar em quinze municípios de todas as regiões do Brasil. A maioria (83%)

declarou participar de associações ou movimentos sociais. Na análise dos depoimentos, destacou-se o papel das diversas organizações para a circulação de informações relacionadas ao PNAE, auxiliando a mobilização dos pequenos produtores e a intermediação de interesses junto aos poderes públicos. Além disso, percebeu-se que o PNAE tende a estimular novas organizações visando à ampliação de venda para o Programa.

Os RT foram questionados, se os municípios encontraram dificuldades na utilização de alimentos provenientes da AF. Dos onze, sete relataram que apresentavam impasses. As dificuldades que mais se destacaram na região estão apresentadas na Tabela 8. Constatou-se que o principal entrave é em relação à distribuição dos alimentos (logística), fator que se mostra importante na região, visto já ter sido levantado como um dos problemas pelo não cumprimento de investimentos de 30% dos recursos federais para Alimentação Escolar com a AF.

Tabela 8 - Frequência dos municípios, em relação às dificuldades para a utilização de alimentos da AF para o PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Categorias	n	%
Dificuldade na distribuição dos alimentos	5	27,8
Baixa qualidade dos alimentos em relação às especificadas no edital	4	22,2
Dificuldade para o armazenamento dos alimentos	2	11,1
Falta de utensílios para o pré-preparo e preparo dos alimentos	1	5,6
Falta de equipamentos para o pré-preparo e preparo dos alimentos	1	5,6
Falta de orientação técnica (qualidade e tamanho dos produtos) para os agricultores familiares	1	5,6
Falta de transporte para os agricultores entregarem os alimentos	1	5,6
Falta de planejamento para a distribuição dos alimentos pelos agricultores (entregam grandes quantidades em uma única só vez)	1	5,6
Entrega de alimentos com grau de maturação elevado	1	5,6
Clima da região	1	5,6
Falta de estrutura física da cozinha para pré-preparo e preparo dos alimentos	0	0,0
Falta de mão de obra	0	0,0

ABRANDH & IBASE (2012), realizaram entrevistas com vários atores envolvidos no PNAE, dentre eles os conselheiros do CAE, os entrevistados relataram que um dos desafios a ser superado pela AF na Alimentação Escolar é a dificuldade para a entrega dos alimentos.

Geralmente existem problemas de logística para o abastecimento das escolas em grandes municípios, devido o grande número de pontos de entrega, dificuldades de transporte, armazenamento dos produtos, condições de manipulação, entre outras (MDA,

2012). Entretanto, apesar da região apresentar municípios pequenos, as dificuldades de logística são muito semelhantes aos das grandes cidades, principalmente na área rural, devido a distância para o centro.

Um dos impasses da RA de Registro é a limitação de comunicação entre as cidades da região e destas com as demais regiões. A Rodovia Regis Bittencourt (BR-116) é o principal acesso rodoviário regional, ligando São Paulo a Curitiba. Outra via de acesso é a Rodovia Padre Manoel de Nóbrega (SP-55), que liga a RA às cidades da Baixada Santista e ao complexo Anchieta-Imigrantes. As demais rodovias têm pista simples como, a SP-222 (Pariquera-Açu, Iguape e Miracatu) ou não são pavimentadas, pois muitas cortam parques e áreas de preservação ambiental como, a SP-165 (Eldorado e Juquiá) (SÃO PAULO, 2012).

Este estudo não procurou verificar limitações especificamente sobre a utilização de produtos orgânicos, porém os RT foram questionados a respeito de dificuldades para a utilização de frutas e hortaliças da AF, como já foi comentado anteriormente, e verificou-se que a distribuição destes alimentos é o principal impasse (n=5), no entanto dois RT relataram ter impasses com o armazenamento de frutas e hortaliças. Dado semelhante foi encontrado por González-Chica *et al.* (2013), que realizaram um estudo sobre a utilização, os benefícios e os possíveis fatores limitantes da introdução de produtos orgânicos na alimentação escolar com cozinheiros escolares, em municípios catarinenses. Os pesquisadores verificaram que 10,1% dos entrevistados referiram algum tipo de limitação, sendo que as principais foram problemas de armazenamento (7,1%), seguido pela baixa aceitação por parte dos alunos (2,5%) e dificuldades no recebimento (2,5%). A falta de capacitação e a dificuldade de preparo dos alimentos orgânicos foram indicadas como dificuldades por menos de 1,0% dos cozinheiros.

5.2.1 Aquisição de frutas e hortaliças da Agricultura Familiar

Para a realização de aquisição de gêneros alimentícios para alimentação escolar, o RT deverá elaborar especificação técnica de alimentos para cada gênero desde tamanho, cor, forma, grau de maturação, embalagem, entre outros aspectos, seguindo todas as legislações pertinentes.

As frutas, legumes e verduras *in natura* também devem ser qualificados e tipificados, facilitando e agilizando a comercialização. A classificação das hortaliças proporciona diversos benefícios como, aperfeiçoar as características – tamanho, cor e forma – o que contribuem para atratividade do produto e uniformidade; melhor preço para alimentos com qualidade superior; evitar o transporte com gêneros inadequados, para evitar perdas; agilidade para negociação e manuseio do produto até o consumidor, diminuindo perdas pós-colheita e contribuindo para maior valor nutricional das hortaliças; preparar-se para atender

o mercado e conseguir sucesso na comercialização, atendendo o consumidor de acordo com o que foi vendido (AGUIAR, 2012).

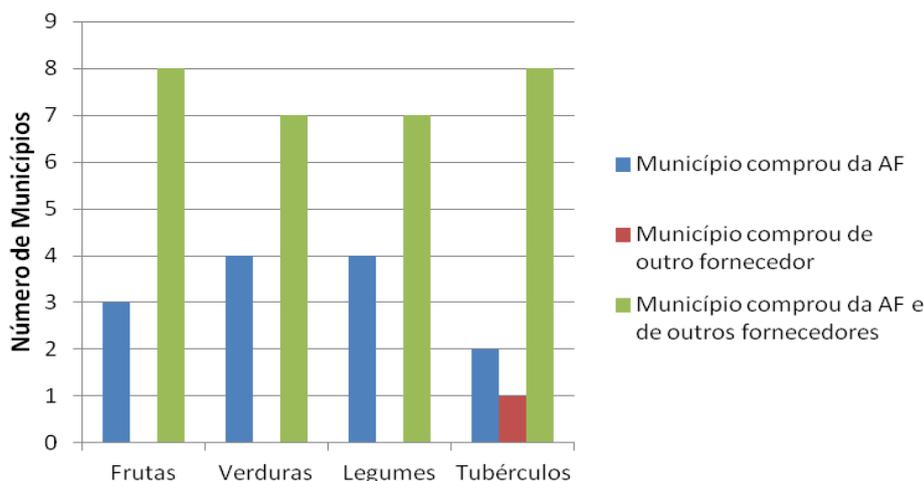
Durante as visitas técnicas questionou-se os municípios sobre a elaboração de especificação técnica para a compra de frutas e hortaliças para AF. Dos onze municípios, observou-se que apenas um relatou que não faz especificação técnica para a compra de produtos da AF para alimentação escolar. Portanto, verifica-se que este município apresenta impasses que estavam relacionados com a gestão, visto que para receber um produto de qualidade tanto de fornecedores comuns quanto da AF é necessário a elaboração da especificação técnica e esta deve ser elaborada pelo nutricionista RT.

Dentre os obstáculos encontrados pelos gestores públicos, destaca-se a elaboração de especificações técnica dos alimentos (MDA, 2012). Apesar, da maioria dos municípios da região ter referido que realizou a especificação, ressalta-se que os gestores precisam ter atenção na elaboração dessa exigência.

Os agricultores familiares consideram que as exigências das especificações do PNAE costumam ser muito rigorosas, mas também deve-se considerar que os agricultores não estavam habituados com essas normas, além disso nem sempre a variedade de alimentos demandada condiz com o que é produzido localmente (MDA, 2012).

Na Figura 18 estão apresentados os dados sobre a procedência em que os municípios adquiriam as frutas e hortaliças para os escolares.

Figura 18 - Forma em que as frutas e hortaliças foram adquiridas para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

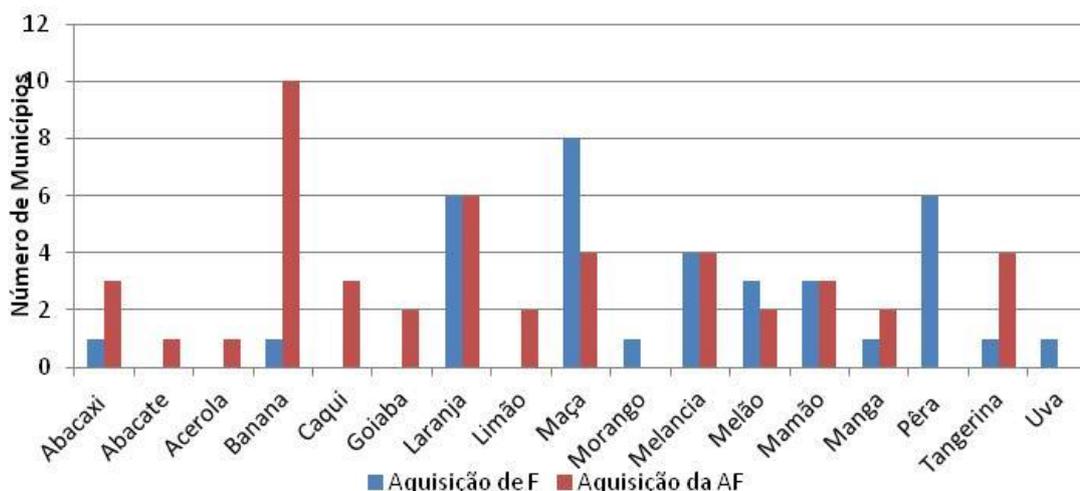


Verificou-se que a maioria dos municípios adquiriu frutas, verduras, legumes e tubérculos tanto da AF quanto de outros fornecedores. Pode-se relacionar este dado, com as dificuldades para o não cumprimento dos 30% da AF para AE, que foram apresentados pelos RT como, a pouca variedade dos produtos da AF.

A pouca variedade dos produtos da AF na região dificulta a compra de 100% dos produtos da AF para AE, sendo adquiridas outras frutas e hortaliças de fornecedores comuns, para garantir uma maior variedade no cardápio. Além disso, a região de Registro sofre com chuvas abundantes, que muitas vezes afeta a produção dos pequenos agricultores, impossibilitando a entrega para AE, então a compra do varejo local torna-se uma garantia de ter os alimentos.

Verificou-se na Figura 19 que as frutas mais compradas da AF foram a banana (n=10) e a laranja (n=6). Entretanto, observou-se um número pequeno de municípios que adquiriram da AF frutas como, abacaxi, abacate, acerola, caqui, goiaba, limão, maçã, melão, mamão, manga e tangerina. Cabe ressaltar que, apesar da banana ser a fruta mais adquirida, visto ser a cultura característica da região, alguns municípios conseguiram oferecer uma variedade maior de frutas da AF para os escolares.

Figura 19 - Compra de frutas de fornecedores e/ou da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Na aquisição de frutas dos fornecedores, destacaram-se a maçã (n=8), a laranja e a pera (n=6), as outras frutas foram adquiridas em menor quantidade como, abacaxi, banana, morango, melão, mamão, manga, tangerina e uva.

O Centro de Qualidade em Horticultura da CEAGESP realizou aplicação de questionários *on line* em 613 municípios do estado de São Paulo, com o objetivo de caracterizar os procedimentos adotados na inclusão e gestão de frutas e hortaliças nos cardápios da alimentação escolar pelos nutricionistas. Dos 613 municípios, 159 responderam. Verificou-se dados semelhantes aos deste estudo, visto que os principais produtos adquiridos pela chamada pública foram a banana, laranja e limão (OLIVEIRA, 2013).

Verificou-se nas Figuras 20 e 21 que grande parte dos municípios comprou verduras e legumes da AF, também pode-se observar que foi adquirido maior variedade da AF, comparando com os fornecedores comuns. Em relação aos fornecedores locais tanto a aquisição quanto a variedade foram menor, comparando com a AF.

Figura 20 - Compra de verduras de fornecedores e/ou da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

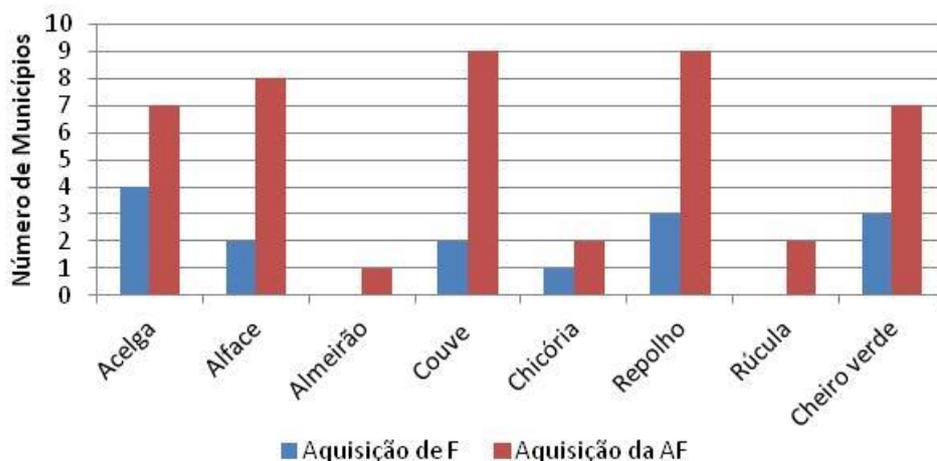
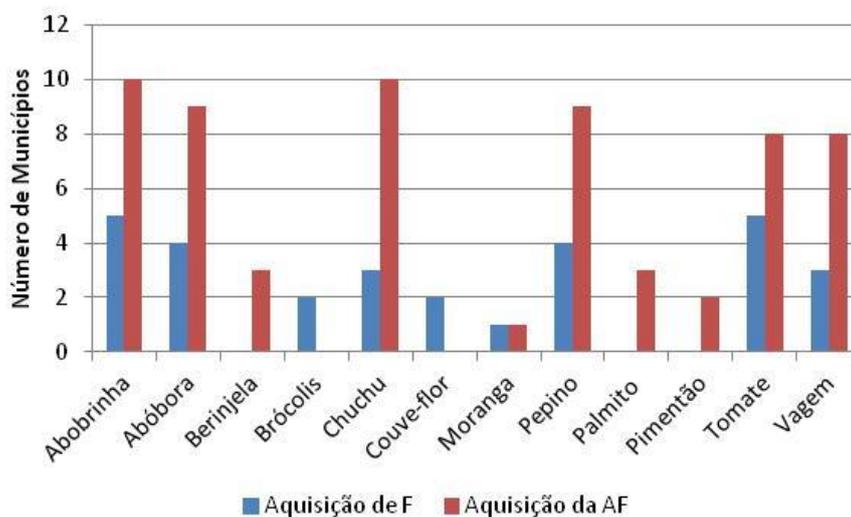
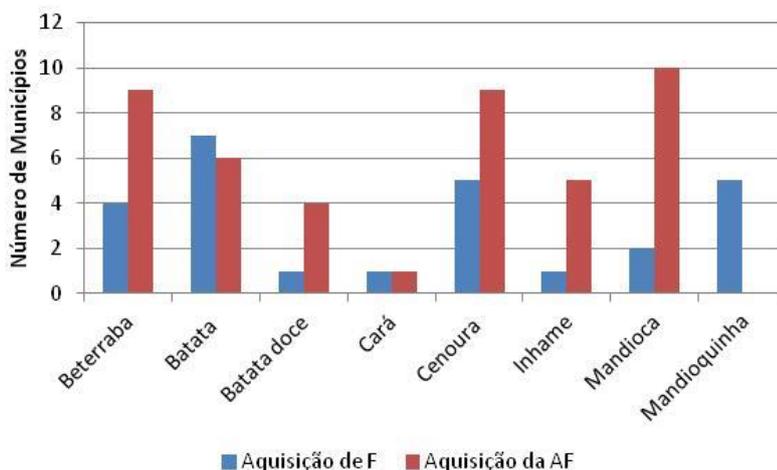


Figura 21 - Compra de legumes de fornecedores e/ou da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



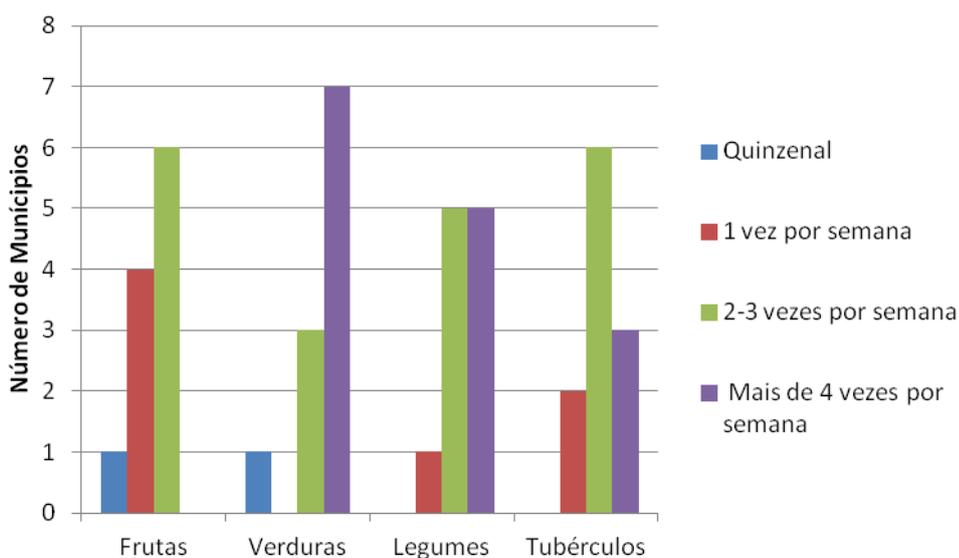
Na Figura 22, verificou-se ampla variedade de tubérculos tanto da AF quanto de outros fornecedores, entretanto a aquisição por meio da AF mostrou-se mais frequente. Esses dados mostram-se positivos, visto que quanto maior a compra de gêneros da AF, conseqüentemente maior é o incentivo ao desenvolvimento local, além de estar fornecendo aos escolares alimentos regionais, o que pode favorecer a aceitação dos mesmos.

Figura 22 - Compra de tubérculos de fornecedores e/ou da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



A frequência da presença de frutas e hortaliças no cardápio das escolas municipais da região estão apresentadas na Figura 23. Seis municípios oferecem frutas e tubérculos de 2-3 vezes por semana, verduras mais de 4 vezes por semana pela maioria (n=7) das cidades, e os legumes são colocados por cinco municípios de 2-3 vezes e mais de 4 vezes por semana, cumprindo com o estabelecido na legislação, visto que a Resolução CD/FNDE nº 26/2013 determina que os cardápios deverão oferecer, no mínimo, três porções de frutas e hortaliças por semana (200g/aluno/semana) nas refeições.

Figura 23 - Frequência da introdução de frutas e hortaliças no cardápio da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Verificou-se que sete dos onze municípios realizavam a programação da aquisição dos gêneros alimentícios da AF, de acordo com o plantio dos agricultores. Entretanto, os RT relataram dificuldades para esse tipo de planejamento, principalmente quando a aquisição era com o grupo informal, pois os agricultores inicialmente apresentavam resistência para começar plantar outros alimentos além de banana. Mas, quando a compra era realizada por meio do grupo formal, observou-se que especialmente as cooperativas realizavam a troca de produtos com outras cooperativas para o cumprimento do contrato.

Para Aguiar (2012), o produtor familiar deve ter acesso aos cardápios e programação da entrega com antecedência, assim o empreendedor poderá organizar sua produção de acordo com o planejamento do RT.

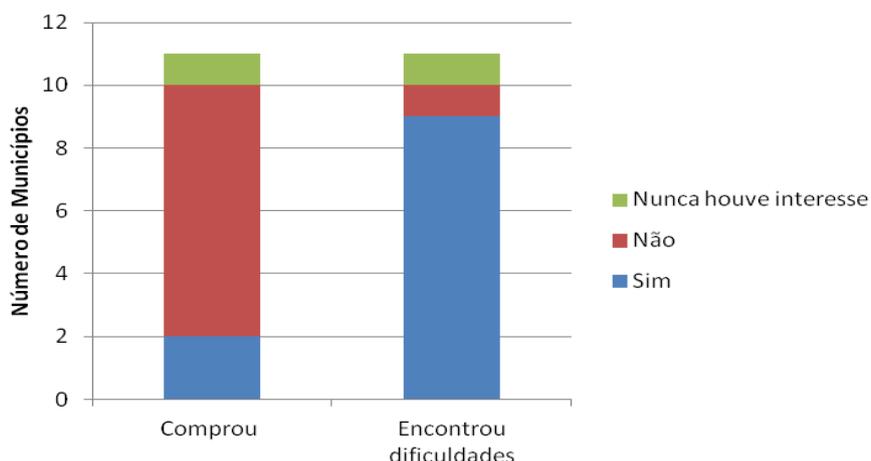
A maioria (n=6) dos municípios referiu não existir a programação da sazonalidade de frutas e hortaliças para o planejamento dos cardápios. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo realizado pelo Projeto Nutre SP, no qual várias prefeituras não levam em consideração a sazonalidade para o planejamento da entrega dos alimentos, fator significativo para que a AF consiga atender à demanda do município (MDA, 2012).

A Resolução CD/FNDE nº 26/2013 instituiu que os cardápios da alimentação escolar devem ser elaborados respeitando a sazonalidade, diversificação agrícola da região, entre outros. Assim, observa-se descumprimento da legislação por parte dos municípios.

5.2.2 Aquisição de frutas e hortaliças orgânicas da Agricultura Familiar

A Figura 24 apresenta o número de municípios que realizaram a compra de frutas ou hortaliças orgânicas e/ou agroecológicas da AF e quantos encontraram dificuldades para esta aquisição. Dos onze municípios, a maioria (n=9) não adquiriu frutas ou hortaliças orgânicas, apenas duas cidades compraram estes produtos. Quanto às dificuldades, nove RT relataram que apresentam alguma dificuldade para a realização da compra, somente uma não encontrou problemas e uma relatou que nunca houve interesse para aquisição de frutas ou hortaliças orgânicas.

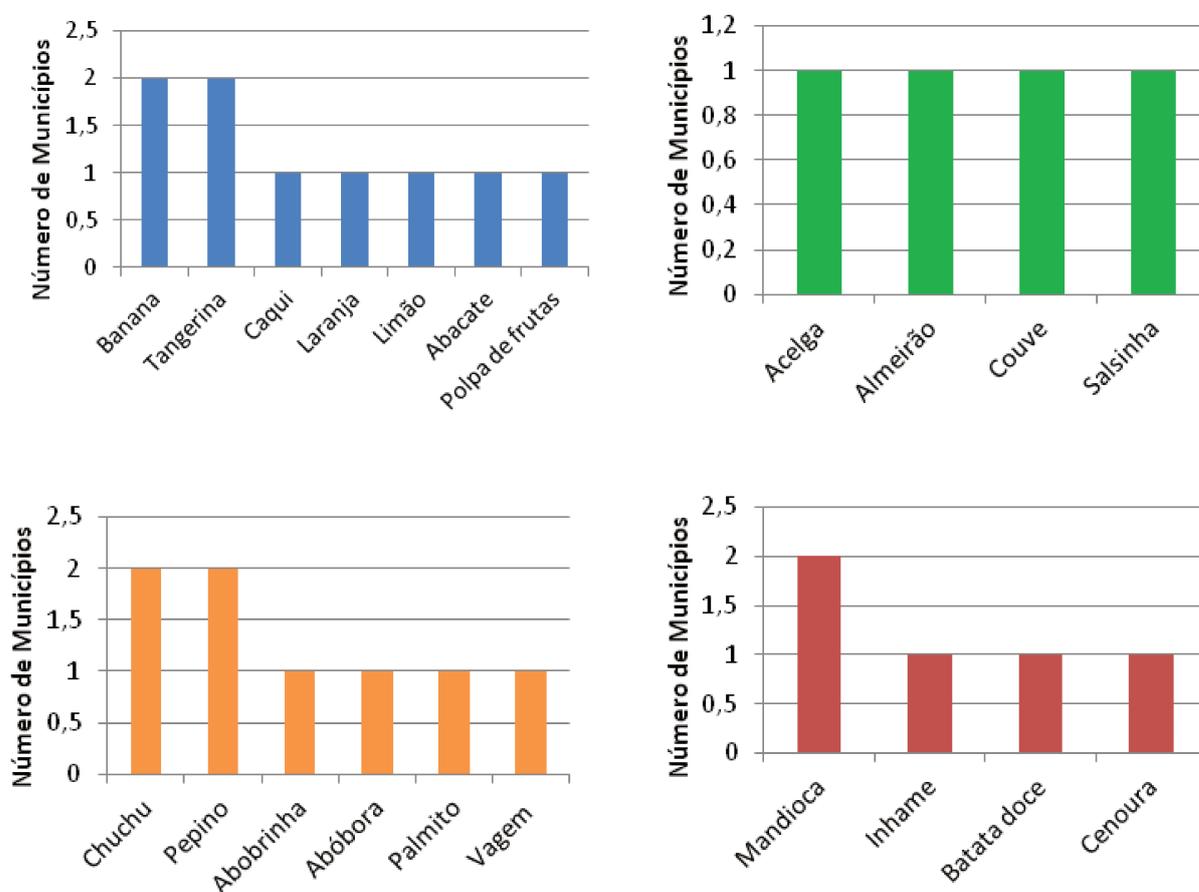
Figura 24 - Compra e dificuldades para a utilização de frutas ou hortaliças orgânicas da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Deste modo, pode-se observar que os municípios da RA de Registro apresentam dificuldades para o cumprimento da Resolução CD/FNDE nº 26/2013, que estabelece que a aquisição de gêneros alimentícios, no âmbito do PNAE, deverá priorizar os alimentos orgânicos e/ou agroecológicos.

Quanto aos municípios (n=2) que realizaram a aquisição de frutas e hortaliças orgânicas, procurou-se verificar quais foram os produtos comprados (Figura 25). Observou-se que os municípios adquiriram uma variedade de frutas, verduras, legumes e tubérculos.

Figura 25 - Frutas e hortaliças orgânicas adquiridas da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



González-Chica *et al.* (2013), realizaram uma pesquisa com a aplicação de questionário eletrônico sobre a utilização de produtos orgânicos na alimentação escolar em 293 municípios catarinenses, destes 90% (n=264) responderam o instrumento, dos quais 60,6% referiram comprar alimentos da AF para alimentação escolar e 23,1% (n=54) afirmaram utilizar alimentos orgânicos para tal finalidade.

A introdução de alimentos orgânicos adquiridos da AF para Alimentação Escolar no Estado do Paraná está aumentando nos últimos anos nas escolas estaduais, sendo que em 2011 a aquisição foi de 9 toneladas; 660 toneladas em 2012, e 2.537 toneladas em 2013. Segundo os gestores do Estado, o Paraná tornou-se referência no país e verificam que esta tendência deve continuar aumentado, visto os bons resultados tanto para os escolares, como para os agricultores e o meio ambiente (PARANA, 2013).

Questionou-se os RT da região, no que diz respeito, as dificuldades para a realização da compra de frutas e hortaliças orgânicas, dado que foi apresentado na Figura 24 e mostra-se importante, visto que maioria dos municípios relatou que apresentam algum impasse. Portanto, verifica-se na Tabela 9 que a principal dificuldade para a aquisição dos

alimentos orgânicos para Alimentação Escolar é a não certificação dos produtos (63%), outros fatores foram levantados, porém em menor frequência (18,2%) como, pouca variedade e quantidade de frutas e hortaliças orgânicas da AF, falta de documentação, falta de capacitação dos agricultores na produção e comercialização destes alimentos.

Tabela 9 - Distribuição dos municípios, em relação à dificuldade de comprar frutas ou hortaliças orgânicas da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Categorias	n	%
Produtores não possuem certificados de alimentos orgânicos	7	63,6
Pouca variedade de frutas e hortaliças orgânicas da AF	2	18,2
Dificuldade para encontrar quantidade suficiente de frutas e hortaliças orgânicas na AF	2	18,2
Falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, da Vigilância Sanitária ou nota fiscal)	2	18,2
Falta de capacitação dos agricultores na produção destes alimentos	2	18,2
Falta de capacitação dos agricultores sobre os procedimentos de comercialização com o município	2	18,2
Dificuldade na distribuição dos alimentos	1	9,1
Alto preço dos alimentos	1	9,1
Não aparece proposta de fornecedor/agricultor familiar	1	9,1
Falta de agricultores familiares que produzem alimentos orgânicos na localidade	1	9,1
Baixa qualidade dos alimentos	0	0

A presença da certificação aumenta a confiança dos consumidores e a transparência das práticas e dos princípios utilizados na produção, já a não certificação pode gerar oportunidades para que sejam ofertados produtos comercializados no mercado como orgânicos, mas com processo de cultivo não condizente (LIMA & SOUZA, 2011).

Os sistemas de confianças podem ser estabelecidos devido às relações sociais baseadas em compromissos e a presença de indivíduos (face a face); e em símbolos e sistemas peritos que não pressupõe o encontro presencial dos indivíduos (GIDDENS, 1991). Contudo, Portilho & Castañeda (2011) consideram que os sistemas de certificação de alimentos orgânicos, podem ser avaliados como um sistema perito gerador de confiança entre os consumidores.

Truninger (2013), realizou um estudo qualitativo sobre práticas alimentares e a confiança de alimentos orgânicos na cidade de Lisboa. Verificou que a rotulagem e a certificação aumentam a confiança na agricultura orgânica pelos consumidores portugueses, devido à informação sobre a origem e o processo de fabricação. Os participantes acreditavam que estas informações garantiam que os produtos foram produzidos com um rigoroso controle de produção. Mas, alguns entrevistados afirmaram desconfiar de como as agências de certificações conduzem as suas operações de inspeção.

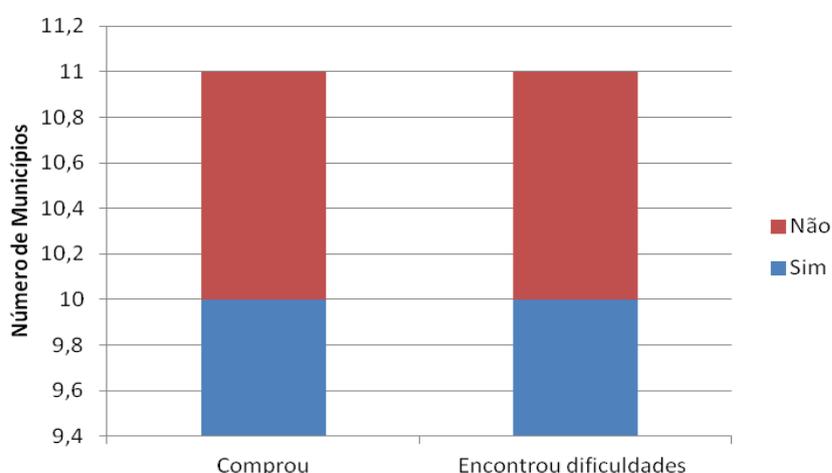
Estudo realizado por Portilho & Castañeda (2011) sobre a confiança nos alimentos orgânicos pelos consumidores brasileiros, mostraram a desconfiança de alguns entrevistados em relação aos sistemas peritos e às certificações, dando preferência às relações interpessoais entre produtores e outros consumidores.

Cabe ressaltar que durante a pesquisa alguns RT relataram dificuldades em saber se o produto era de origem orgânica, quando a aquisição era realizada por meio de cooperativas. Assim, observou-se um problema de gestão, visto que é necessário realizar uma especificação técnica de cada produto que será adquirido antes de realizar a chamada pública, portanto deve-se seguir o mesmo procedimento tanto para os agricultores formais ou informais e estes deverão seguir a especificação. Além disso, cabe ao RT verificar a presença ou não de certificados.

5.2.3 Aquisição de vegetais minimamente processados da agricultura familiar

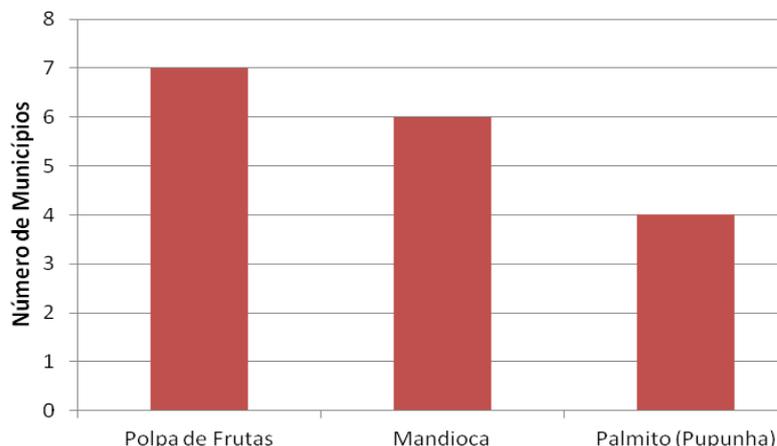
Na Figura 26 estão apresentados os que realizaram a compra de alguma fruta e/ou hortaliça que sofreram algum tipo de processamento e se a cidade encontrou alguma dificuldade para aquisição destes alimentos da AF. Observou-se que a maioria (n=10) dos municípios realizou a aquisição e relatou alguma dificuldade para adquirir estes alimentos que sofreram algum processamento. Somente uma cidade não adquiriu e não apontou dificuldades.

Figura 26 - Compra e dificuldades encontradas para a utilização de VMP da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Dentre os VMP adquiridos na região da AF, destacaram-se as polpas de frutas (n=7), mandioca cortada e descascada (n=6); e o palmito pupunha (n=4), como pode ser observado na Figura 27.

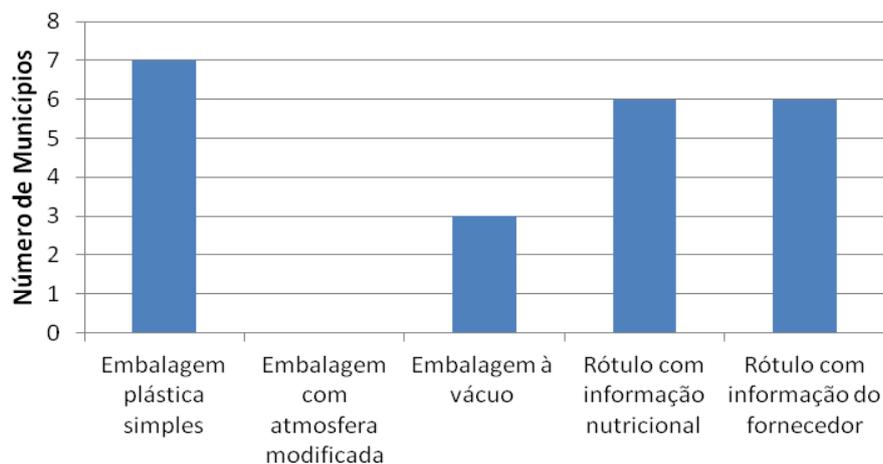
Figura 27 - VMP adquiridos da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Mendes (2013), realizou um estudo com doze municípios do estado de São Paulo com objetivo de avaliar sistemas de produções de refeições da alimentação escolar com enfoque em tecnologias, dentre elas os VMP. A autora constatou que nove cidades adquiriram VMP, destacando a aquisição de vegetais como, mandioca cortada e embalada a vácuo, abóbora cortada e alho triturado ou descascado.

Verificou-se que a maioria dos VMP da AF apresentou embalagem plástica simples, rótulo com informação nutricional e do fornecedor, como observado na Figura 28.

Figura 28 - Embalagem dos VMP da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Aguiar (2012), relata dificuldades encontradas pelos gestores e RT do PNAE, destacando as formas de apresentação das embalagens e a rotulagem, que devem estar de acordo com a especificação técnica para garantir a qualidade do alimento. Entretanto, o produtor não está habituado com esses procedimentos, então cabe aos nutricionistas e demais gestores públicos realizarem os esclarecimentos necessários.

Durante as visitas técnicas, alguns RT relataram que inicialmente alguns agricultores não entregavam conforme a especificação, assim realizou-se reuniões para esclarecer os requisitos mínimos que as embalagens teriam que apresentar, além das condições mínimas de higiene durante o processamento desses alimentos.

Contudo, questionou-se os RT sobre as dificuldades de adquirir VMP provenientes da AF (Tabela 10). Observou-se que o principal limitante era a falta de capacitação dos agricultores (18,8%), seguido do alto preço dos alimentos e falta de capacitação dos agricultores sobre os procedimentos de comercialização (15,6%).

Tabela 10 - Distribuição dos municípios, em relação à dificuldade de comprar VMP da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Categoria	n	%
Falta de capacitação dos agricultores na produção destes alimentos	6	18,8
Alto preço dos alimentos	5	15,6
Falta de capacitação dos agricultores sobre os procedimentos de comercialização com o município	5	15,6
Pouca variedade de frutas e hortaliças minimamente processadas	3	9,4
Dificuldade na distribuição dos alimentos	2	6,3
Falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, da Vigilância Sanitária ou nota fiscal)	2	6,3
Falta de agricultor orgânico no município	2	6,3
Falta de oferta de produtos orgânicos	2	6,3
Baixa qualidade dos alimentos	2	6,3
Falta de rótulo com informação nutricional e do fornecedor	1	3,1
Falta de certificação do Serviço de Inspeção Municipal (SIM)	1	3,1
Falta de transporte adequado para a distribuição	1	3,1
Falta de capacitação da Secretaria Municipal de Educação sobre os procedimentos de comercialização com o município	1	0,0

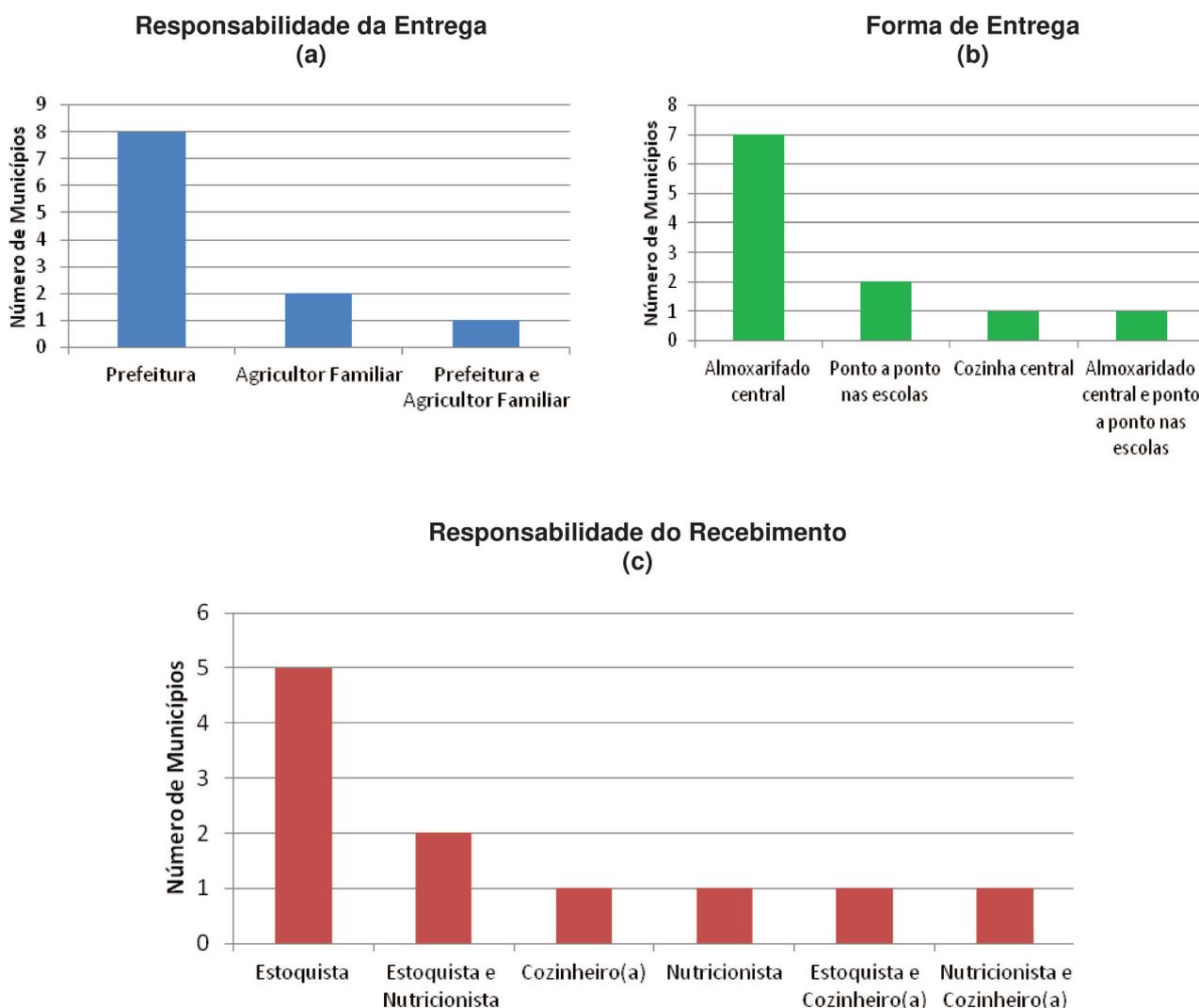
Esses resultados estão de acordo com Aguiar (2012), que pontuou dificuldades encontradas pelos gestores na aquisição de alimentos da AF como, encontrar agricultores que forneçam alimentos que estejam de acordo com a legislação vigente, visto a falta de conhecimento, assistência técnica e capacitação, principalmente dos empreendedores familiar rural.

Os VMP são alimentos que possuem agregação de valor, sendo positivo para os agricultores familiares (SEBRAE, 2008; CENCI *et al.*, 2006), porém o aumento do valor do produto pode tornar-se um fator limitante para sua aquisição por parte dos setores públicos.

5.2.4 Armazenamento e recebimento de frutas e hortaliças

A Figura 29 mostra as etapas do processo de distribuição das frutas e hortaliças da AF na região - responsabilidade da entrega, forma de entrega e a responsabilidade do recebimento.

Figura 29 - Responsabilidade (a), forma da realização da entrega (b) e recebimento (c) das frutas e hortaliças da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Verificou-se que na maioria (n=8) dos municípios a Prefeitura é responsável pela entrega das frutas e hortaliças da AF. Em relação à forma de entrega destes alimentos, sete dos onze municípios, realizavam a entrega no almoxarifado central. O recebimento era realizado pelo estoquista na maioria (n=5) das cidades.

De acordo com os dados levantados no Projeto Nutre SP, a maioria (n= 28) das quarenta e duas chamadas públicas analisadas previu entrega centralizada, o que facilita a logística dos agricultores, que muitas vezes não possuem transporte próprio. A entrega dos alimentos tem sido um dos pontos mais debatidos entre prefeituras e produtores, visto que afeta diretamente o preço final do produto. Algumas prefeituras relataram que à longo prazo, pode ser inviável manter os custos da distribuição nas unidades escolares, devido o baixo orçamento disponível (MDA, 2012).

No entanto, geralmente a responsabilidade de entrega dos produtos do PNAE é dos agricultores, entretanto muitas prefeituras estão permitindo a entrega centralizada, mas ainda é grande o número de administrações que exige a entrega ponto a ponto nas escolas, elevando o custo da logística (MDA, 2012). Apesar da responsabilidade de entrega dos alimentos na região ser em grande maioria das prefeituras, os municípios apresentam outras fragilidades que foram comentadas por alguns RT durante as entrevistas como, único veículo para a realização de entrega, em geral sem refrigeração e a distância das escolas, entre as escolas rurais e do centro para as rurais.

Outro aspecto observado pela pesquisadora nas visitas é que alguns almoxarifados apresentavam estruturas inadequadas – quente/abafado e espaço reduzido – fato referido também pelas RT que comentaram que muitas vezes os alimentos chegam a “amadurecer rapidamente” e até mesmo estragar. Para evitar essas situações, os nutricionistas procuram planejar a entrega nas escolas no mesmo dia em que os agricultores entregam no estoque central, porém às vezes algumas unidades escolares eram prejudicadas, devido à distância.

Nestes casos, sugere-se a entrega ponto a ponto nas escolas (responsabilidade agricultor) ou a aquisição de veículos refrigerados por parte das prefeituras, com um planejamento adequado de rotas das unidades escolares para a entrega dos alimentos. No entanto, a entrega ponto a ponto pelos agricultores, geraria outro entrave, pois muitas vezes os produtores não apresentam veículo próprio ou existe a dificuldade de embutir o valor do frete, embalagens e outros serviços nos preços do projeto de venda (agricultores) e chamada pública (gestores), visto que no ano de 2011 a referência de preço a ser seguido era a do PAA, que não contempla os sistemas de distribuição. Além disso, há resistência dos municípios em pagar os custos de logística e embalagens.

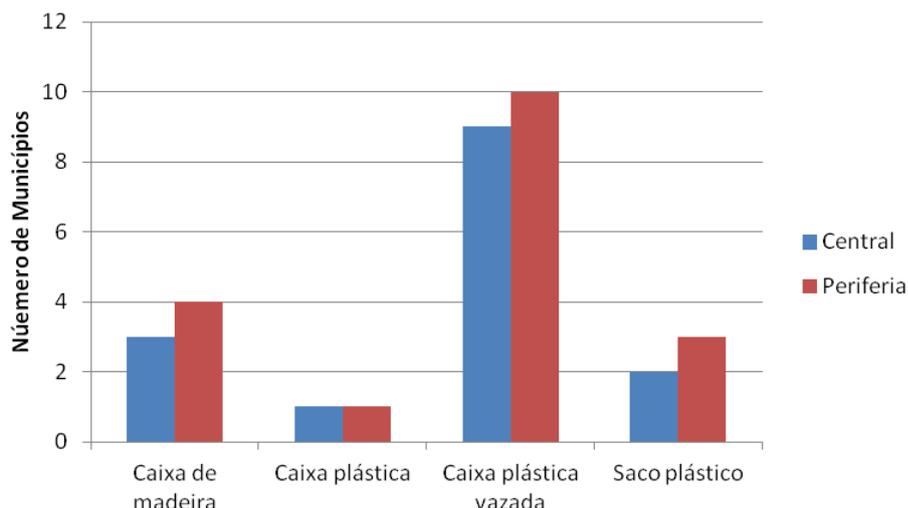
De acordo com a Resolução CD/FNDE nº 38/2009 para os preços da compra dos gêneros alimentícios da AF, a EEx deverá considerar os Preços de Referência - preço médio pesquisado, em âmbito local, regional, territorial, estadual e nacional - praticados no

âmbito do PAA. Nas localidades em que não houver esta definição de preços, deverá seguir outros critérios para calcular o preço de referência. Complementando, a Resolução CD/FNDE nº 26/2013 que está em vigor atualmente, o preço de aquisição será o preço médio pesquisado por, no mínimo, três mercados em âmbito local, territorial, estadual ou nacional, nessa ordem, priorizando a feira do produtor da AF, quando houver. É importante salientar que para o pagamento de despesas como frete, embalagens, encargos e quaisquer outros necessários para o fornecimento do produto deverá ser utilizado o recurso financeiro municipal.

5.2.5 Equipamentos e utensílios utilizados para o processamento de frutas e hortaliças

Na Figura 30 estão apresentados os recipientes que as frutas e hortaliças são entregues pelos agricultores familiares nas unidades escolares centrais e periféricas.

Figura 30 – Recipientes que as frutas e hortaliças são entregues da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



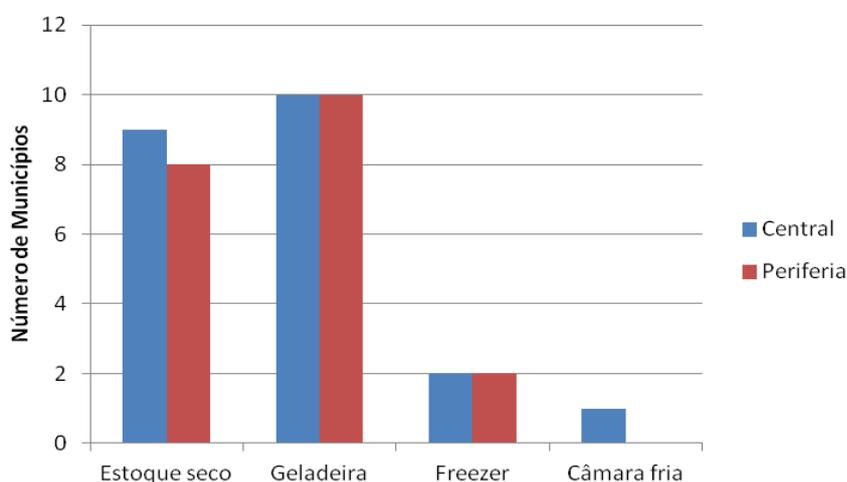
Verificou-se que não há diferença em relação ao recipiente que as frutas e hortaliças são entregues tanto nas unidades centrais quanto nas periféricas. Dentre os contentores, destaca-se que a maioria dos municípios recebeu os alimentos em caixas plásticas vazadas, aspecto relevante, visto que alguns municípios não apresentavam caixas próprias para o armazenamento.

Observou-se que algumas unidades escolares armazenavam principalmente frutas, legumes e tubérculos em caixas de madeira no estoque seco, o que não está de acordo com o estabelecido por São Paulo (2013), pois as embalagens de madeira e de uso único, provenientes diretamente do fabricante ou produtor, utilizadas para o acondicionamento de

alguns tipos de frutas, devem apresentar rotulagem e ser armazenadas em equipamento de refrigeração exclusivo. Na impossibilidade, as mesmas devem ser separadas dos demais produtos. Ficam vetados caixas de madeira nas áreas de armazenamento.

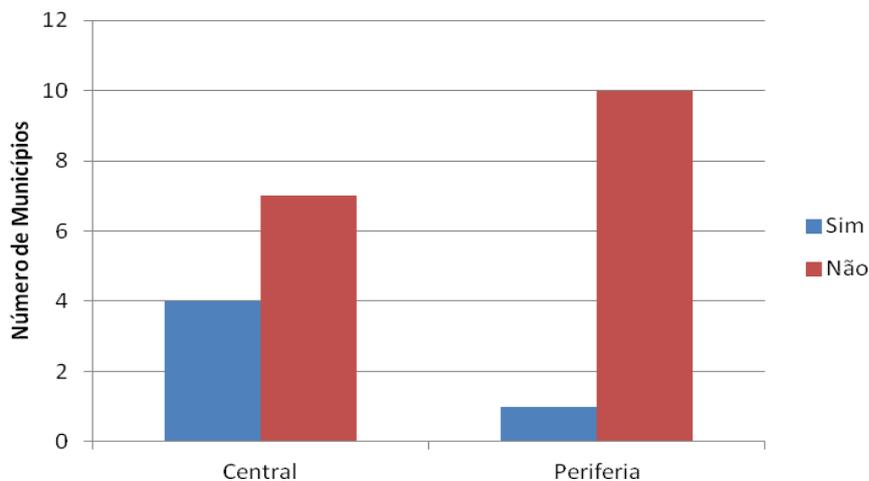
Nesse contexto, questionou-se (os)as cozinheiros(as) sobre o armazenamento das frutas e hortaliças, conforme a Figura 31. Constatou-se que as principais formas de armazenamento tanto das unidades centrais quanto das periféricas são o estoque seco e geladeira, sendo que nas vistas pode-se observar que a maioria das frutas é acondicionada no estoque seco e os folhosos na geladeira.

Figura 31 - Armazenamento de frutas e hortaliças entregues da AF para AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



A maioria (17) das unidades escolares não possuem área de preparo específica para frutas e hortaliças (Figura 32) tanto nas centrais quanto nas periféricas, entretanto verificou-se que as unidades centrais apresentavam maior área para este fim.

Figura 32 – Área de preparo frutas e hortaliças nas cozinhas da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.



Cabe ressaltar que algumas cozinhas das unidades escolares possuem espaço físico restrito, outras os espaços são adaptados, além da deficiência da estrutura física de algumas unidades. Assao *et al.* (2012), identificaram no estudo sobre a percepção das merendeiras, que o espaço é restrito em muitas das cozinhas, fazendo com que o armazenamento seja realizado em locais inadequados. Os produtos que necessitam de refrigeração muitas vezes têm que ser preparados no momento do recebimento ou congelados. Segundo as merendeiras, o espaço físico é limitado e em algumas há somente uma pia pequena, são copas que funcionam como cozinhas.

Para Peixinho *et al.* (2011), o aprimoramento da infraestrutura das cozinhas nas escolas é um dos desafios a ser superado pelo PNAE. Para este fim deve-se utilizar o fundo federal destinado à construção de cozinhas e compra de equipamentos.

5.2.5.1 Quantidade e suficiência de equipamentos e utensílios

O estudo não teve como objetivo analisar todos os equipamentos necessários para o preparo de refeições para os escolares, mas tão somente os relacionar ao processamento de frutas e hortaliças com foco nos minimamente processados, para verificar a viabilidade da introdução desses alimentos na alimentação escolar.

No que diz respeito a quantidade e suficiência de equipamentos e utensílios de acordo com a localização da escola (central ou periférica), estão apresentados na Tabela 11 e 12, porém não verificou-se diferenças entre as unidades.

Tabela 11 - Suficiência e condições dos equipamentos e utensílios das escolas centrais, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Etapas:		Preparo						Armazenamento				
Localização da Unidade Escolar	Código Município	Itens analisados	Extrator de sucos	Descascador manual de legumes	Cortador de legumes	Multiprocessador	Liquidificador	Refrig. doméstico	Refrig. Comercial	Freezer vertical doméstico	Freezer vertical comercial	Freezer horizontal
Central	M 1	Q	0	0	1	0	2	2	1	2	0	0
		E. C.	NA	NA	A	NA	A	A	A	A	NA	NA
	M 2	Q	2	0	0	0	1	1	0	1	0	1
		E. C.	A	NA	NA	NA	A	A	NA	A	NA	NA
	M 3	Q	0	0	2	0	2	2	0	0	1	0
		E. C.	NA	NA	A	NA	A	A	NA	NA	A	NA
	M 4	Q	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	NA	NA	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 5	Q	0	2	1	0	1	1	1	0	0	1
		E. C.	NA	A	A	NA	A	A	A	NA	NA	A
	M 6	Q	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	A	A	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 7	Q	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	I	NA	A	I	A	NA	NA	NA	I
	M 8	Q	0	2	1	0	2	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	A	A	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 9	Q	0	0	1	0	2	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	NA	I	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 10	Q	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1
		E. C.	NA	A	NA	A	A	A	NA	A	NA	A
	M 11	Q	0	2	2	0	2	1	0	1	0	0
		E. C.	NA	A	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA

Legenda: Q – quantidade; E. C. – estado de conservação; NA – não se aplica; A – adequado e I – inadequado; Refrig. – refrigerador.

Tabela 12 - Suficiência e condições dos equipamentos e utensílios das escolas periféricas, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Etapas:		Preparo						Armazenamento				
Localização da Unidade Escolar	Código Município	Itens analisados	Extrator de sucos	Descascador de legumes comum	Cortador de legumes	Multiprocessador	Liquidificador	Refrig. doméstico	Refrig. comercial	Freezer vertical doméstico	Freezer vertical comercial	Freezer horizontal
Periferia	M 1	Q	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0
		E. C.	NA	NA	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
	M 2	Q	0	1	1	0	1	2	0	0	0	2
		E. C.	NA	A	A	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 3	Q	0	0	1	0	2	2	0	1	0	0
		E. C.	NA	NA	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
	M 4	Q	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0
		E. C.	NA	NA	A	NA	A	I	NA	A	NA	NA
	M 5	Q	1	4	2	1	2	1	0	0	0	1
		E. C.	A	A	I	A	A	A	NA	NA	NA	A
	M 6	Q	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	NA	NA	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 7	Q	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	NA	NA	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 8	Q	0	1	1	0	2	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	A	A	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 9	Q	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	A	A	NA	A	A	NA	NA	NA	A
	M 10	Q	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
		E. C.	A	A	NA	NA	I	A	NA	A	NA	A
	M 11	Q	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
		E. C.	NA	A	NA	NA	A	A	NA	NA	NA	A

Legenda: Q – quantidade; E. C. – estado de conservação; NA – não se aplica; A – adequado e I – inadequado; Refrig. – refrigerador.

Observou-se semelhanças entre os equipamentos e utensílios das duas localizações das unidades escolares e entre os municípios, além disso verificou-se que a maioria possui equipamento de porte pequeno. Dessa forma, foram encontrados em maior quantidade descascador de legumes manual, cortador de legumes, liquidificador doméstico, refrigerador, freezer horizontal e vertical doméstico. Outros equipamentos foram encontrados em menor quantidade como, multiprocessador, refrigerador comercial e freezer vertical comercial.

Verificou-se poucos municípios com equipamentos e utensílios em estado inadequado. Nas cozinhas centrais as inadequações foram encontradas em descascador de legumes manual, cortador de legumes e freezer horizontal, já nas unidades periféricas encontrou-se inadequações no cortador de legumes, liquidificador e refrigerador doméstico.

Nesse sentido, cozinhas escolares com espaço físico, equipamentos e materiais adequados propicia melhor desempenho dos manipuladores de alimentos, incluindo o cumprimento do cardápio (ASSAO *et al.*, 2012). Além disso, os equipamentos devem ser condizentes com a escolha das preparações que farão parte do cardápio (BRANDÃO, 2000).

Considerando a perspectiva de introduzir VMP no cardápio da alimentação escolar, verifica-se que para este fim, seria necessário mais investimentos com equipamentos no primeiro momento, principalmente refrigeradores. Cabe ressaltar que, como a produção de refeições é descentralizada, há necessidade de maiores investimentos.

Mendes (2013), destaca em seu estudo que a utilização de tecnologias, como VMP, podem possibilitar maior organização, planejamento e controle dos processos, desde o recebimento dos gêneros até o consumo. Porém, a autora considera que os minimamente processados são ideais para a centralização da produção, devido facilitar o trabalho, diminuir a pressão temporal em todas as etapas da cadeia produtiva e contribuir para a garantia da inocuidade das refeições.

Nesse contexto, observa-se que seria interessante incentivar os agricultores familiares e suas organizações para a produção destes alimentos, devido a possibilidade da construção de centrais de minimamente processados.

5.3 PERCEPÇÃO DE RESPONSÁVEIS TÉCNICOS E COZINHEIROS(AS) DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Foram realizadas entrevistas com onze nutricionistas RT e vinte e dois cozinheiros(as) das unidades escolares visitadas, considerando onze participantes para cada localização das unidades (central e periferia). Entretanto, ressalta-se que os discursos das cozinheiras não foram comparados, considerou-se um único grupo. Todos os participantes da pesquisa eram do gênero feminino.

Os DSC das perguntas realizadas foram organizados em formato de tabelas, apresentando as Ideia Central (IC), a intensidade/força (frequência de indivíduos que contribuíram com as Expressão-Chave) de cada IC e os discursos referentes às IC.

5.3.1 Percepção dos Responsáveis Técnicos

5.3.1.1 Percepção em relação a Agricultura Familiar na Alimentação Escolar

No Quadro 3 estão apresentados os discursos dos nutricionistas em relação à questão “Como procede a Agricultura Familiar na Alimentação Escolar no seu município?”. Nesta questão, optou-se em não montar o DSC, visto que são características muito específicas de cada município.

Verificou-se que as categorias “Supre a demanda” e “Não supre a demanda”, estão de acordo com os dados encontrados na etapa quantitativa, visto que parte dos municípios estão cumprindo a Lei nº 11.947/2009 e outros não cumprem devido a problemas de documentação, pouca variedade dos produtos e sazonalidade.

Observou-se no ano de 2012, que um município teve dificuldades com o entendimento da Lei e com documentos necessários por parte dos agricultores. Apesar do entrave, ressalta-se neste discurso que os gestores e RT foram procurar os agricultores e explicar todo o processo para conseguir cumprir a Lei, como demonstra o discurso abaixo:

“Em 2012 a gente teve que correr atrás de agricultores para que eles entendessem qual era o processo daquilo até em relação à documentação”

Quadro 3 - IC e discursos de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	“Como procede a Agricultura Familiar na Alimentação Escolar no seu município?”
1. Supre a demanda	<p>“A gente está conseguindo suprir a demanda que seria um mínimo 30% e até um pouco mais”</p> <p>“No 1º semestre nós trabalhamos tanto com sacolão como com a agricultura familiar e no 2º semestre foi só a agricultura familiar mesmo. Atingimos quase 80%”</p> <p>“Desde 2009 a gente compra direto da agricultura familiar e sempre priorizando as áreas que a legislação exige que primeiro no nosso caso são os quilombolas, depois agricultura familiar e depois empreendedores locais, depois os adjacentes”</p>
2. Não supre a demanda	<p>“A gente está conseguindo comprar, porém não atinge os 30% da Agricultura Familiar”</p> <p>“No ano passado a gente não conseguiu atingir porque não tinha sazonalidade”</p> <p>“Em 2012 a gente atingiu 26% porque a gente sempre teve problema de documentação”</p>
3. Documentação	<p>“Em 2012 a gente teve que correr atrás de agricultores para que eles entendessem qual era o processo daquilo até em relação à documentação”</p>
4. Falta de produtores	<p>“Não tem produtores no nosso município, pois a produção deles está em outro local”</p>
5. Boa negociação	<p>“A gente tem uma negociação bem legal com eles, conversa bem com eles, quando o produto não condiz com a aceitabilidade com aquilo que a gente espera que venha”</p>
6. Variedade	<p>“A agricultura familiar queria servir só produtos regionais; e aí fizemos uma reunião com representante da cooperativa do município e ele se comprometeu a buscar outras frutas através de outras cooperativas para fazer a troca”</p>

*Discursos individuais.

Outro município relatou que *“Não tem produtores no nosso município, pois a produção deles está em outro local”*. Esse município apresenta características específicas dentro da região, visto ser uma cidade litorânea, com forte produção de pescados. Embora a produção não está sendo realizada no próprio município, o agricultor reside no município. Além disso, a cidade possui uma horta orgânica, porém sem certificação, para abastecer as escolas.

Na categoria “Boa negociação”, identificou-se que o município apresenta uma boa relação com os agricultores, aspecto que facilita a resolução dos problemas quando necessário.

Verificou-se neste trecho do discurso que inicialmente eram servidos produtos regionais (banana e derivados, mandioca e palmito pupunha) *“A agricultura familiar queria servir só produtos regionais; e aí fizemos uma reunião com representante da cooperativa do município e ele se comprometeu a buscar outras frutas através de outras cooperativas para fazer a troca”* como a compra era por meio de cooperativas, as mesmas realizavam a troca de produtos com outras organizações para aumentar a variedades de alimentos.

“Cooperativa compra de varejo” nesta categoria observou-se a falta de planejamento por parte dos agricultores, pois as cooperativas compraram do varejo para cumprir o contrato com PNAE no ano de 2012. Além de identificar irregularidades, visto que os agricultores não estão fornecendo produtos da AF.

Questionou-se os RT em relação aos “Pontos positivos” da introdução da AF na Alimentação Escolar (Tabela 13) e identificou-se sete IC. Dentre as categorias a “Qualidade” mostrou-se fortemente compartilhada pelo grupo, em seguida destacaram-se as IC “Variedade” e “Origem do produto”.

Identificou-se que a categoria “Qualidade” apresentou a maior frequência entre os pontos positivos, entretanto cabe ressaltar que na fase quantitativa “baixa qualidade dos alimentos” foi indicada por quatro municípios como um fator que dificulta a utilização dos alimentos da AF. Embora exista a contradição nos resultados, destaca-se que a qualidade pode ter sido definida por diferentes termos ou visões, visto que cada participante pode apresentar uma opinião diferente sobre esse aspecto. Nesse sentido, poderíamos ter feito uma categoria mais abrangente de “Qualidade”, associando todas as IC que poderiam ser referidas por esse termo como, “Qualidade”, “Variedade” e “Frescor”.

No DSC desta categoria encontrou-se uma AC *“É muito mais natural!”*, na qual verificamos que o *“natural”* está associado para os RT como um fator de qualidade, além de parecer estar relacionado com a origem do produto e a proximidade local, que parece ser um fator de confiança. Contudo para Giddens (1991), esta confiança se baseia nas interações face a face, tendo um fortalecimento das relações sociais entre os consumidores e produtores.

Tabela 13 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013

Ideia Central	Frequência (%)	“Pontos positivos da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar no seu município?”
1. Qualidade	46,6	“A gente tem pouca queixa com relação à qualidade... Porque é muito mais gostoso, muito mais saudável um produto que é de feito no próprio local. Recebe a alface fresquinho, chega aqui fresquinho, sabe? Dá vontade de comer de tão lindo que é... Até agora do que recebi, os produtos são de boa qualidade. A qualidade da agricultura familiar é muito maior. Portanto, produtos só vieram enriquecer a alimentação escolar”
2. Variedade	13,3	“Tinha muita diversidade de legumes, verduras e frutas. Então era muito bom! O diferencial daqui é que a gente tem o caqui, tem a produção de goiaba então para as escolas isso é interessante que a gente compra direto da agricultura familiar”
3. Origem do produto	13,3	“Você sabe a origem do produto... Assim, estimulava as crianças, mesmo porque querendo ou não eles sabiam que era da agricultura”
4. Praticidade	6,7	“Praticidade”
5. Organização	6,7	“Acho que está organizado...”
6. Melhora a renda familiar	6,7	“Tem bastante família que não tem nada e é o dinheirinho que já ajuda...”
7. Supre as necessidades dos alunos	6,7	“Aquele produto que a gente tem certeza que é perfeito para o consumo, e que está gerando, está fazendo eles crescerem, que é o objetivo da gente, a gente quer mesmo que eles cresçam”

Ancoragem – qualidade (IC): É muito mais natural!!

Em relação qualidade observou-se que alguns RT inicialmente tiveram que orientar os agricultores sobre as características do produto que seria entregue para Alimentação Escolar, pois os produtores selecionavam os alimentos que estavam em melhor estado para ser ofertado no mercado e os produtos que ao ver deles não estavam em bom estado de conservação seriam vendidos para o PNAE. Assim, foi necessário conscientizar os agricultores que a qualidade ofertada para o Programa deveria ser a mesma do mercado local. Aspecto que também está relacionado com a especificação técnica adequada do alimento, como já foi discutido anteriormente.

Apesar de a região apresentar poucas culturas de frutas e hortaliças, a “Variedade” foi levantada como um fator positivo por alguns municípios, principalmente nas cidades que possuem difícil acesso, que anteriormente ofertava apenas produtos que apresentavam maior durabilidade, para evitar perdas nos transportes.

A “Origem do produto” parece ser uma IC relevante para os RT. Atualmente, os consumidores têm valorizado características intrínsecas dos produtos como, a rastreabilidade e a garantia de origem, os certificados de sistemas de gestão de qualidade e segurança, a rotulagem e outras formas de comunicação que as empresas possam utilizar para demonstrar os atributos dos seus produtos. Práticas que contribuem para construir a credibilidade dos produtos e ganhar a confiança e a preferência dos consumidores (BRASIL FOOD TRENDS 2020, 2010).

Observou-se nos discursos “Pontos negativos” sobre a agricultura familiar e identificou-se oito IC (Tabela 14). Dentre os DSC, destacaram-se as categorias “Pouca oferta” e “Logística de distribuição”, ressaltam-se que esses resultados são semelhantes aos levantados na etapa quantitativa.

Tabela 14 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Pontos negativos da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar no seu município?”
1. Pouca oferta	35,3	“A questão mesmo da variedade que não tem muitas coisas... Variedade era pequena mesmo até por conta da chuva... Comprei até uma quantidade muito grande desses itens que são na verdade até supérfluos, como o doce de banana. Assim, antes eles entregavam meio que os que eles tinham disponível no momento, então assim têm isso desse jeito ou você pega assim ou fica sem, então melhorou bastante. Então, às vezes vinha coisa em quantidade pequena então para algumas escolas adiantava, mas para outras não. Os agricultores também não conseguem atender à demanda de folhosos com fidedignidade; eles até entregaram para mim, mas tem uma variação da quantidade. Também passo bastante nervoso em relação à entrega, às vezes assim coloca no cardápio, por exemplo, alface, aí não tem alface, eles não trazem alface porque não tem alface, mas não tem outra para substituir, então aquela parte fica sem. Enfim, agricultores ainda não estão preparados para fornecer dessa forma, a quantidade que a gente precisa e tudo”
2. Logística de distribuição	17,7	“A questão da distribuição, a dificuldade é justamente esse transporte, da logística os agricultores falam que encontram alguma dificuldade. Os agricultores não tinham transporte a gente tinha que mandar um carro nosso da merenda. Então, o transporte sempre foi complicado”
3. Baixa qualidade	11,8	“A dificuldade mesmo é na qualidade, no recebimento, devolução de mercadorias, porque não estão de acordo com padrão. Logo no final da safra ele trouxe a banana já passando um pouco do ponto”
4. Falta de comunicação e planejamento	11,8	“A questão de comunicação de não passarem, por exemplo, ah esse mês você pode usar tal e tal produto... Então, às vezes fica um pouco de dificuldade de organizar isso, de deixar mais planejado os pedidos do cardápio. Tem o fato de outro fornecedor não ter se organizado e acabou não fornecendo para a gente”
5. Produto mais caro	5,9	“No ano de 2012, paguei um pouco mais caro, mas eu acho que é um pouco mais caro mas dentro do normal, não foi nada o dobro do preço”
6. Dificuldades com as merendeiras	5,9	“A dificuldade foi com as merendeiras que de início elas achavam que era maior quantidade de coisas para processar, antes era muito mais fácil então, a gente encontrou bastante dificuldade e resistência”

7. Armazenamento inadequado	5,9	“A prefeitura que ia buscar no local, é muito longe e quando chegava aqui ficava embaixo dessa Brasilit e era uma estufa mesmo e no outro dia já estava tudo estragado praticamente”
8. Não vê pontos negativos	5,9	“Olha, acho que nós tivemos mais pontos positivos, de negativos nada...”

Observou-se nos DSC da categoria “Pouca oferta” estão relacionados com dificuldades já comentadas, como a produção de culturas específicas (bananicultura) na região e problemas climáticos.

Outro aspecto interessante neste DSC como, pouca demanda de alimentos dificultando uma padronização entre as escolas, ou seja, em alguns municípios escolas com um grande número de alunos não recebiam produtos da AF. Entretanto, com o planejamento adequado é possível padronizar os mesmos alimentos nas escolas, adquirindo de fornecedores comuns, apesar de não ser tudo da AF, não haverá diferença de cardápio. Observou-se neste trecho *“Também passo bastante nervoso em relação à entrega, às vezes assim coloca no cardápio, por exemplo, alface, aí não tem alface, eles não trazem alface porque não tem alface, mas não tem outra para substituir, então aquela parte fica sem”* que na ocorrência deste entrave com AF, alguns municípios ficam sem hortaliças, principalmente aqueles que estão adquirindo apenas da AF e devido à dificuldade de logística ou devido às questões financeiras e de aquisição por meio de licitação pública não conseguem adquirir alimentos de última hora, deixando de cumprir o cardápio e de ofertar as hortaliças para os escolares.

Por fim, neste DSC destacou-se o trecho *“Agricultores ainda não estão preparados para fornecer dessa forma, a quantidade que a gente precisa e tudo”*. Esta frase parece resumir a percepção da AF de alguns RT que não conseguem atingir o estabelecido na Lei.

O DSC referente à categoria “Logística de distribuição” dos pontos negativos, também foi levantado em outros momentos como um entrave, tanto para os agricultores quanto para a Prefeitura. Este aspecto pode ser observado especificamente neste trecho *“O transporte sempre foi complicado”*. Cabe ressaltar, os custos com transportes deverão ser pagos com recursos municipais (BRASIL, 2013a).

Nesse contexto, indagou-se os RT sobre “Como é o processo de compra da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar no seu município?” (Quadro 4), porém nesta questão considerou-se adequado não montar os DSC, visto que as respostas eram muito específicas de cada município, além disso nem todos os participantes responderam esta questão.

Quadro 4 - IC e discursos de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	“Como é o processo de compra da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar no seu município?”
1. Compra de agricultores informais	“Estava recebendo só dos agricultores informais porque a associação que tinha participado no semestre anterior não quis participar”
2. Compra de agricultores formais	<p>“Converso com o presidente da associação ou então eles vêm conversar comigo, demonstra os produtos que eles vão ter para o ano seguinte, a gente combina tal dia ou tal mês vocês me passam a lista dos produtos que vocês vão ter no ano que vem mais ou menos a época que esse produto vai ser produzido e que vai estar disponível, e passa para mim e dentro desse planejamento deles eu faço o meu pedido, calculo mais ou menos o quanto que eu costumo usar”</p> <p>“No ano passado a gente comprava através de uma cooperativa, os agricultores até então não tinham associação, não tinham a documentação necessária”</p> <p>“É de uma associação, de um bairro até porque eles que se juntara”</p>
3. Compra de agricultores formais e informais	“A gente compra do agricultor familiar que está dentro da cooperativa, compra verduras e compra polpa...a gente compra do agricultor que é empreendedor familiar e compra das associações quilombolas”
4. Chamada pública	“O processo no ano passado ocorreu 2 chamadas públicas no 1º e 2º semestre, funcionou normal na parte da prefeitura, publicou eles compareceram, colocaram os itens, nesse processo não teve dificuldades”
5. Não acompanhou a compra	“Nessa parte de compra eu não sei, porque quando eu entrei já estavam entregando”

*Discursos individuais.

De modo geral, apesar de alguns municípios não conseguirem suprir os 30%, observa-se que os procedimentos necessários para aquisição de produtos da AF estão sendo realizados de acordo com a Lei 11.947/2009 e a Resolução nº 38/2009 vigente em 2012. Entretanto, cabe ressaltar alguns trechos relevantes dos discursos.

Verificou-se que um município realizava uma conversa informal para fazer o planejamento de quais alimentos serão comprados para o ano seguinte, aspecto que pode facilitar na negociação, visto que o RT está conhecendo os alimentos que ele poderá comprar da AF e assim elaborar o cardápio adequadamente.

“Converso com o presidente da associação ou então eles vêm conversar comigo, demonstra os produtos que eles vão ter para o ano seguinte, passam a lista dos produtos, a época que esse produto vai ser produzido e que vai estar disponível, e dentro desse planejamento deles eu faço o meu pedido”

Nesta questão, considerou-se interessante um discurso que não responde a pergunta em si realizada, porém revela entraves para os agricultores familiares que participam de cooperativas, como pode-se observar no discurso do RT de um município.

“O que a gente fica chateado de ver que não se conseguiu eliminar totalmente atravessador, porque os agricultores se associam à uma cooperativa e acabam sendo vítimas dos dirigentes das cooperativas que eles acabam tendo de pagar 25% daquilo que eles recebem, segundo eles essa taxa é para pagar caixa, combustível, manutenção de carro, motorista...de repente aquilo que poderia ser lucro para eles acaba ficando na mão da cooperativa... eles acabam falando que é a prefeitura que não paga e na verdade quem não repassou o dinheiro para eles é a própria cooperativa...”

Diante disto, verificou-se que quem estava ganhando era o intermediário (dirigente da cooperativa) e este não estava repassando o pagamento para os agricultores familiares. Observou-se no discurso que os agricultores associavam a prefeitura como culpada pela falta de pagamento, com a falta de recursos os mesmos tinham dificuldades para comprar sementes para continuar plantando. Assim, verificou-se que neste município a cooperativa tornou-se um intermediário, aspecto que não deveria ocorrer, visto que as organizações foram vinculadas AF com objetivo de facilitar o processo de compra para o PNAE.

5.3.1.2 Percepção em relação à priorização de alimentos orgânicos e/ou agroecológicos

A questão “Como procede a priorização da compra de frutas e hortaliças orgânicas e/ou agroecológicas no seu município?” (Tabela 15), revelou três IC. As categorias que apresentaram maior frequência foram “Não cumpre a priorização” e “Não tem oferta”.

O DSC da categoria “Não cumpre a priorização”, demonstra que os municípios não estão cumprindo a Resolução CD/FNDE nº26/2013, como já foi verificado nos resultados do questionário de caracterização da RA de Registro. Entretanto, observou-se no discurso problemas relacionados à gestão, visto que o RT após a elaboração do cardápio deverá fazer a especificação técnica de cada alimento, inclusive os produtos que serão adquiridos da AF. Nesta especificação técnica, deverá estar claro que o município pretende adquirir um alimento orgânico, além da descrição das outras características (tamanho, variedade, cor, maturação e entre outros). Entretanto, Aguiar (2012) destaca que deve haver o cuidado de respeitar as características do produtor rural de forma a não inviabilizar sua participação no processo de licitação (AGUIAR, 2012).

Assim, com a elaboração de uma especificação clara para a aquisição de alimentos orgânicos, a disputa da chamada pública será entre os produtores familiares ou organizações que tenham alimentos orgânicos com certificação.

Segundo a Resolução CD/FNDE nº 38/2009 vigente no período da pesquisa, quando houver mais de um Grupo Formal ou Informal participando da chamada pública, deve ser priorizado o fornecedor do local, mas, desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local. Já para a Resolução CD/FNDE nº 26/2013, a priorização das propostas deverá seguir a seguinte ordem de desempate, os fornecedores locais do município; os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas; os fornecedores de gêneros alimentícios certificados como orgânicos ou agroecológicos; os Grupos Formais sobre os Grupos Informais e estes sobre os Fornecedores Individuais; e organizações com maior porcentagem de agricultores familiares no seu quadro de sócios, conforme DAP Jurídica.

Estão descritos a seguir trechos do DSC da categoria “Não cumpre a priorização”:

“A gente sabe que tem que ter essa priorização, mas a gente não consegue comprar, porque nenhum produtor veio conversar ou apresentar algum selo de orgânico. Então, a gente tenta priorizar isso, mas como até o ano passado era feita a compra pela cooperativa, não tinha como saber o que realmente o que a gente estava recebendo se era orgânico ou não. Além disso, não tem mesmo alimentos orgânicos, não tem mesmo pela falta dos agricultores terem o certificado”

Tabela 15 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Como procede a priorização da compra de frutas e hortaliças orgânicas e/ou agroecológicas no seu município?”
1. Não cumpre a priorização	44,4	<p>“A gente sabe que tem que ter essa priorização, mas a gente não consegue comprar, porque nenhum produtor veio conversar ou apresentar algum selo de orgânico. Então, a gente tenta priorizar isso, mas como até o ano passado era feita a compra pela cooperativa, não tinha como saber o que realmente o que a gente estava recebendo se era orgânico ou não. Além disso, não tem mesmo alimentos orgânicos, não tem mesmo pela falta dos agricultores terem o certificado”</p> <p>“Na verdade não existe uma priorização, nunca foi solicitado comprar na verdade produtos orgânicos”</p>
2. Não tem oferta	33,3	<p>“Na verdade essa compra de alimentos orgânicos ou agroecológicos como vocês chamam, não acontece porque ninguém antes me ofereceu. Então, tenho dificuldade de comprar orgânicos, porque na verdade eles não apresentam esse diferencial. Assim, houve a participação de uma cooperativa de Sete Barras que tinha um agricultor só de orgânico, mas como teve oferta da cooperativa local do mesmo produto então, por lei teria que priorizar o produtor da cidade, portanto esse agricultor mesmo sendo orgânico por lei a gente não pode comprar dele”</p>
3. Sem certificação	22,2	<p>“A gente consome os produtos orgânicos, mas eles não têm certificação, então quem perde são eles, porque na verdade eles estão trabalhando organicamente, mas não ganham... Entretanto, os produtos orgânicos comprados da associação de uma forma geral são produtos muito bons”</p>

Ancoragem – não tem oferta (IC): Já é difícil comprar o produto normal da Agricultura Familiar, imagina o orgânico.

A categoria “Não tem oferta” de orgânicos mostrou-se bastante frequente entre os participantes. Observou-se neste discurso problemas de gestão semelhantes ao do item anterior, visto que se na chamada pública a entidade estabelece que a aquisição do produto orgânico é prioridade, a concorrência será entre os produtores destes alimentos. Além disso, para Aguiar (2012) cabe ressaltar que os gestores devem procurar conhecer e constatar os detentores de DAP, procurando saber quais os interessados em participar dos projetos de venda e com quais produtos.

“Na verdade essa compra de alimentos orgânicos ou agroecológicos como vocês chamam, não acontece porque ninguém antes me ofereceu. Então, tenho dificuldade de comprar orgânicos, porque na verdade eles não apresentam esse diferencial. Assim, houve a participação de uma cooperativa de Sete Barras que tinha um agricultor só de orgânico, mas como teve oferta da cooperativa local do mesmo produto então, por lei teria que priorizar o produtor da cidade, portanto esse agricultor mesmo sendo orgânico por lei a gente não pode comprar dele”

Ainda nesta categoria, foi encontrada uma ancoragem – figura metodológica referente a uma afirmação qualquer: “*Já é difícil comprar o produto normal da Agricultura Familiar, imagina o orgânico*”, a qual indica que o RT que apresenta dificuldade para aquisição de alimentos convencionais, já associa a grandes entraves para a aquisição de orgânicos.

Apesar de serem dois municípios que adquirem produtos orgânicos da AF, como visto anteriormente nos resultados quantitativos, cabe ressaltar que apenas Barra do Turvo comprou alimentos orgânicos certificados no período da pesquisa, já o outro município segundo o RT os gêneros são orgânicos, porém os agricultores não tem certificação, então é pago valor de produto normal. O fato dos produtores não apresentarem a certificação está relacionado com a confiança e como já foi visto no estudo de Lima & Souza (2011) a presença da certificação aumenta a confiança dos consumidores e a transparência das práticas e dos princípios utilizados na produção.

Neste contexto, questionou-se os municípios em relação aos “Pontos positivos” da introdução de frutas e hortaliças orgânicas e/ou agroecológicas na Alimentação Escolar, no entanto não observou-se resposta para esta questão. Também indagou-se os RT em relação aos “Pontos negativos” (Tabela 16) e identificou-se quatro categorias. Dentre as IC, “Preço elevado” mostrou-se a mais frequente entre o grupo, sendo que na etapa de caracterização dos municípios, quando perguntou-se sobre as dificuldades para a aquisição deste produtos, destacou-se a falta de certificação dos produtores.

Tabela 16 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Pontos negativos da introdução de frutas e hortaliças orgânicas e/ou agroecológicas na Alimentação Escolar no seu município?”
1. Preço elevado	37,5	“E o orgânico o preço dele é um pouco mais elevado, e aí fica caro, não é? E o pessoal da compra, da licitação eles vão pelo menor preço mesmo. Assim, tem um produtor aqui de tomate orgânico só que não interessa para ele entregar para a prefeitura, porque o mercado compra dele com valor muito mais alto. Além disso, se a gente tiver que optar em comprar o orgânico e não orgânico, escolher entre um e outro a gente vai naquele que vai proporcionar a quantidade para todas as crianças”
2. Pouca variedade	25	“A dificuldade é de não ter uma variedade muito grande, por exemplo, eles não trabalham com hortaliças. Além disso, os produtores rurais não conseguem atender à demanda que eu preciso para a área de alimentação escolar do município todo, então eles vêm com pouca quantidade”
3. Falta de produção	25	“Os pequenos agricultores eles praticamente não têm interesse nisso e acabam não achando que aquilo é essencial... Então, eles não priorizam a produção de alimentos orgânicos, não correm atrás de certificado...”
4. Dificuldade para conseguir o selo de orgânico	12,5	“É difícil conseguir esse selo de orgânico”

Andrade & Bertoldi (2012), ao caracterizar o mercado consumidor de alimentos orgânicos de Belo Horizonte-MG, verificaram que fatores como preço elevado e baixa qualidade limitaram o consumo destes produtos.

Estudo realizado por Behrens *et al.* (2010), sobre hábitos de compra dos consumidores na cidade de São Paulo, observou que uma das barreiras para a aquisição de alimentos orgânicos é o preço elevado.

Nesse sentido, a Resolução CD/FNDE nº 26/2013 estabelece que a EEx. que priorizar na chamada pública a aquisição de produtos orgânicos ou agroecológicos poderá acrescentar os preços em até 30% em relação aos preços estabelecidos para produtos convencionais.

“Pouca variedade” e “Falta de produção” também revelaram-se como “Pontos negativos”.

Em relação à quantidade, variedade e preço elevado Vásquez *et al.* (2008), verificaram que os consumidores de Cajazeiras-PB atribuem a dificuldade para o consumo de produtos orgânicos, a pouca variedade, a quantidade insuficiente e o preço elevado.

Indagou-se aos participantes sobre “Como o(a) Senhor(a) certifica-se que as frutas e hortaliças são orgânicas e/ou agroecológicas?” (Tabela 17) e verificou-se duas IC. A categoria “Confiança no agricultor” foi amplamente compartilhado pelo grupo, aspecto que foi verificado como impasse para a compra desses alimentos no questionário quantitativo. Já a IC “Agricultor certificado”, foi fracamente compartilhada, visto que apenas um município na região adquiria produtos orgânicos certificados.

Frente aos entraves, verificou-se a necessidade de aprimoramento de técnicas de cultivo dos agricultores de alimentos orgânicos para aumentar a produtividade e a variedade. Além disso, cabe aos municípios incentivarem a produção de orgânicos, visto que a Resolução CD/FNDE nº 26/2013 estabelece ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) e, dentre as ações, a EEx. deverá estimular e promover a utilização de produtos orgânicos e/ou agroecológicos.

Tabela 17 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Como o(a) Senhor certifica-se que as frutas e hortaliças são orgânicas e/ou agroecológicas?”
1. Confiança no agricultor	66,7	“Esses associados eles plantam orgânico praticamente porque eles não colocam nenhum tipo de agrotóxicos, porém os orgânicos aqui não têm certificação”
2. Agricultor certificado	33,3	“Eles têm todo cuidado, eles têm certificado de orgânico”

5.3.1.3 Percepção em relação ao aumento do consumo de frutas e hortaliças após a introdução de alimentos da Agricultura Familiar

Indagou-se as RT sobre “Com a introdução das frutas e hortaliças da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar o(a) senhor(a) observou o aumento do consumo desses alimentos pelos escolares?” (Tabela 18), revelou-se três IC nos discursos.

A categoria “Aumentou o consumo de frutas e hortaliças” foi fortemente compartilhada pelos RT. Observou-se no discurso que o aumento do consumo dos alimentos pelos escolares foi consequência do aumento da oferta, e esta ocorreu devido o vínculo da AF na Alimentação Escolar. Esses resultados mostram que apesar dos entraves encontrados pelos municípios, o vínculo trouxe resultados positivos para a RA de Registro, visto que com a introdução da AF conseguiu adquirir outros produtos além da banana, aumentando a variedade de frutas e hortaliças.

Nesse contexto, observou-se que o vínculo também auxiliou no cumprimento da Portaria Interministerial nº 1.010/2006, que instituiu as diretrizes para uma alimentação saudável nas escolas favorecendo o desenvolvimento de ações que promovam e garantam a adoção de práticas alimentares saudáveis no ambiente escolar. Dentre as ações, destacam-se aumentar a oferta e promover o consumo de frutas, legumes e verduras.

De acordo com a seção oferta da alimentação nas escolas na Resolução CD/FNDE nº26/2013, os cardápios da alimentação escolar deverão ser elaborados pelo RT, com utilização de gêneros alimentícios básicos, de modo a respeitar as referências nutricionais, os hábitos alimentares, a cultura alimentar da localidade e pautar-se na sustentabilidade, sazonalidade e diversificação agrícola da região e na alimentação saudável e adequada. Além do fornecimento de três porções de frutas e hortaliças por semana.

Então em relação DSC “aumentou o consumo de frutas e hortaliças”, seguem os trechos relevantes:

“Sim, até porque tinha uma quantidade bem menor de frutas e hortaliças na alimentação escolar antes da agricultura familiar. Então, a oferta foi maior, então começamos a ofertar uma quantidade maior, tanto de verduras, legumes e frutas... É que antes não tinha muito... Além da qualidade que é muito maior, então realmente acredito que as crianças estejam consumindo mais. Porém, sempre tem um ou outro que não come. Mas de modo geral aumentou”

Tabela 18 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Com a introdução das frutas e hortaliças da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar o(a) senhor(a) observou o aumento do consumo desses alimentos pelos escolares?”
1. Aumentou o consumo de frutas e hortaliças	72,7	“Sim, até porque tinha uma quantidade bem menor de frutas e hortaliças na alimentação escolar antes da agricultura familiar. Então, a oferta foi maior, então começamos a ofertar uma quantidade maior, tanto de verduras, legumes e frutas... A aceitação é muito grande e eu já aumentei o <i>per capita</i> do contrato do 2º semestre do ano passado para esse semestre, já aumentei a quantidade de todos os itens praticamente. Assim, por ser área rural eles têm muito hábito de comer hortifrúti... É que antes não tinha muito... Além da qualidade que é muito maior, então realmente acredito que as crianças estejam consumindo mais. Porém, sempre tem um ou outro que não come. Mas de modo geral aumentou”
2. Hábito já estabelecido	18,2	“A fruta e a hortaliça são inseridas independente de ter a agricultura familiar no município. Já compravam bastante então as crianças têm o hábito de receber bastantes frutas e verduras. Enfim, eles já eram acostumados a comer”
3. Não acompanhou a introdução	9,1	“Quando eu entrei essas coisas já tinham sido introduzidas, então eu não acompanhei a introdução”

A Tabela 19 apresenta os discursos da questão “Como o(a) senhor(a) observou o aumento do consumo de frutas e hortaliças pelos escolares?”, identificou-se cinco IC, entretanto as mais compartilhadas foram as ideias “Comentários das merendeiras” e “Observação”. Os discursos revelam impasses relacionados à gestão do Programa, visto que a avaliação do consumo de alimentos deve ser feito por meio de testes de aceitabilidade. De acordo com a Resolução CD/FNDE nº 26/2013 a EEx. é responsável pela aplicação do teste de aceitabilidade, o qual deverá ser planejado e coordenado pelo RT do PNAE. Este teste não será aplicado na educação infantil na faixa etária de 0 a 3 anos (creche). Frutas e hortaliças ou preparações que sejam constituídas em sua maioria desses alimentos, poderão ser dispensadas do teste de aceitabilidade.

Especificamente o 3º parágrafo da Resolução CD/FNDE nº 26/2013 que estabelece que frutas e hortaliças poderão ser dispensados de testes de aceitabilidade merece reflexão, pois como não é obrigatório a maioria dos municípios não prioriza essa avaliação e faz estimativas por observação visual e comentários das cozinheiras, o que dificulta saber com precisão sobre o consumo de frutas e hortaliças pelos escolares.

Nesse contexto, a aplicação do teste de aceitabilidade deverá ser por meio de metodologias de Resto Ingestão ou Escala Hedônica, observando os parâmetros técnicos, científicos e sensoriais reconhecidos (BRASIL, 2013a).

Tabela 19 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Como o(a) senhor(a) observou o aumento do consumo de frutas e hortaliças pelos escolares?”
1. Comentários das merendeiras	33,3	“É pelos comentários das merendeiras... Elas comentam bastante. Não chegamos a fazer nenhum teste”
2. Observação	33,33	“Foi feita a observação visual, a olho mesmo...”
3. Teste de aceitabilidade	16,7	“A gente fez até um teste de aceitabilidade no final do ano passado com todas as escolas e geralmente escola rural que tem uma aceitação melhor e alunos que estudam no EJA, as pessoas mais velhas, ou criança de pré-escola também tem uma aceitação melhor que tem como você conversar mais, mais trabalhar, agora conforme entra na fase de adolescência aí não adianta, mesmo a gente fazendo oferta ou não”
4. A Lei não exige	8,3	“Não. Porque a Lei não pede”
5. Sem metodologia específica	8,3	“Não utilizou nenhuma metodologia específica”

5.3.1.4 Percepção em relação ao que a Agricultura Familiar agregou nas refeições dos escolares

Na Tabela 20 estão apresentadas as categorias da questão “O que a introdução da agricultura familiar agregou nas refeições dos escolares”, revelou quatro IC. Destas destacou-se a “Qualidade nutricional”, categoria que foi compartilhada por mais participantes, o DSC está apresentado a seguir:

“Maior e melhor qualidade nutricional... A qualidade nutricional melhorou muito”

Observou-se no DSC que a qualidade nutricional referenciada pelos participantes está vinculada com o aumento do consumo de frutas e hortaliças, visto que com a introdução da AF foi possível aumentar a oferta, diversificar o cardápio e consequentemente melhorar a qualidade nutricional das refeições ofertadas, apesar das dificuldades encontradas por alguns municípios.

Tabela 20 - IC, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“O que a introdução da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar agregou nas refeições dos escolares?”
1. Qualidade nutricional	57,1	“Maior e melhor qualidade nutricional... A qualidade nutricional melhorou muito”
2. Introdução de frutas e hortaliças na alimentação	14,3	“Muitos alunos da proximidade não comem essas coisas, então de repente a escola tendo é uma forma de introduzir isso na alimentação diária deles”
3. Entendimento da importância da ingestão de frutas e hortaliças	14,3	“Os alunos entenderam a importância da ingestão desses alimentos”
4. Não houve diferença nas refeições	14,3	“Então, tanto a agricultura familiar quanto o varejo que a gente fosse comprar ia produzir o mesmo efeito”

Nos DSC dos nutricionistas, também observou-se cinco IC referentes aos “Pontos positivos” (Tabela 21), destes destacou-se “Qualidade”, “Promove o desenvolvimento local” e “Educação Nutricional”.

Verificou-se nos DSC que a “Qualidade” está associada à qualidade nutricional, variedade e frescor dos alimentos advindos da AF. Ressalta-se que apesar dos resultados quantitativos terem identificados que alguns municípios pontuaram a baixa qualidade dos alimentos como um impasse para a utilização dos mesmos, observou-se que os participantes levantaram aspectos positivos em relação à qualidade dos alimentos. Trechos do DSC deste item estão apresentados a seguir:

“Tem a importância dos micronutrientes, das fibras que constam nas frutas, verduras e legumes, e principalmente do que é uma alimentação equilibrada e saudável que é uma alimentação diversificada para as crianças. Ter mais variedade, comprar uns produtos diferentes, entendeu? Umas preparações diferentes... Além de o produto ser mais fresco, porque a produção é aqui mesmo, então eles acabam lá de colher e já trazem para a gente. Então, agricultura familiar veio enriquecer a alimentação...”

“Promove o desenvolvimento local” foi identificado como um dos aspectos positivos, categoria extremamente relevante, visto que o vínculo da AF com PNAE estimula os pequenos agricultores a venderem seus alimentos para Prefeituras e conseqüentemente aumentam a renda familiar e contribuem para o desenvolvimento local.

Para Turpin (2009) a Alimentação Escolar é fator de desenvolvimento local por meio dos agricultores familiares, destaca alguns benefícios como, retenção do capital gasto pela Prefeitura no PNAE dentro da própria região; aumento e diversificação da produção; fortalecimento institucional; diminuição do êxodo rural pelo ânimo renovado dos pequenos produtores; abertura de novos mercados após o início das vendas para a Prefeitura; investimento na atividade produtiva; garantia de renda e aumento da qualidade de vida; e aumento da formalização dos agricultores familiares por meio do cadastramento e adesão a Programas e participação em Cooperativas/Associações. Assim, todos são beneficiados, com ganhos aos escolares, agricultores e comunidade local, incentivando discussões frente à produção e o desenvolvimento rural e suas relações com o consumo e saúde pública.

Tabela 21 – Ideias Centrais, frequência e DSC de RT do PNAE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Pontos positivos - O que a introdução da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar agregou nas refeições dos escolares?”
1. Qualidade	37,5	“Tem a importância dos micronutrientes, das fibras que constam nas frutas, verduras e legumes, e principalmente do que é uma alimentação equilibrada e saudável que é uma alimentação diversificada para as crianças. Ter mais variedade, comprar uns produtos diferentes, entendeu? Umas preparações diferentes... Além de o produto ser mais fresco, porque a produção é aqui mesmo, então eles acabam lá de colher e já trazem para a gente. Então, agricultura familiar veio enriquecer a alimentação...”
2. Promove o desenvolvimento local	25,0	“Acho que é mais para desenvolvimento do local mesmo, para auxiliar os produtores da região, pois é uma fonte de renda da família, sendo que uma boa parte da fonte de renda é da agricultura familiar e o PAA. Então, está ajudando os agricultores da nossa região financeiramente. Além de ser bom para o agricultor rural que consegue ter outras formas de trabalho... Enfim, acho que mais nesse sentido que a gente tem que pensar; e que beneficiou na verdade”
3. Educação nutricional	18,8	“A introdução desses alimentos veio para contribuir para isso, pra o enriquecimento, para conscientização até dos pais. Porque, a criança não comia isso em casa e aí vinha o colega comendo aquilo que foi introduzido numa qualidade alta, qualidade muito boa ele acaba consumindo, e aí leva para casa. Então, educação nutricional, é fazer com que os alunos entendam a importância desses produtos na alimentação deles, tenham essa consciência alimentar e passem para os pais”
4. Vínculo entre a família e o consumo dos escolares	12,5	“As crianças estão consumindo o que os pais delas estão ofertando. Então, a criança está vendo que aquilo que é produzido na casa dele está sendo consumido na escola”
5. Cumpre o cardápio com menor preço	6,3	“...E aí ao mesmo tempo a gente consegue com um preço menor cumprir nosso cardápio”

Para o fortalecimento do desenvolvimento local, é de fundamental importância o reconhecimento do papel interdependente das várias secretarias do poder executivo municipal e estadual relacionadas ao tema, como agricultura, educação, fazenda ou administração, entre outras. O desenvolvimento local será fomentado na medida em que o gestor público e a EEx, consigam realizar a compra da AF como uma ação verdadeiramente transversal dentro de políticas setoriais, prevendo desafios pendentes como assessoria técnica para agricultores, infraestrutura de logística e armazenagem, diagnóstico e interação com a realidade agrícola local/regional e, fundamentalmente, a concepção de espaços ou fóruns participativos de debate e planejamento, envolvendo agricultores, gestores e escolas (SARAIVA *et al.*, 2013).

A introdução da AF na Alimentação Escolar parece estimular a educação nutricional pelos DSC dos participantes, fator de extrema importância visto que os alunos frequentemente terão contato com esses alimentos. A Resolução CD/FNDE nº 26/2013 estabelece que as ações de EAN são o conjunto de ações formativas, de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, que objetiva estimular a adoção voluntária de práticas e escolhas alimentares saudáveis que colaborem para a aprendizagem, o estado de saúde do escolar e a qualidade de vida do indivíduo.

Ao indagar os RT sobre os “Pontos negativos” desta questão (Tabela 22), observou-se que foram poucos os participantes que contribuíram para estes discursos e dentre as três categorias levantadas, “Pouca variedade”, “Sazonalidade” e “Resistência das merendeiras” não apresentou diferença entre o grau de compartilhamento das IC.

“Pouca variedade” impasse que já foi levantado pelos municípios, como um dos principais fatores pelo não cumprimento dos 30% na etapa quantitativa. Como já foi discutido, este entrave parece estar relacionado com o tipo de cultura predominante na região, ou seja, a bananicultura. Assim, sugere-se o trabalho em conjunto de gestores, RT e engenheiro agrônomo para poder orientar e estimular os pequenos agricultores a plantar outras culturas.

“Sazonalidade” parece ser de difícil controle para alguns municípios, entretanto um planejamento adequado tanto do cardápio quanto da produção dos alimentos por parte dos agricultores, considerando a sazonalidade, pode auxiliar no controle destas oscilações e garantir uma oferta estável de produtos.

Para um melhor resultado, o planejamento deve levar em consideração as características próprias dos alimentos, pois alguns produtos possuem o ciclo produtivo mais longo e outros mais sensíveis às alterações climáticas (sazonalidade), afetando no abastecimento (SARAIVA *et al.*, 2013).

Tabela 22 - IC, frequência e DSC de RT da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Pontos negativos - O que a introdução da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar agregou nas refeições dos escolares?”
1. Pouca variedade	33,3	“É só esse negócio de não ter variedade, só. Poderia ter mais, até um estímulo para os agricultores plantarem coisas diferentes”
2. Sazonalidade	33,3	“...É sazonalidade, choveu eles perdem tudo e aí a gente não tem o que oferecer para as escolas a não ser comprar no atacado”
3. Resistência das merendeiras	33,3	“Foi só a dificuldade com as “meninas” [conscientização das cozinheiras]”

“Resistência das merendeiras” foi um dos impasses encontrados por um município especificamente, pois os manipuladores estavam acostumados a receber produtos enlatados ou outros produtos de fácil preparo, então quando houve a introdução dos alimentos da AF o RT precisou realizar um trabalho de conscientização sobre a importância daqueles alimentos.

5.3.2 Percepção dos(as) cozinheiros(as)

Todas as cozinheiras eram funcionárias da prefeitura.

5.3.2.1 Percepção em relação ao recebimento e ao armazenamento das frutas e hortaliças

Questionou-se as cozinheiras sobre “Como é o recebimento e o armazenamento das frutas e hortaliças da AF? (Tabela 23) identificou-se três IC nos discursos. O armazenamento e recebimento das frutas e hortaliças foram as IC que apresentaram maior força, já a organização foi uma IC pouco compartilhada pelas cozinheiras.

Observou-se no DSC da categoria “Armazenamento” que as cozinheiras realizavam práticas de pré-preparo no recebimento dos alimentos. Além disso, alguns manipuladores de alimentos, já introduziram minimamente processados no seu dia a dia, como pode-se verificar neste trecho “*Legumes descasco e coloco na geladeira*”.

Em relação ao palmito, alguns municípios receberam esse alimento industrializado - salmoura com ácido cítrico - e *in natura*, congelando-o visando aumentar a vida útil.

A utilização do palmito industrializado tinha como objetivo a facilidade de preparo. Entretanto, alguns RT relataram que começaram a adquirir o palmito industrializado após a verificação, junto aos agricultores, as boas práticas de manipulação, já outros RT comentaram que não compravam o produto, pois não sentiam confiança na fabricação pelos agricultores.

Também observou-se que as cozinheiras utilizavam a experiência, para saber quais alimentos podem ficar fora da refrigeração e quais não podem, pois muitas vezes existe pouco espaço para o acondicionamento refrigerado.

Tabela 23 - IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Como é o recebimento e o armazenamento das frutas e hortaliças?”
1. Armazenamento	64,7	<p>“Primeiro põe numa caixa arejada. Vou armazenando a alface e o cheiro verde no lugar próprio. Depois separo, tiro folha por folha, as folhagens já mais estragadinhas, velhas e meio ruinzinhas, lavo, dá uma secadinha e embalo no saquinho plástico transparente [plástico de polietileno] a alface, a couve e guardo na geladeira, já deixo tudo organizado. E quando chega de manhã e já vai servir no horário de almoço, a gente já deixa no jeito também. Agora, se é para outro dia normalmente tem que embalar e colocar para refrigerar. Legumes descasco e coloco na geladeira. Palmito, mandioca, que já vem descascada põe tudo aqui na câmara fria para não estragar...Tem coisa que põe no congelador, como o palmito, já leva direto para o congelador para ele conservar mais tempo. As frutas ficam tudo nas caixas e fora da geladeira, aqui na cozinha mesmo, já é um espaço reservado para isso mesmo [bancada com prateleira de inox na parte inferior]. Então, as frutas ficam na caixa, só lava na hora de dar, porque tem muita fruta, não tem como. Nós não temos lugar de deixar ainda...Melância e mamão coloco na geladeira; a batata, cebola fica tudo aqui na caixa plástica [estoque seco] ”</p>
2. Recebimento	32,4	<p>“Costumo colocar no chão [paletes]... Porém, quando entregam nunca estou aqui, porque é hora do almoço. Mas no primeiro momento vou averiguar tudo para depois separar. A gente devolve para eles [fornecedores] o que não presta. Assim, confiro se estava tudo certo, se a verdura é boa... Confiro a qualidade e troco a caixa; coloco na minha e peso, porque vêm os pesos das frutas no gabarito. Peso uma fruta e confiro o peso; troco de caixa”</p>
3. Pré-preparo	2,9	<p>“Couve se a gente puder no dia já pica e congela”</p>

5.3.2.2 Percepção em relação ao processo de higienização das frutas e hortaliças

A questão “Como é o processo de lavagem e higienização das frutas e hortaliças?” (Tabela 24) revelou quatro IC. A categoria “Desinfecção” mostrou-se frequente nos discursos, seguido da “Limpeza em água corrente” e “Utilização de vinagre”. A IC “Quando não tem vinagre, coloca um pouco de cloro” foi fracamente compartilhada pelo grupo.

Observou-se nos discursos que a “Desinfecção” foi uma IC compartilhada por vários indivíduos. Deste modo, verificou-se que a maioria dos manipuladores de alimentos higienizam as frutas e hortaliças de forma adequada, no entanto verificou-se uma variação no tempo de imersão equivocada (hortaliças 10-20 minutos e frutas 5-15 minutos) dos produtos no hipoclorito, este aspecto está relacionado com processo de trabalho e deverá ser revisto pelos RT de cada município. Sugere-se a realização de treinamentos para os manipuladores de alimentos com a utilização do regulamento técnico do Centro de Vigilância em Saúde (CVS) sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação.

De acordo com o CSV nº 5 (2013), a higienização de hortifrutícolas deverá ser feita em local apropriado, com água potável e produtos desinfetantes para uso em alimentos. A higienização compreende na remoção mecânica de partes deterioradas e de sujidades sob água corrente potável, seguida de desinfecção por imersão em solução desinfetante. Quando esta for realizada com solução clorada, os hortifrutícolas devem permanecer imersos por quinze a trinta minutos, seguidos de enxágue final com água potável (SÃO PAULO, 2013).

Cabe ressaltar que alguns nutricionistas relataram após as entrevistas com os manipuladores de alimentos, que realizam orientações sobre a higienização das frutas e hortaliças, porém segundo os RT, manipuladores que possuem mais idade e mais tempo no serviço não costumam seguir as orientações realizadas pelo RT.

As categorias “Limpeza em água corrente” e a “Utilização de vinagre” foram citadas por alguns manipuladores de alimentos como métodos para higienização de frutas e hortaliças, diante disso observa-se falhas no processo de trabalho, fato que pode estar relacionado com a falta de produtos sanitizantes ou questões relacionadas ao conhecimento, atitude, crenças e percepções de riscos dos manipuladores.

Tabela 24 - IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Como é o processo de higienização das frutas e hortaliças?”
8. Desinfecção	53,3	“Lavo bem lavadinho, higienizo, tudo muito bem lavado e desinfetado. Tiro o excesso de terra e depois corto os troncos [talos], desfolho e coloco num bacião de molho naquela solução que a nutricionista trouxe. A solução é com cloro, água sanitária ou pastilhas; e deixa lá no tempo determinado [10-20 minutos]. Depois lavo novamente para tirar o excesso e enxágua, e depois pico de uma forma mais prática para o pessoalzinho pequenininho e vai para mesa. Quando é frutas lavo bem lavadinho, coloca na água de molho no clorinho, e deixa lá no tempo determinado [5-15 minutos], depois lavo e enxágua bem e depois cortar e descasca”
9. Limpeza em água corrente	23,3	“Lavo em água corrente folhinha por folhinha, lavo bem lavado, mas não coloco nada. Com a verdura tem que ter mais cuidado, já tira as folhas mais sequinhas, com pretinho em volta e depois corta. Deixo um pouco no escorredor para hora de servir. A não ser a banana que não tem como. Já o palmito, lavo geralmente quando ele está congelado. Lavo ele bem lavado e boto ele para cozinhar”
10. Utilização de vinagre	20,0	“A alface é só lavada mesmo, lavo ela bem lavadinho, deixo numa bacia com água e depois deixo na vasilha com vinagre para higienizar, tenho mania de colocar vinagre, aí lavo ela de novo para tirar o excesso e depois escorro no escorredor. Assim, quando não tem cloro, coloco um pouquinho de vinagre na água. E quando tem muito bichinho coloco vinagre”
11. Utilização de cloro	3,3	“Quando não tem vinagre coloco um pouquinho de cloro”

Estudo realizado por Behrens *et al.* (2010), com escopo de avaliar atitudes dos consumidores da cidade São Paulo em relação a segurança alimentar, verificaram que os participantes dos *focus groups* relataram diferentes práticas para eliminar contaminantes como, a utilização de hipoclorito, lavar em água corrente e colocar em imersão de vinagre ou suco de limão, essas práticas parecem ser um “bom senso” para a higienização de frutas e hortaliças. Outra técnica utilizada é a mecânica, como o uso de escovas e esponjas.

Falhas nas boas práticas de manipulação de alimentos podem estar relacionadas com diferentes fatores como, falta de investimentos nos estabelecimentos, quantidade e condições inadequadas de equipamentos e utensílios e quesitos relacionados ao conhecimento, atitudes e práticas dos manipuladores (BAS; ERSUN; KIVANÇ, 2006).

A portaria interministerial nº 1.010 (2006), Instituiu as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas, e estabeleceu entre os eixos prioritários o estímulo à implantação de boas práticas de manipulação de alimentos nos locais de produção e fornecimento de serviços de alimentação do ambiente escolar, sendo necessário sensibilizar e capacitar os profissionais envolvidos com alimentação na escolar.

A qualidade sanitária dos alimentos deve ser assegurada pelo controle da manipulação em todas as etapas da cadeia produtiva, pois a falta ou o controle inadequado pode levar às Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). Para evitar ou reduzir os riscos de DTA, medidas preventivas e de controle, incluindo as boas práticas de higiene, devem ser adotadas no preparo dos alimentos, visando à melhoria das condições sanitárias dos alimentos (BRASIL, 2008).

5.3.2.3 Percepção em relação à falta de área de preparo, equipamentos ou utensílios para a sanitização e preparo das frutas e hortaliças

Na questão “O(a) senhor(a) sente falta de área de preparo, equipamentos ou utensílios para lavagem e preparo das frutas e hortaliças?” (Tabela 25), identificou-se cinco IC, sendo que as categorias “Utensílios e itens básicos” e “Processador de legumes” apresentaram-se fortemente compartilhadas pelas entrevistadas.

“Utensílios e itens básicos” não podem ser adquiridos com o recurso enviado pelo governo federal, esses itens devem ser comprados com recursos municipais (BRASIL, 2013a).

Verificou-se que vários (25%) municípios necessitam de processador de legumes, o que está relacionado com o tempo de preparo dos alimentos e a conveniência, fatores que estão relacionados com os minimamente processados.

Estudo qualitativo realizado por Assao *et al.* (2012), com objetivo de identificar percepções vinculadas à alimentação escolar entre merendeiras de escolas públicas de Guarulhos – SP, observaram deficiências semelhantes ao deste estudo, no qual a infraestrutura, equipamentos e matérias foram associados à dificuldades no desenvolvimento de trabalho.

Cabe ressaltar, que alguns manipuladores de alimentos relataram trazer utensílios da própria casa. Este fato não está apresentado nos DSC, visto que a resposta não era direcionada especificamente para as frutas e hortaliças. Porém, considerou-se interessante apresentar os trechos a seguir:

“O que gente já pediu muito o ano inteirinho foi um moedor de alho; ela até trouxe o dela. E o abridor de lata”

“Hoje eu trouxe um abridor para usar porque a escola não tem”

“Não tem prato suficiente”

Tabela 25 - IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“O(a) Senhor(a) sente falta de área de preparo, equipamentos ou utensílios para lavagem e preparo das frutas e hortaliças?”
1. Utensílios e itens básicos	33,3	“Sinto falta desde facas até recipientes, até para armazenar <i>tupperware</i> mais fechadinho. É precário... Falta abridor de lata, moedor de alho, falta uma faca adequada... Essas coisas básicas, que a faca que eu tenho aqui não presta. A faca não é amolada e as tigelas estão feias. Assim, o que não tem é bacia grande para pôr as coisas, para cortar. Também falta uma lixeira, aquela que fica pisando. Uso luvas, mas só que não é sempre que tem”
2. Processador de legumes	25	“É lógico que se tivesse um picador industrial seria mais rápido. Assim seria bom ter picador, cortador de legumes... Eu sinto falta daquele negócio de apertar [cortador de legumes] ou aquele que tritura os legumes [multiprocessador], seria bom”
3. Estrutura física	16,7	“O que eu preciso na verdade seria também na parte física mesmo, espaço físico, porque o nosso é pequeno então tumultua bastante, aqui a cozinha é muito pequena, então para mim falta espaço...Essa pia é muito pequena e rasa”
4. Eletrodoméstico	16,7	“Uma geladeira maior. Essa geladeira junta gelo rapidinho, parece velha...Por mim jogava fora. Se tivesse um liquidificador simples, seria bom”
5. Não falta nada	8,3	“Não...Acho que não. Tem todos os equipamentos, tudo certinho”

Nesse sentido, a ausência de investimentos nesses itens pode refletir em dificuldades no desenvolvimento do trabalho e conseqüentemente na preparação e distribuição de refeições adequadas, de acordo com os objetivos do PNAE (ASSAO *et al.*, 2012).

Também foram constatados nos discursos aspectos negativos em relação aos processadores elétricos, pois, conforme trechos abaixo os manipuladores preferem utilizar o picador manual ou cortar com a faca, devido a dificuldade e tempo suficiente para montar, trocar peças e desmontar para higienizar. Fator que merece atenção, pois houve a aquisição de equipamentos elétricos em dois municípios, porém não há utilização. E em outros municípios percebe-se que o investimento é precário, devido à falta de itens básicos como, facas, recipientes para armazenamento, bacias, abridor de lata, entre outros. A utilização de VMP talvez seria uma estratégia de investimentos para facilitar o trabalho das cozinheiras. Estão apresentados a seguir trechos dos depoimentos:

“(Multiprocessador) Tem aquele lá, mas a gente nunca usou porque dá muito trabalho para desmontar ele...”

“Nós tínhamos o sonho de ter um processador, e agora nós temos; e agora para estar trocando as peças dele é muito complicado porque ele é meio industrial, então tem que ser com tempo e a higiene dele depois é muito complicada, exige certos cuidados”

Nesta questão, alguns manipuladores de alimentos relataram sobre a falta de funcionários e os RT também comentaram sobre essa dificuldade. Em um município especificamente, apenas um funcionário é concursado pela prefeitura, assim o gestor conta com participação de voluntários do “Projeto Amigo da Escola”. Estes são responsáveis pelo preparo de refeições e limpeza da escola e recebem uma bolsa auxílio. O RT comenta que é exigido no mínimo boas práticas, mas nada com muita “cobrança”, pois existe a insegurança do voluntário não aparecer mais para trabalhar.

Já em outro município, a RT relatou que um dos impasses é a alta rotatividade de funcionários e que as contratações não tem critérios de seleção, sendo os requisitos básicos saber cozinhar e gostar de crianças.

Seguem os comentários das cozinheiras, que não estão no DSC da questão.

“Falta funcionária”

“Não, só mais funcionário, porque é pouca gente, mas do resto está bom...”

“[Falta de funcionário] As moças que estão na cozinha são “amigas da escola” é um trabalho voluntário”

5.3.3 A percepção de Responsáveis Técnicos e cozinheiros(as) em relação a introdução de Vegetais Minimamente Processados no cardápio da alimentação escolar

Na Tabela 26 estão apresentados as IC identificadas nos discursos dos nutricionistas referentes a questão “O(a) senhor(a) realizaria a introdução de vegetais minimamente processados no cardápio da alimentação escolar?”

De modo geral o grupo de nutricionistas apresentou atitudes positivas em relação a esses produtos, sendo que a categoria “Compraria VMP” destacou-se entre as IC. Observa-se que a facilidade, praticidade e diminuição do tempo de preparo para os(as) cozinheiros(as) é um fator que estimula a compra desses alimentos, porém ressalta-se na voz do nutricionista a preocupação com a higiene e boas práticas de fabricação (BPF), como pode ser observado nos trechos dos discursos:

“Eu compraria com certeza! Eu não sou contra, eu colocaria sim no cardápio. Porque descascar e cortar requer uma tomada de tempo delas... Se for só higienizado ou passado por um processo de branqueamento, sem problema nenhum, seria só facilidade. Porém, para a gente colocar teria que saber como que é feito esse processamento, se tudo fosse feito legal, dentro dos padrões de higiene e tal colocaria com certeza.”

Perez *et al.* (2008), realizaram um estudo com objetivo de avaliar o comportamento de compra de hortaliças minimamente processadas em supermercados de Belo Horizonte – MG. Os principais motivos relatados pelos participantes consumirem esses produtos foram, a comodidade e praticidade (46%) e pouco tempo para o preparo das refeições (21%).

Tabela 26 – IC, frequência e DSC de RT da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“O(a) senhor(a) realizaria a introdução de Vegetais Minimamente Processados (VMP) no cardápio da Alimentação Escolar?”
1. Compraria VMP	50,0	“Eu compraria com certeza! Eu não sou contra, eu colocaria sim no cardápio, em pequena quantidade e em alguns momentos... Então se houver a oportunidade colocaria sem problemas. Porque descascar e cortar requer uma tomada de tempo delas... Se for só higienizado ou passado por um processo de branqueamento, sem problema nenhum, seria só facilidade. Porém, para a gente colocar teria que saber como que é feito esse processamento, se tudo fosse feito legal, dentro dos padrões de higiene e tal colocaria com certeza. A não ser que a gente soubesse que a procedência não era bacana”
2. Não compraria VMP	16,7	“Não teria interesse, continuaria com os produtos que eu já trabalho. Assim, tenho uma boa estrutura das cozinhas, tem mão de obra e para oferecer o produto minimamente processado você vai ter que ter um gasto com a embalagem, já é mais produção do lixo. Além, disso pelo custo não compraria”
3. Melhor para as merendeiras	8,3	“Se for minimamente processado vai ser muito melhor também para as merendeiras”
4. Introduziria apenas alguns alimentos	8,3	“...A não ser como eu falei o caso do palmito e da mandioca porque faz muita sujeira, muito trabalho realmente...”
5. Conciliaria o uso dos VMP com os <i>in natura</i>	8,3	“Se puder conciliar o trabalho com os <i>in natura</i> e os vegetais minimamente processados”
6. Agrega sabor	8,3	“Eles gostam bastante porque agrega mais a carne, agrega o molho, agrega aos picadinhos, então fica mais gostosinho”

Nos discursos dos nutricionistas, não foram identificados “Pontos positivos”, entretanto observou-se “Pontos negativos” referentes à introdução desses alimentos, como pode ser observado na Tabela 27. Dentre as seis categorias, destacou-se a “Falta de preparo de agricultores”, visto que na região os agricultores familiares não fornecem esses alimentos. Além disso, os nutricionistas acreditam que os produtores não estão preparados e não têm condições para a fabricação desses produtos, como pode ser visto nos relatos:

“Aqui não tem quem forneça produtos minimamente processados. Além do valor, há dificuldade para processar os alimentos, porque a gente vê que os agricultores familiares daqui não têm condições. Então, eu teria bastante receio por conta dos cuidados, o treinamento que precisa ter, o local para estar fazendo isso...”

Além da conveniência da introdução de VMP em serviços de alimentação, essa tecnologia pode beneficiar os agricultores familiares, agregando valor aos seus produtos, consequentemente aumentando a renda familiar e reduzindo perdas pós-colheitas (GOMES *et al.*, 2005). Entretanto, observou-se que falta conhecimento e implementação de programas governamentais que estimulam e orientam sobre os processos de produção e as BPF, tais como os programas da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), dentre outros.

O preço desses alimentos também pode ser um obstáculo para a compra desses produtos, por este motivo os consumidores preferem adquirir produtos *in natura*, mesmo que resulte em mais tempo para o preparo das refeições (BEHRENS *et al.*, 2010; PEREZ *et al.*, 2008).

Para os(as) cozinheiros(as) adotou-se a estratégia de apresentar um cartão com figuras de VMP e questioná-los sobre o conhecimento destes produtos. Todos os entrevistados responderam que conheciam esses produtos.

Tabela 27 – IC, frequência e DSC de RT da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Pontos negativos da introdução de Vegetais Minimamente Processados (VMP) no cardápio da Alimentação Escolar?”
1. Falta de preparo dos agricultores	37,5	“Aqui não tem quem forneça produtos minimamente processados. Além do valor, a dificuldade para processar os alimentos, porque a gente vê que os agricultores familiares daqui não têm condições. Então, eu teria bastante receio por conta dos cuidados, o treinamento que precisa ter, o local para estar fazendo isso...”
2. Desconfiança	12,5	“Quem vai fazer esse trabalho, como que é feito? Não adianta comprar um produto assim já processado e a merendeira ia pegar e colocar lá de qualquer jeito e já servir para o aluno, vai ter que ter uma higiene antes”
3. Preço elevado	12,5	“Aqui é um município que tem recurso muito pequeno, só do FNDE e do estadual. Então, dependeria de quanto isso encareceria o produto porque como a gente tem a mão de obra, já vale mais a pena você comprar e gastar essa mão de obra que a gente tem no processo dos alimentos do que encarecer o produto e tendo que comprar”
4. Perda de nutrientes	12,5	“O tempo todo não, porque a gente sabe que mesmo que seja minimamente processado, passou por processamento então, vai perder nutriente...”
5. Não ser orgânico	12,5	“Talvez não compraria, por conta de não ser orgânico”
6. Não vê nada de negativo	12,5	“Não vejo nada negativo não, eu confio...”

Na Tabela 28 estão apresentadas as IC identificadas nos discursos para a questão “Como seria se os vegetais minimamente processados fossem introduzidos no cardápio da alimentação escolar?”

“Conveniente” mostrou-se como uma ideia forte (66,7%) entre os entrevistados, aspecto que está relacionado com as características dos VMP, que de acordo com Gomes *et al.* (2005), são produtos pré-preparados por meio de operações e acondicionado em embalagens apropriadas à manutenção do alimento em seu estado fresco, ou seja, estão prontos para o consumo.

Contudo, também destacou-se nesta questão a categoria “Desconfiança” (29,1%), apesar de não ter sido uma ideia amplamente compartilhada pelo grupo, observa-se que algumas cozinheiras apresentam desconfiança sobre as características e o processamento desses produtos.

Tabela 28 – IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Como seria se os Vegetais Minimamente Processados fossem introduzidos no cardápio da Alimentação Escolar?”
1. Conveniente	66,7	“Prontinho? Embalado? Bom hem! Se viesse assim já bonitinho! A Com certeza ajudaria, seria prático, maravilhoso, muito bom, eu acho ótimo... Ia ajudar bem! Se vem assim para gente trabalhar seria muito bom, acho que é era melhor... Uma boa opção... Assim, também teria economia de tempo. Seria menos trabalho para a gente no caso, seria bem menos trabalho... Eu ia agradecer...”
2. Desconfiança	29,1	“Não gostaria, acho que se vem de pacotinho vai piorar, sinceramente não acho bom. Já prefiro mais o natural...Gosto picadinho na hora. E também não sei se seria bom para as crianças. Prefiro que venha para eu manipular aqui que eu acho melhor, porque daí a gente higieniza direitinho, porque ai a gente não sabe o processo que eles fazem, precisa ver se vem boa e se vem limpa e mesmo que venha tudo escritinho, prefiro eu mesma fazer. Depois se aparecer alguma coisa é nossa culpa, não é? Eu confio em mim e não nos outros”
3. Logística	4,2	“ Vê conforme for a entrega, tem que ver se vai ser bom...”

Os entrevistados comentaram os “Pontos positivos” em relação à introdução de VMP na Alimentação Escolar (Tabela 29), e levantou-se cinco IC. Dentre as IC destacou-se a categoria “Conveniência” revelando-se uma Representação Social fortemente compartilhada pelo grupo.

O consumo de hortaliças minimamente processadas no Brasil tende a crescer devido a sua praticidade, além da possibilidade de maior aproveitamento desses vegetais, diminuindo perdas (GOMES *et al.*, 2005).

O Brasil Food Trends 2020 (2010), identificou tendências na alimentação, para melhor entendimento define-se tendências como, a propensão dos indivíduos em modificar hábitos já estabelecidos, esta ação é resultado dos movimentos econômicos, sociais, culturais e políticos que estão em constante influência na vida das pessoas. Com este escopo, o estudo constatou exigências e tendências dos consumidores mundiais de alimentos com base em uma análise de relatórios elaborados por institutos referências, organizando-os em cinco categorias como, sensorialidade e prazer; saudabilidade e bem-estar; conveniência e praticidade; confiabilidade e qualidade; sustentabilidade e ética. As tendências observadas são resultados da população, urbanização, educação e informação, estrutura etária e renda, que são considerados fatores determinantes de demanda de alimentos.

A “conveniência e praticidade” são motivadas pelo ritmo de vida nos centros urbanos e pelas mudanças na estrutura tradicional das famílias, aspectos que incentivam a demanda por alimentos que permitem a economia de tempo e esforço dos consumidores. Deste modo cresce a procura por refeições prontas e semiprontas, alimentos de fácil preparo, embalagens de fácil abertura, fechamento e descarte (BRASIL FOOD TRENDS 2020, 2010).

Nesta questão destaca-se a categoria “Confiança” (13%), apesar de não ter sido uma ideia amplamente compartilhada pelo grupo, observa-se que algumas cozinheiras apresentam conhecimento sobre as características desses produtos.

Tabela 29 – IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Pontos positivos da introdução dos Vegetais Minimamente Processados no cardápio da Alimentação Escolar”
1. Conveniência	73,9	“É mais fácil, já vem tudo embaladinho do jeito, é só preparar e servir... Facilitaria o dia a dia...Facilitaria para mim, agiliza um pouquinho, é prático... Ah e não ia ter o trabalho de estar picando. Assim, não teria muita perda de tempo porque quando vem bastante perde muito tempo para cuidar, cortar, levar e higienizar; picadinha e organizado. É mais praticidade no manuseio, no preparo...Picado é mais fácil, porque vai agilizar o nosso trabalho, ajudaria muito no tempo...Pouparia o nosso tempo e seria muito mais prático”
2. Confiança	13,0	“Já vem embaladinho, você não tem medo, na validade certinha...Eu acho que tem muita qualidade e é mais higiênico”
3. Redução do desperdício	4,4	“E também não ia haver tanto desperdício, não é? Não teria casca, não teria perda nenhuma”
4. Melhor desempenho	4,4	“Melhor desempenho do dia a dia”
5. Não vê vantagem	4,4	“Não, nenhuma vantagem”

Outro aspecto analisado sobre a introdução de VMP foram os pontos negativos observados pelas cozinheiras (Tabela 30), e identificou-se seis IC. A categoria “Desconfiança” mostra-se frequente nos discursos. Portanto, observa-se que apesar dos entrevistados considerarem os VMP convenientes para a prática do dia a dia e alguns terem dito que confiam nesses alimentos, a desconfiança é um fator extremamente relevante, pois observa-se relação com atitudes e crenças dos indivíduos, além da falta de ilusão de controle, como pode ser observado em alguns trechos dos discursos:

“Não confio 100% não ... Esses produtos aí são fresquinhos? Porque devem ter colocado alguma coisa para conservar...Geralmente precisa lavar, eu lavaria de novo, faria todo o procedimento novamente, porque não dá para você confiar num trabalho que foi feito por outra pessoa, o que ficaria difícil é isso...Também acho assim, que tudo tem que dar uma passada na água, não tem? Tudo tem que passar uma aguinha, né (é o que mãe passa para a gente).”

Behrens *et al.* (2010), realizaram um estudo com objetivo de avaliar atitudes dos consumidores de diferentes classes econômicas da cidade São Paulo em relação a segurança alimentar. Para a coleta de dados utilizou-se a técnica *focus groups*. Os autores encontraram resultados semelhantes aos deste estudo, no qual os consumidores consideraram que os alimentos minimamente processados, são produtos convenientes, facilitam o preparo e reduzem o tempo/trabalho na cozinha. Porém os consumidores suspeitam sobre a salubridade e a segurança desses alimentos. Esses produtos fomentam a desconfiança entre os consumidores, o que pode refletir em sentimentos de incertezas que são motivados pela falta de controle em relação à higiene do preparo desses alimentos.

Para Weinstein (1989) os indivíduos têm a necessidade de controle sobre as situações, assim acreditar que possui o controle o leva a subestimar os perigos associados, identificando-os de baixo risco. Tal fenômeno é chamado de ilusão de controle, que faz o manipulador acreditar que ele é menos suscetível à contaminação do que os outros ou que os alimentos manipulados por ele apresentam menor risco.

A atitude positiva ou negativa em relação à decisão de compra de VMP mostra-se relacionada com o nível socioeconômico nos discursos dos nutricionistas e dos manipuladores de alimentos, visto que a maioria dos nutricionistas relatou que comprariam e mostraram-se desconfiados sobre a falta de preparo dos agricultores familiares para a produção desses alimentos, já os(as) cozinheiros(as) destacaram a conveniência, porém desconfiam do modo de preparo dos minimamente processados.

Tabela 30 - IC, frequência e DSC de cozinheiras da AE, nos municípios da RA de Registro-SP, 2013.

Ideia Central	Frequência (%)	“Pontos negativos da introdução dos Vegetais Minimamente Processados no cardápio da Alimentação Escolar”
1. Desconfiança	51,9	<p>“Não confio 100% não ... Esses produtos aí são fresquinhos? Porque devem ter colocado alguma coisa para conservar...A princípio ia meio que dá uma desconfiada porque acho que tudo que está muito pré pronto para você usar, será que realmente é uma coisa de primeira que estaria ali guardadinho, será que não seria tipo assim vamos dar uma maquiada na coisa para vender? Embalagem que está lá, vai saber quanto tempo que veio para cá? Será que foi feito um bom procedimento? É, se foi bem higienizado? Você não sabe na verdade como foi embalado...na verdade a gente tem dúvida... Geralmente precisa lavar, eu lavaria de novo, faria todo o procedimento novamente, porque não dá para você confiar num trabalho que foi feito por outra pessoa, o que ficaria difícil é isso.... A gente também não sabe como fizeram para picar aí, a higiene deles, você não sabe o jeito que foi pego, então não dá para confiar. Pode estar congelado, aí não sei quanto tempo está congelado. O do mercado eu mesma não compraria para jogar só na panela, só feito um temperinho, põe na panela e pronto... Eu não comeria. Então, acho que dá uma lavada nela bem lavado para depois pôr na panela, aí já não ia por candidâ porque já está cortado...Na verdade a gente dúvida, tem que lavar tudo de novo. Sou muito chata com isso de higiene de comida... Também acho assim, que tudo tem que dar uma passada na água, não tem? Tudo tem que passar uma aguinha, né (é o que mãe passa para a gente). Acredito sim nos legumes que a gente recebe, claro que a gente lava corta e guarda e esse dá para tirar do freezer para a panela, já estes aqui você tem que tirar lavar”</p>
2. Falta de qualidade	29,6	<p>“Às vezes o gosto é diferente, pode ter perdas de vitaminas e sabor... Não é fresco e às vezes ela parece bonita no saquinho, mas no meio está ruim. A princípio você olha nela estão muito bonitinhas, estão lindas porque foi embalada agora, mas como uma coisa que fica muito tempo ali amanhã você vai ver já não está tão adequada. Então, se vem assim tem que usar no mesmo dia, porque essas coisas precisa usar rápido né. Porque se deixar na geladeira vira uma meleca. E para a alface vir</p>

		cortado e lavado ele tem um tempo menor de durabilidade.”
3. Produto mais caro	7,4	“Deve ser mais caro...Acho que fica mais caro para vocês comprarem...”
4. Logística	3,7	“...Como eu disse lá na hora de processar lá na fábrica pode ter todo controle de qualidade, mas para entregar fica difícil”
5. Adequado apenas para alguns vegetais	3,7	“Batata essas coisas aqui não dá, mas como cenoura, vagem essas coisas dá certo”
6. Não vê pontos negativos	3,7	“Não vê pontos negativos nos vegetais minimamente processados”

Estudo realizado por Behrens *et al.* (2010), identificaram que a conveniência dos minimamente processados tem relação entre os grupos socioeconômicos como, indivíduos de nível elevado consideram esse alimentos convenientes e relacionam com a facilidade e economia de trabalho, já os membros do grupo nível socioeconômico menor, tendem a suspeitar sobre a qualidade e segurança desses alimentos.

5.3.4 Discursos síntese dos Responsáveis Técnicos e os(as) cozinheiros(as)

A partir dos DSC dos RT e cozinheiras elaborou-se discursos síntese considerando os objetivos do estudo.

5.3.4.1 Discursos síntese dos Responsáveis Técnicos em relação a Agricultura Familiar na Alimentação Escolar

A AF na Alimentação Escolar na RA de Registro – SP:

“Você sabe a origem do produto, até estimulava as crianças, porque querendo ou não eles sabiam que era da agricultura...Tinha muita diversidade de legumes, verduras e frutas. Então, era muito bom! A gente tem pouca queixa com relação à qualidade... Porque é muito mais gostoso, muito mais saudável um produto que é feito no próprio local. Recebe a alface fresquinha, dá vontade de comer de tão lindo que é... Até agora do que recebi, os produtos são de boa qualidade. A qualidade da agricultura familiar é muito maior, os produtos só vieram enriquecer a alimentação escolar.

Porém, às vezes não tem muitas coisas... Variedade pequena mesmo até por conta da chuva...Comprei até uma quantidade muito grande desses itens que são na verdade até supérfluos, como o doce de banana. Antes eles entregavam meio que os que eles tinham disponível no momento. Às vezes vinha coisa em quantidade pequena então, para algumas escolas adiantava, mas para outras não. Os agricultores também não conseguem atender à demanda de folhosos com fidedignidade; eles até entregaram para mim, mas tem uma variação da quantidade. Também passo bastante nervoso em relação à entrega, porque não tem alface, mas não tem outra para substituir, então alguns escolares ficam sem. Outra questão na distribuição é que os agricultores encontram alguma dificuldade para a realização das entregas, pois eles não têm transporte e a gente tinha que mandar um carro nosso da merenda. Então, o transporte sempre foi complicado”

Priorização de alimentos orgânicos e/ou agroecológicos:

“A gente sabe que tem que ter essa priorização, mas a gente não consegue comprar, porque nenhum produtor veio conversar ou apresentar algum selo de orgânico. Até o ano passado era feita a compra pela cooperativa; não tinha como saber o que realmente a gente estava recebendo, se era orgânico ou não. Além disso, não tem mesmo alimentos orgânicos, pela falta dos agricultores terem o certificado... Até houve a participação de uma cooperativa que tinha um agricultor só de orgânico, mas como teve oferta da cooperativa local do mesmo produto, então, por lei teria que priorizar o produtor da cidade...”

Além disso, o preço do orgânico é um pouco mais elevado, e aí fica caro, não é? E o pessoal da compra, vai pelo menor preço. Tem até um produtor de tomate orgânico, só que não interessa para ele entregar para a prefeitura, porque o mercado compra dele com valor muito mais alto. E se a gente tiver que optar em comprar o orgânico e não orgânico, a gente vai naquele que vai proporcionar a quantidade para todas as crianças... Outra questão, é que os produtores rurais não conseguem atender à demanda que eu preciso para a área de alimentação escolar do município todo... Os pequenos agricultores não priorizam a produção de alimentos orgânicos, apesar de ser praticamente orgânico porque eles não colocam nenhum tipo de agrotóxicos, mas não têm certificação e não correm atrás...”

Presença de frutas e hortaliças da AF na Alimentação Escolar:

“Tinha uma quantidade bem menor de frutas e hortaliças na alimentação escolar antes da agricultura familiar. Então, começamos a ofertar uma quantidade maior, tanto de verduras, legumes e frutas... A aceitação é muito grande e eu já aumentei o per capita de todos os itens praticamente. Assim, por ser área rural eles têm hábito de comer hortifrúti... Além da qualidade que é muito maior, então realmente acredito que as crianças estejam consumindo mais. Porém, sempre tem um ou outro que não come. Mas de modo geral aumentou. A observação é pelos comentários das merendeiras e observação visual, a olho mesmo...”

Contribuições da AF para Alimentação Escolar:

“Maior e melhor qualidade nutricional... Tem a importância dos micronutrientes, das fibras que constam nas frutas, verduras e legumes, e principalmente do que é uma alimentação equilibrada e saudável, diversificada para as crianças. Além disso, o produto é mais fresco, porque a produção é aqui mesmo... Então, Agricultura Familiar veio enriquecer a alimentação... Além, da educação nutricional, faz com que os alunos entendam a importância desses produtos na alimentação deles, tenham essa consciência alimentar e passem para os pais. Outro ponto é o desenvolvimento do local, para auxiliar os produtores da região, pois uma boa parte da fonte de renda é da agricultura familiar e o PAA [Programa de Aquisição de Alimentos]. Enfim, acho que é mais nesse sentido que a gente tem que pensar; que beneficiou na verdade.

Porém, poderia ter mais variedade, até um estímulo para os agricultores plantarem coisas diferentes... A sazonalidade; choveu eles perdem tudo e aí a gente não tem o que oferecer para as escolas a não ser comprar no atacado. Além disso, a dificuldade com conscientização das “meninas” [cozinheiras]”

5.3.4.2 Discurso síntese dos Responsáveis Técnicos e cozinheiros(as) em relação a introdução de Vegetais Minimamente Processados no cardápio da Alimentação Escolar

RT - Introdução de VMP na Alimentação Escolar:

“Eu compraria com certeza! Eu colocaria sim no cardápio, em pequena quantidade e em alguns momentos... Porque descascar e cortar requer uma tomada de tempo delas [cozinheiras]... Se for só higienizado ou passado por um processo de branqueamento, sem problema nenhum, seria só facilidade. Porém, para a gente colocar teria que saber como que é feito esse processamento, se tudo fosse feito legal, dentro dos padrões de higiene e tal colocaria com certeza. Porém, aqui não tem quem forneça produtos minimamente processados. Além do valor, a dificuldade para processar os alimentos, porque a gente vê que os agricultores familiares daqui não têm condições. Então, eu teria bastante receio por conta dos cuidados, o treinamento que precisa ter, o local para estar fazendo isso...”

Cozinheiras – Introdução de VMP na Alimentação Escolar:

“Prontinho? Embalado? Bom hem! Se viesse assim já bonitinho, com certeza ajudaria, seria prático, maravilhoso, muito bom, eu acho ótimo... Ia ajudar bem! Assim, também teria

economia de tempo e menos trabalho para a gente no caso. Facilitaria o dia a dia.... Assim, não teria muita perda de tempo, porque quando vem bastante perde muito tempo para cuidar, cortar, levar e higienizar. Porém, não confio 100% não! Esses produtos aí são fresquinhos? Porque devem ter colocado alguma coisa para conservar...A princípio ia meio que dá uma desconfiada, porque acho que tudo que está muito pré- pronto para você usar, será que realmente é uma coisa de primeira, que estaria ali guardadinho, será que não seria tipo, assim, vamos dar uma maquiada na coisa para vender? Embalagem que está lá, vai saber quanto tempo que veio para cá? Será que foi feito um bom procedimento? Se foi bem higienizado? Você não sabe na verdade como foi embalado...na verdade a gente tem dúvida... Geralmente precisa lavar; eu faria todo o procedimento novamente, porque não dá para você confiar num trabalho que foi feito por outra pessoa, o que ficaria difícil é isso... Tudo tem que passar uma aguinha, né (é o que mãe passa para a gente)”

6 CONCLUSÃO

Na RA de Registro-SP a maioria (7) dos municípios enfrentou dificuldades para iniciar a compra de gêneros alimentícios da AF no primeiro ano da Lei nº 11.947/ 2009, destacando-se a falta de documentação e a falta de preparo dos agricultores. Em 2012, cinco dos onze municípios, cumpriram a determinação da Lei no ano de 2012 ao adquirirem um mínimo de 30% de alimentos da AF e introduziram frutas, verduras e legumes no cardápio da Alimentação Escolar. Contudo, observou-se que as dificuldades para o cumprimento da Lei, estão relacionados principalmente com a pouca variedade de produtos e às características da agricultura da região. Os gêneros adquiridos com maior frequência deste seguimento foram frutas e hortaliças.

A realização da compra por meio do PAA antes do vínculo entre a AF e o PNAE, não parece ter sido um fator estimulante para aquisição de gêneros alimentícios da AF na região.

A logística e a baixa qualidade dos alimentos da AF foram levantadas como entraves para a utilização desses alimentos na Alimentação Escolar. A maioria (10) dos municípios faz especificações técnica (aspectos físicos e sensoriais). Ressalta-se que outros estudos poderiam analisar as especificações, visto a sua importância no processo de aquisição e recebimento dos gêneros alimentícios.

Foram poucos (6) os municípios que realizam reuniões com agricultores familiares sobre AF na Alimentação Escolar, entretanto os agricultores tem fácil acesso aos RT. O principal meio de divulgação da chamada pública na região foi o jornal local.

Os municípios adquiriram frutas, verduras, legumes e tubérculos tanto de fornecedores locais (ex: atacadistas) quanto da AF, destacando a banana como a principal fruta comprada da AF, visto que a produção desse alimento na região é grande. A frequência da introdução desses alimentos no cardápio está de acordo com a Lei (200 g/aluno/semana). Houve aumento da oferta de frutas e hortaliças aos escolares, entretanto os RT não realizaram teste de aceitabilidade, assim há a necessidade de estudos que avaliem a aceitabilidade e preferência pelos escolares quanto aos gêneros advindos da AF.

Os municípios apresentam dificuldades para encontrar junto à AF quantidade e variedade de alimentos orgânicos com certificação. São poucos (2) os municípios que adquirirem esses produtos e apenas um com certificação.

A maioria (10) dos municípios realizou a aquisição de VMP, sendo que polpas de frutas, mandioca descascada e palmito foram os produtos mais frequentemente comprados. Porém, a falta de capacitação dos agricultores na produção e na comercialização e o preço elevado desses alimentos foram entraves para os municípios ampliarem suas aquisições.

Os RT apresentaram interesse em optar por esses alimentos, visando à conveniência e facilidade de preparo. Entretanto, apesar da concordância das cozinheiras, a “desconfiança” apresentou-se fortemente compartilhada entre esses atores. Assim, observou-se que para a introdução dos VMP há a necessidade de esclarecimentos sobre esses produtos.

A AF na Alimentação Escolar apresenta impasses relacionados à gestão do Programa. Assim, verificou-se a necessidade de realização de capacitações por parte do Governo Federal aos RT, de acordo com as especificidades da região. Além disso, as dificuldades podem estar relacionadas com a formação do nutricionista, sendo necessário reforçar a discussão sobre políticas públicas, com ênfase na Alimentação Escolar, no currículo dos cursos de nutrição. Também há aspectos negativos da gestão, vinculados à desmotivação dos RT com a AF, assim há necessidade de avaliações do comportamento dos outros atores envolvidos no vínculo da AF e o PNAE, como os gestores públicos e os agricultores familiares.

Apesar das dificuldades para os municípios da região, o vínculo da AF com PNAE trouxe benefícios, principalmente para os escolares, como a maior oferta de frutas e hortaliças da própria região, reforçando os hábitos alimentares.

7 REFERÊNCIAS

ABRANDH – Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos; IBASE – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. **Relatório de pesquisa:** Projeto “Agricultura familiar, alimentação escolar e a realização do direito humano à alimentação adequada”. Brasília-DF, 2012.

ALLENDE, A.; TÓMAS-BARBERÁN, F. A.; GIL, M. I. Minimal processing for healthy traditional foods. **Trends in Foods Science & Technology**, v. 17, n.9 , p. 513-519, 2006.

ANDRADE, L. M. S.; BERTOLDI, M. C. Atitudes e motivações em relação ao consumo de alimentos orgânicos em Belo Horizonte – MG. **Brazilian Journal of Food Technology**, v.IV SSA, p. 31-40, 2012.

AGUIAR, J. A. **Planejamento de ações para agricultura familiar**. Cajamar-SP, 2012. 58p. Disponível em: <http://issuu.com/ceaesp/docs/agricultura_familiar.jeanice_aguiar>. Acesso em: 07 maio 2012.

ASSAO, T. Y. *et al.* Alimentação do escolar: percepção de quem prepara e oferece as refeições na escola. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v.19, n. 1, p. 22-32, 2012.

BEHRENS, J. H. *et al.* Consumer purchase habits and views on food safety: A Brazilian study. **Food Control**, v. 21, n. 7, p. 963-969, 2010.

BAS, M.; ERSUN, A. S.; KIVANÇ, G. The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes and practices of food handlers' in food businesses in Turkey. **Food Control**, v. 17, n.4, p. 317-322, 2006.

BARBOSA, N. F.; ALMEIDA, L. M. M. C. **Segurança alimentar e agricultura familiar: análise do programa da gestão integrada da alimentação escolar no município de Goiânia – GO a partir da Lei 11.947/2009**, 2011. Disponível em: <<http://www.sbpnet.org.br/livro/63ra/conpeex/mestrado/trabalhos-mestrado/mestrado-natalia-ferreira.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2012.

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

BELIK, W.; DOMENE, S. M. A. Experiências de programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento local em São Paulo - Brasil. **Agroalimentaria**, v. 18, n. 34, p. 57-72, 2012.

BRANDÃO, T. M. **Avaliação da aceitação e preferências de cardápios do Programa de Merenda Escolar em escolas municipais do município de Campinas**. 2000. 91p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Nutrição) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil: Atendimento em creche e pré-escola e alimentação como dever do Estado**, art. 208 inciso IV e VII. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 ago. 2012. p.4.

BRASIL FOOD TRENDS 2020. **As Tendências da Alimentação**, São Paulo, 2010. 176p. Disponível em: < http://www.brazilfoodtrends.com.br/Brasil_Food_Trends/>. Acesso em: 10 dez. 2013.

BRASIL. **Fome Zero**, 2013b. Disponível em: < <http://www.fomezero.gov.br/>>. Acesso em: 08 ago. 2013.

BRASIL. FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Alimentação Escolar**, 2013e. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/index.php/programas-alimentacao-escolar> >. Acesso em: 31 out. 2013.

BRASIL. **Guia da População Brasileira: Promovendo Alimentação Saudável**, Brasília – DF, 2008. 210p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf> Acesso em: 15 nov. 2013.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jun. 2009a.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 dez. 2003.

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**, Brasília, DF, 25 jul. 2006c.

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

BRASIL. Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994. Dispõe sobre a municipalização da merenda escolar. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 set. 1994.

BRASIL. Lei nº 2.178, de 24 de agosto de 2001. Dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar, institui o Programa Dinheiro Direto na Escola, altera a Lei nº 9.533, de 10 de dezembro de 1997, que dispõe sobre programa de garantia de renda mínima, institui programas de apoio da União às ações dos Estados e Municípios, voltadas para o atendimento educacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 de ago. 2001.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília-DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Programa de Aquisição de Alimentos**, 2013c. Disponível em: < <http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/decom/paa> >. Acesso em: 28 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Programa de Aquisição de Alimentos**, 2013d. Disponível em: < <http://portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/paa> >. Acesso em: 15 ago. 2013.

BRASIL. Portaria Interministerial nº1.010, 8 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 9 de maio. 2006a.

BRASIL. Resolução FNDE/CD n. 26, 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 de União**, Brasília, DF, 18 jun. 2013a.

BRASIL. Resolução CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 de set. 2009b.

BRASIL. Resolução FNDE/CD nº 15, de 25 de agosto de 2000. Estabelece a transferência dos recursos financeiros automaticamente, sem mais a necessidade de firmar convênio, à entidade executora. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 ago. 2000.

BRASIL. Resolução nº 12, de 24 de setembro de 1978. Estabelece Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos, ANVISA. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 jul. 1978.

CAISAN – Câmara de Segurança Alimentar e Nutricional. **Plano nacional de segurança alimentar e nutricional**: 2012/2015. Brasília-DF:CAISAN, 2011. 132 p.

Disponível em:

<http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/arquivos/LIVRO_PLANO_NACIONAL_CAISAN_FINAL.pdf>. Acesso em: 28 out. 2012

CECANE/UFSC Centro Colaborador em Alimentos e Nutrição Escolar da Universidade Federal de Santa Catarina. **Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o PNAE** – questionário *on line*, 2012.

CENCI, S. A. *et al.* **Boas práticas de processamento mínimo de vegetais na agricultura familiar**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, p. 59-63, 2006.

CODIVAR – Consórcio de Desenvolvimento Intermunicipal do Vale do Ribeira. Vinte anos de luta pelo desenvolvimento regional, **Revista CODIVAR**, 2010. Disponível em: <http://www.codivar.org.br/wp-content/uploads/2013/06/Codivar_Revista_N%EF%BF%BD_1.pdf>. Acesso em: 01 set. 2013.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. **Agricultura Familiar**, 2011. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125&t=1>>. Acesso em: 5 de ago. 2013.

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Lei de segurança alimentar e nutricional**: Conceitos Lei nº 11.346/2006. Brasília – DF: CONSEA, 2006, 20 p. Disponível em: <http://www2.planalto.gov.br/consea/biblioteca/publicacoes/cartilha-losan-portugues/at_download/file>. Acesso em: 06 nov. 2012.

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília – DF: CONSEA, 2004, 81 p. Disponível em:

<http://www2.planalto.gov.br/consea/biblioteca/publicacoes/principios-e-diretrizes-de-uma-politica-de-san/at_download/file>. Acesso em: 21 out. 2013

DEGIOVANNI, G. C. *et al.* Hortaliças *in natura* ou minimamente processadas em unidades de alimentação e nutrição: quais aspectos devem ser considerados na sua aquisição? **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 23, n. 5, p. 813-822, 2010.

DI GIOVANNI, G. As Estruturas Elementares das Políticas Públicas. **Caderno de Pesquisa**, n. 82 – Núcleo de Estudos de Políticas Públicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2009.

DUARTE, S. J. H.; MAMEDE, M. V.; ANDRADE, S. M. O. Opções Teórico-Methodológicas em Pesquisas Qualitativas: Representações Sociais e Discurso do Sujeito Coletivo. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 620-626, 2009.

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura. **Alimentación escolar y las posibilidades de compra directa de La agricultura familiar**: estudio de caso de ocho países (versión preliminar), 2013. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/018/i3413s/i3413s.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2013.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FREIRE, M. **Processamento mínimo**, 2011. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/tecnologia_de_alimentos/arvore/CONT000fjk6z4wb02wyiv80sq98yqrjr4uzx.html>. Acesso em: 11 de fev. 2014.

FROEHLICH, E. **A capacidade de “fazer diferente”**: os condicionantes legais e as estratégias de governança na implementação do programa de alimentação escolar em Dois Irmãos e Tapes (RS). 2010. 153 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Faculdades de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

GARRET, E. H. *et al.* Microbiological safety of fresh and fresh-cut produce: description of the situation and economic impact. **Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety**, Chicago, v.2, n.1, p.13-19, 2003.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

GONZÁLEZ-CHICA, D. J. *et al.* Percepção dos cozinheiros escolares sobre o processo de utilização de produtos orgânicos na alimentação escolar em municípios catarinenses. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 26, n. 4, p. 407-418, 2013.

GOMES, C. A. O. *et al.* **Hortaliças Minimamente Processadas**. Brasília – DF: EMBRAPA, 2005, 38 p. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/114310/1/00076170.pdf>>. Acesso em: 20 de out. 2013.

GÜNTHER, H. Pesquisa Qualitativa versus Pesquisa Quantitativa: Esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, 2006.

GUANZIROLI, E. G.; CARDIM, S. E. C. S. C. (Org.) Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto. **Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO**. Brasília, 2000. 74 p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2006. **Agricultura Familiar**: Primeiros Resultados. Brasil, Grande Região e Unidades da Federação. Rio de Janeiro, 2006, 265 p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estados**. São Paulo, 2010. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=sp>> Acesso em: 14 mar. 2013.

IPDSC – Instituto de Pesquisa do Discurso do Sujeito Coletivo. **Qualiquantisoft**, 2001. Disponível em: <<http://www.ipdsc.com.br/scp/qualiquantisoft.php>>. Acesso em: 20 mar. 2013.

LAWLESS, H. T.; HEYMANN, H. **Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices**. Springer, 2010. 850p.

LEFEVRE, A. M. C.; CRESTANA, M. F.; CORNETTA, V. K. A utilização da metodologia do discurso do sujeito coletivo na avaliação qualitativa dos cursos de especialização "Capacitação e Desenvolvimento de Recursos Humanos em Saúde CADRHU", São Paulo - 2002. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 68-75, 2003.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. **Pesquisa de Representação Social - um enfoque qualitativo**: a metodologia do Discurso Sujeito Coletivo. Brasília, Ed. Lider, 2ªEd., 2012, 224p.

LEVEFRE, F.; LEVEFRE, A. M. C. O sujeito coletivo que fala. **Interface: comunicação, saúde e educação**, Botucatu, v.10, n. 20, p. 517-524, 2006.

LIMA, E. E.; SOUZA, A. A. Alimentos orgânicos na produção de refeições escolares: limites e possibilidades em uma escola pública em Florianópolis. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 24, n. 2, p. 263-273, 2011.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**: Uma orientação aplicada. Ed. Bookman, 4ªEd. 2006. 720p.

MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretária da Agricultura Familiar; **Instituto Via Pública Projeto Nutri SP**: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no estado de São Paulo. CORÁ, M. A. J.; BELIK, W. (Org.) – São Paulo: Instituto Via Pública, 2012.

MENDES, G. S. J. **Alimentação escolar**: análise dos sistemas centralizado e descentralizado de produção de refeições em municípios do estado de São Paulo. 2013. 164 p. Dissertação (Mestrado em Alimentos e Nutrição) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, 1993.

MOREIRA, M. R. S. um olhar sobre a agricultura familiar, a saúde humana e o ambiente. **Ciência e Cultura**, v. 65, n. 3, p. 54-57, 2013.

NOGUEIRA, R. M. **O programa nacional de alimentação escolar como uma política pública: o caso de Campinas-SP**. 2005. 170 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

OLIVEIRA, A. F. **Políticas públicas educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática**, 9 p., 2010. Disponível em: <<http://www.sinprodf.org.br/wp-content/uploads/2012/01/texto-4-pol%C3%8Dticas-p%C3%9Ablicas-educacionais.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2013.

OLIVEIRA, C. C. B.; PEREIRA, L. L. Políticas públicas intersetoriais: uma estratégia para consolidação da Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito rural brasileiro. In: VIII Congresso Latinoamericano de Sociología Rural, 2010, Porto de Galinhas. **Resumos...** Porto de Galinhas: ALASRU Disponível em: < <http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/09/GT27-Cibele-Cristina-Bueno-de-Oliveira.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2013.

OLIVEIRA, S. L. **Caracterização dos procedimentos adotados pelos nutricionistas do Estado de São Paulo para a inclusão de frutas e hortaliças na alimentação escolar**, 2013. Disponível em : <http://www.hortibrasil.org.br/jnw/index.php?option=com_content&view=article&id=1155:caracterizacao-dos-procedimentos-adotados-pelos-nutricionistas-para-a-inclusao-de-frutas-e-hortalicas-na-alimentacao-escolar-&catid=106:alimentacao-escolar&Itemid=130>. Acesso em: 25 nov. 2013.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Com 47 milhões de crianças alcançadas, Brasil é referência global em refeições escolares**, 2013. Disponível em: <http://www.onu.org.br/com-47-milhoes-de-criancas-alcancadas-brasil-e-referencia-global-em-refeicoes-escolares/>. Acesso em: 20 ago. 2013.

PATRIOTA, L. M. Teoria das Representações Sociais: Contribuições para a apreensão da realidade. **Serviço Social em Revista**, Londrina, v. 10, n. 1, 2007.

PARANÁ. Secretária da Educação. **284% mais alimentos orgânicos na merenda escolar**, 2013. Disponível em: <<http://www.educacao.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=4239>>. Acesso em: 28 out. 2013.

PEIXINHO, A. **Programa nacional de alimentação escolar**. Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos, 24 de outubro de 2012. Palestra ministrada no Seminário de Alimentação Escolar, ITAL, 2012.

PEIXINHO, A. *et al.* Alimentação escolar no Brasil e nos Estados Unidos, **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 128-136, 2011.

PEREZ, R. *et al.* Perfil dos consumidores de hortaliças minimamente processadas de Belo Horizonte. **Horticultura Brasileira**, v. 26, n. 4, p. 441-446, 2008.

PIPITONE, M. A. P. **Programa de alimentação escolar: um estudo sobre a descentralização, escola e educadores.** 1997. 156 p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

PORTUGAL, A. D. **O desafio da agricultura familiar**, 2004. Disponível em: < <http://www.embrapa.br/imprensa/artigos/2002/artigo.2004-12-07.2590963189/> >. Acesso em: 16 ago. 2012.

PORTILHO, F.; CASTAÑEDA, M. Certificação e confiança face a face em feiras de produtos orgânicos. **Revista de Economia Agrícola**, v.58, n. 1, p. 11-21, 2011.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2013.** Disponível em: < <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/> >. Acesso em: 30 jul. 2013.

RODRIGUES, K. R. M. **Abastecimento e gestão da segurança de hortaliças nas unidades de alimentação e nutrição.** 2007. 202 p. Tese (Doutorado em Alimentos e Nutrição) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SARAIVA, E. B. *et al.* Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o programa nacional de alimentação escolar. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 4, p. 927-936, 2013.

SANCHES, M. **Hortaliças: consumo e preferências de escolares.** 2002. 162p. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Escola Superior “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

SANTOS, N. N. **A intersetorialidade como modelo de gestão das políticas de combate à pobreza no Brasil.** 2011. 159 p. Dissertação (Administração Pública e Governo) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Portaria CVS-5 de 9 de abril de 2013, Aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção, anexo. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 19 abr. 2013. Seção 1, p. 32-35.

SÃO PAULO (Estado). Secretária de Planejamento e Desenvolvimento Regional. **Caracterização socioeconômica de São Paulo Região Administrativa de Registro**, São Paulo, 2012.

SÃO PAULO (Estado). Biblioteca Virtual do Governo do Estado de São Paulo. **Regiões Administrativas e de Governo**, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/pdf/saopaulo-regioes.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2013.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Hortaliças Minimamente Processadas** – Relatório Completo, 2008. 174p. Disponível em: <[http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/AD2DEFF96449FB0F832574DC0046776D/\\$File/NT0003907A.pdf](http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/AD2DEFF96449FB0F832574DC0046776D/$File/NT0003907A.pdf)> Acesso em: 8 nov. 2012.

SECOM – Secretaria de Comunicação Social da Previdência da República. Agricultor fornece merenda para 60% das cidades. **Boletim 1503**, 2012. Disponível em: <<http://www.secom.gov.br/sobre-a-secom/acoes-e-programas/comunicacao-publica/em-questao/edicoes-anteriores/abril-2012/boletim-1503-03.04/agricultor-familiar-fornece-merenda-para-60-das-cidades>> Acesso em: 3 abr. 2012.

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **PIB dos municípios paulistas 2000-2010**, São Paulo, 2012.

SINUTRI – Sistema de Cadastro de Nutricionistas do PNAE. **Alimentação Escolar**. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/sinutrinet/inicio.action;jsessionid=3A59AB7D64F6A77AA409F9705D6B5D7F.ouro002>>. Acesso em: 05 mar. 2013.

SOBRAL, F.; COSTA, V. H. M. Programa Nacional de Alimentação Escolar: sistematização e importância. **Revista Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 19, n. 1, p. 73-81, 2008.

STURION, G. L. **Programa de alimentação escolar: avaliação do desempenho em dez municípios brasileiros**. 2002. 287 p. Tese (Doutorado em Alimentos e Nutrição) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SPINELLI, M. A. S. **Alimentação escolar: da centralização à descentralização**. 1997. 209 p. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

TEXEIRA, I. **Public policies for family farming**. Workshop Nacional de Consulta sobre a Política Nacional de Nutrição e Saúde Escolar do Malawi, 2013.

TURPIN, M. E. **A alimentação escolar como vetor de desenvolvimento local e garantia de segurança alimentar e nutricional**. 2008. 165 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

TURPIN, A alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos agricultores familiares. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v.16, n. 2, p. 20-42, 2009.

TRUNINGER, M. As bases plurais da confiança alimentar nos produtos orgânicos. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XVI, n. 2, p. 81-102, 2013.

VÁSQUEZ, S. F.; BARROS, J. D. S.; SILVA, M, F. P. Agricultura orgânica: caracterização do seu consumidor em cajazeiras - PB. **Revista Verde**, v.1, n. 3, p. 152-158, 2008.

VERZELETTI, A.; FONTANA, R. C. SANDRI, I. G. Avaliação da vida de prateleira de cenouras minimamente processadas. **Revista de Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 21, n. 1, p. 87-92, 2010.

VILLAR, B. S. *et al.* Situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de produtos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 223-226, 2013.

WEINSTEIN, N. D. Optimistic biases about personal risks. **Science**, v. 244, n. 4935, p. 1232-1233, 1989.

WFP - World Food Programme. **State of School Feeding Worldwide** 2013. Disponível em: <<https://www.wfp.org/content/state-school-feeding-worldwide-2013>>. Acesso em: 18 set. 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DADOS I

Entrevista por Telefone

Dados para a Identificação

Nome:	Telefone: ()
E-mail:	Município:
Nome do Secretário(a)/Diretor(a):	

Questionário para a Caracterização e Seleção dos Municípios

1. Como é a gestão dos recursos repassados pelo governo federal para a Alimentação Escolar no seu município?

1º () **Auto-Gestão**

2º () **Terceirizada**

3º () **Escolarizada**

2. O(a) Senhor(a) **conhece** a **Lei 11.947, de 2009**, do Programa Nacional de Alimentação Escolar? Esta Lei estabelece que parte dos recursos do Programa deverão ser utilizados para a aquisição de produtos diretamente da **Agricultura Familiar**? *Por favor, responda uma das quatro opções.*

1º () **SIM**

3º () **NÃO LEMBRO**

2º () **NÃO**

4º () **OUTROS:** _____

3. Em **2012** o município comprou alimentos **diretamente** da **Agricultura Familiar** para a **Alimentação Escolar**? *Responda uma das quatro opções.*

1º () **SIM**

3º () **NÃO LEMBRO**

2º () **NÃO**

4º () **OUTROS:** _____

4. Em **2012**, **como** foi realizado o procedimentos de compra de alimentos da **Agricultura Familiar** para a **Alimentação Escolar** no seu municípios? *Darei quatro alternativas.*

1º () Não publicou chamada pública

2º () Publicou, mas não assinou contrato

3º () Comprou por chamada pública específica do município

4º () Outros: _____

*Se o município **não comprou** gêneros alimentícios, **finalize o** questionário e passe às **informações** sobre as próximas etapas da pesquisa (Quadro).*

5. Em **2012**, quais foram os **gêneros alimentícios** adquiridos da **Agricultura Familiar**? Vou falar vários itens, por favor, responda cada item *Sim Comprou* ou *Não Comprou*.

1º () **Frutas**

2º () **Verduras**

3º () **Legumes**

4º () **Tubérculos**

5º () **Produtos de panificação**

6º () **Doces e/ou geléias**

7º () **Leite**

8º () **Derivados de leite (queijos e iogurte)**

9º () **Aves**

10º () **Ovos**

11º () **Mel**

12º () **Carnes**

13º () **Grãos**

14º () **Outros:** _____

Próximas etapas da pesquisa:

- *Serão enviadas algumas informações do projeto por e-mail.*

- *Solicito encaminhar os dados do projeto para o gestor da Alimentação Escolar, visto ser necessário o consentimento e a autorização para a realização da pesquisa de campo.*

- *Se necessário estou à disposição para quaisquer esclarecimentos.*

- *Todos os meus dados e do meu orientador serão enviados por e-mail.*

Deseja alguma informação adicional?

Muito obrigada pela colaboração!!

APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DADOS II

Nutricionista

Identificação

Nome:	Telefone: ()
E-mail:	Município:
Local de Trabalho:	Cargo/ Profissão:

1. Em que ano o município começou a comprar alimentos da Agricultura Familiar (AF)?

- Antes de 2009 (antes da Lei)
 2009 (**antes de 2009 ou 2009 pule para a questão 3**)
 2010 }
 2011 } (**2010, 2011 e 2012 responder a questão 2**)
 2012 }

2. Qual(is) motivo(s) que o seu município **não realizou** as compras dos produtos AF para o PNAE antes? (*pode assinalar **mais** de uma alternativa*)

- Dificuldade para encontrar quantidade suficiente destes alimentos
 Pouca variedade destes alimentos
 Alto preço dos alimentos
 Dificuldade na distribuição dos alimentos
 Falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, da Vigilância Sanitária ou nota fiscal)
 Falta de capacitação dos agricultores na produção de alimentos variados
 Falta de capacitação da Secretária de Educação sobre os procedimentos de comercialização com os agricultores
 Outros: _____

 Não sabe

3. Qual a porcentagem de recursos do Governo Federal/FNDE utilizado na compra da AF em **2012**?

- 0% 11 a 15% 26 a 29%
 < 5% 16 a 20% 30%
 5 a 10% 21 a 25% > 30%

(Se a resposta for < **30%**, responder a questão 4 na pag. 1; se a resposta for = **ou > que 30%**, pule para a questão 5)

4. Caso a resposta anterior seja **menor que 30%**, explique, por favor, qual o motivo que seu município não conseguiu atingir o estabelecido na Lei.

- Dificuldade para encontrar quantidade suficiente destes produtos
 Pouca variedade destes produtos
 Alto preço dos alimentos
 Dificuldade na distribuição dos alimentos
 Falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, da Vigilância Sanitária ou nota fiscal)
 Falta de capacitação dos agricultores na produção destes alimentos
 Falta de capacitação da Secretária de Educação sobre os procedimentos de comercialização com os agricultores
 Outros: _____

_____.

5. Foi realizada a divulgação do **início** da compra de **produtos da AF** para a comunidade escolar?
 Sim
 Não (Se a resposta for **Não**, pule para pergunta 7 na página 2)
6. Para quais membros da comunidade escolar foi divulgado? (Pode assinalar **mais** de uma alternativa)
 Diretor
 Cozinheiros/Merendeiros
 Alunos
 Professores
 Pais de alunos
 Outros: _____.
7. Foi realizada a divulgação do processo de compra da AF da Lei 11.947 do PNAE para os gestores/setores do seu município?
 Sim
 Não (Se a resposta for **Não**, pule para pergunta 9 na página 2)
8. Para quais gestores/setores foi divulgado? (Pode assinalar **mais** de uma alternativa)
 Prefeito(a)
 Secretário(a) da Educação
 Departamento/Setor da Alimentação Escolar
 Departamento/Setor de Compras
 Secretário(a) da Agricultura
 Departamento/Setor de Finanças/Fazenda
 Outros: _____

9. Foi realizada a divulgação do processo de compras da AF para o PNAE, para os membros do Conselho de Alimentação Escolar (CAE) do município, desde a divulgação da Lei 11.947 em 2009?
 Sim
 Não
10. Antes de adquirir os produtos da AF para o PNAE, o seu município já recebia produtos do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)?
 Sim
 Não
11. Por favor, responda abaixo, onde foram adquiridos os produtos da agricultura familiar, em 2012?

	Se SIM, quantos(as)?
Família de agricultores familiares	
Cooperativas	
Associações	
Assentamento de reforma agrária	
Comunidades indígenas	
Comunidades quilombolas	

12. O município encontrou alguma dificuldade para a utilização de alimentos provenientes da AF, desde o ano que começou a comprar?

- () Sim
() Não

13. Se você respondeu SIM na pergunta anterior, qual ou quais dificuldades foram encontradas para a compra de alimentos da AF? (pode responder **mais** de uma alternativa)

- () Baixa qualidade dos alimentos
() Dificuldade na distribuição dos alimentos
() Dificuldade para o armazenamento do alimentos
() Falta de estrutura física da cozinha para pré-preparo e preparo dos alimentos
() Falta de utensílios para o pré-preparo e preparo dos alimentos
() Falta de equipamentos para o pré-preparo e preparo dos alimentos
() Falta de mão de obra
() Outros: _____

14. Por favor, responda na Tabela abaixo, quais são as **frutas e hortaliças** (verduras, legumes e tubérculos) adquiridos de fornecedores e da AF. Siga a seguinte ordem:

- 1º responda como foi realizada a **compra** de frutas e hortaliças em **2012** no seu município;
- 2º assinale quais são os **alimentos** comprados dos **fornecedores** e dos **agricultores familiares**;
- 3º assinale a **frequência** da inserção desses alimentos no **cardápio**.

Frutas	Verduras			Hortaliças Legumes			Tubérculos				
	Compra de Fornecedores e da Agricultura Familiar			Compra de Fornecedores e da Agricultura Familiar			Compra de Fornecedores e da Agricultura Familiar				
	F	AF	F	AF	F	AF	F	AF	F	AF	
Abacaxi	()	()	Acelga	()	()	Abobrinha	()	()	Beterraba	()	()
Abacate	()	()	Alface	()	()	Abóbora	()	()	Betata	()	()
Banana	()	()	Agnão	()	()	Benjela	()	()	Batata doce	()	()
Caqui	()	()	Almeirão	()	()	Brócolis	()	()	Cará	()	()
Goiaba	()	()	Couve	()	()	Chuchu	()	()	Cenoura	()	()
Laranja	()	()	Chicória	()	()	Couve-flor	()	()	Inhame	()	()
Limão	()	()	Repolho Branco	()	()	Ervilha	()	()	Mandioca	()	()
Maça	()	()	Repolho Roxo	()	()	Moranga	()	()	Mandioquinha	()	()
Morango	()	()	Rúcula	()	()	Pepino	()	()	Nabo	()	()
Melancia	()	()	Salsinha	()	()	Palmito	()	()	Rabanete	()	()
Melão	()	()	Outros:	()	()	Tomate	()	()	Outros:	()	()
Mamão	()	()	Outros:	()	()	Vagem	()	()	Outros:	()	()
Maracujá	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
Pêra	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
Pêssego	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
Nectarina	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
Tangerina	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
Cardápio – Frequência											
Frutas	Verduras			Legumes			Tubérculos				
() quinzenal () 1 vez por semana () 2-3 vezes por semana () mais de 4 vezes por semana	() quinzenal () 1 vez por semana () 2-3 vezes por semana () mais de 4 vezes por semana			() quinzenal () 1 vez por semana () 2-3 vezes por semana () mais de 4 vezes por semana			() quinzenal () 1 vez por semana () 2-3 vezes por semana () mais de 4 vezes por semana				

15. A programação das compras de **frutas e hortaliças** é realizada de acordo com o plantio dos agricultores?
 Sim
 Não

16. Existe na Prefeitura a programação da sazonalidade de frutas e hortaliças para a programação de cardápios?
 Sim
 Não

17. É realizada a compra de **frutas ou hortaliças** que sofreram algum tipo de processamento (higienizados, cortados ou embalados)?

- Sim (responda as questões 19, 20, 21, 22 e 23 na pag. 4)
 Não (responda as questões 20 e 21 e pule para a questão 24 na pag. 4)

18. Se SIM, quais são as **frutas ou hortaliças** que sofreram algum tipo de processamento? Siga a seguinte ordem:
 - 1º responda como foi realizada a **compra** de frutas e hortaliças processadas, em **2012**, no seu município;
 - 2º assinale quais são os **alimentos processados** comprados dos **fornecedores** e dos **agricultores familiares**.

	Frutas			Hortaliças								
				Verduras			Legumes			Tubérculos		
18	<input type="checkbox"/> O município comprou da AF <input type="checkbox"/> O município comprou de outro fornecedor (F) <input type="checkbox"/> O município comprou da AF e de outros fornecedores			<input type="checkbox"/> O município comprou da AF <input type="checkbox"/> O município comprou de outro fornecedor (F) <input type="checkbox"/> O município comprou da AF e de outros fornecedores			<input type="checkbox"/> O município comprou da AF <input type="checkbox"/> O município comprou de outro fornecedor (F) <input type="checkbox"/> O município comprou da AF e de outros fornecedores			<input type="checkbox"/> O município comprou da AF <input type="checkbox"/> O município comprou de outro fornecedor (F) <input type="checkbox"/> O município comprou da AF e de outros fornecedores		
Compra de Fornecedores e da Agricultura Familiar												
	Frutas	F	AF	Verduras	F	AF	Legumes	F	AF	Tubérculos	F	AF
	Abacaxi	()	()	Acelga	()	()	Abobrinha	()	()	Beterraba	()	()
	Abacate	()	()	Alface	()	()	Abóbora	()	()	Batata	()	()
	Banana	()	()	Agrião	()	()	Berinjela	()	()	Batata doce	()	()
	Caqui	()	()	Almeirão	()	()	Brócolis	()	()	Cará	()	()
	Goiaba	()	()	Couve	()	()	Chuchu	()	()	Cenoura	()	()
	Laranja	()	()	Chicória	()	()	Couve-flor	()	()	Inhame	()	()
	Limão	()	()	Repolho Branco	()	()	Ervilha	()	()	Mandioca	()	()
24	Maça	()	()	Repolho Roxo	()	()	Moranga	()	()	Mandioquinha	()	()
	Morango	()	()	Rucula	()	()	Pepino	()	()	Nabo	()	()
	Melancia	()	()	Salsinha	()	()	Palmito	()	()	Rabanete	()	()
	Melão	()	()	Outros:	()	()	Tomate	()	()	Outros:	()	()
	Mamão	()	()	Outros:	()	()	Vagem	()	()	Outros:	()	()
	Maracujá	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
	Pêra	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
	Pêssego	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
	Nectarina	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
	Tangerina	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()	Outros:	()	()
	Outros:	()	()									
	Outros:	()	()									

19. O município encontra alguma dificuldade na compra de **frutas e hortaliças processadas** (higienizados, cortados ou embalados) da AF?
 Sim
 Não

20. Se SIM, qual ou quais dificuldades na aquisição de **frutas ou hortaliças processadas** (higienizados, cortados ou embalados) da AF? (*Pode assinalar **mais** de uma alternativa*)
- Pouca variedade de frutas e hortaliças minimamente processadas
 - Baixa qualidade dos alimentos
 - Alto preço dos alimentos
 - Dificuldade na distribuição dos alimentos
 - Falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, da Vigilância Sanitária ou nota fiscal)
 - Falta de capacitação dos agricultores na produção destes alimentos
 - Falta de capacitação dos agricultores sobre os procedimentos de comercialização com o município
 - Falta de capacitação da Secretária Municipal de Educação sobre os procedimentos de comercialização com o município
 - Outro: _____

21. É realizada a compra de **suco e/ou polpa** de frutas da AF?

- Não
- Sim - Suco de frutas
- Sim - Polpa de frutas

22. As **frutas e hortaliças processadas** (higienizados, cortados ou embalados) adquiridos da AF apresentam embalagem ou rotulagem? (*pode responder **mais** de uma alternativa*)

- Embalagem plástica simples
- Embalagem com atmosfera modificada
- Embalagem à vácuo
- Rótulo com informação nutricional
- Rótulo com informação do fornecedor

23. O município comprou, em 2012, **frutas ou hortaliças** (verduras, legumes e tubérculos) orgânicas da AF para alimentação escolar?

- Sim
- Não (*responda as questões 26 e 27 e pule para a questão 28 na pag. 5*)

24. Se SIM, quais são as **frutas ou hortaliças** orgânicas compradas da AF?

Frutas	Hortaliças		
	Verduras	Legumes	Tubérculos
<input type="checkbox"/> Abacaxi	<input type="checkbox"/> Acelga	<input type="checkbox"/> Abobrinha	<input type="checkbox"/> Beterraba
<input type="checkbox"/> Banana	<input type="checkbox"/> Alface	<input type="checkbox"/> Abóbora	<input type="checkbox"/> Batata doce
<input type="checkbox"/> Laranja	<input type="checkbox"/> Agrião	<input type="checkbox"/> Berinjela	<input type="checkbox"/> Cará
<input type="checkbox"/> Maça	<input type="checkbox"/> Almeirão	<input type="checkbox"/> Chuchu	<input type="checkbox"/> Cenoura
<input type="checkbox"/> Morango	<input type="checkbox"/> Couve	<input type="checkbox"/> Ervilha	<input type="checkbox"/> Inhame
<input type="checkbox"/> Melancia	<input type="checkbox"/> Escarola/Chicória	<input type="checkbox"/> Moranga	<input type="checkbox"/> Mandioca/Aipim
<input type="checkbox"/> Melão	<input type="checkbox"/> Repolho	<input type="checkbox"/> Pepino	<input type="checkbox"/> Mandioquinha
<input type="checkbox"/> Pera	<input type="checkbox"/> Rúcula	<input type="checkbox"/> Tomate	<input type="checkbox"/> Nabo
<input type="checkbox"/> Tangerina/Mexirica	<input type="checkbox"/> Salsinha	<input type="checkbox"/> Vagem	<input type="checkbox"/> Rabanete
<input type="checkbox"/> Outros:	<input type="checkbox"/> Outros:	<input type="checkbox"/> Outros:	<input type="checkbox"/> Outros:

25. O município encontra alguma dificuldade na compra de **frutas e hortaliças** orgânicas da AF?

- Sim
- Não

26. Se SIM, qual ou quais dificuldades na aquisição de **frutas e hortaliças** orgânicas?

- Dificuldade para encontrar quantidade suficiente de frutas e hortaliças orgânicos na AF
- Pouca variedade de frutas e hortaliças orgânicos da AF
- Produtores não possuem certificados de alimentos orgânicos
- Baixa qualidade dos alimentos
- Alto preço dos alimentos
- Dificuldade na distribuição dos alimentos
- Falta de documentação (Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, da Vigilância Sanitária ou nota fiscal)
- Falta de capacitação dos agricultores na produção destes alimentos
- Falta de capacitação dos agricultores sobre os procedimentos de comercialização com o município
- Falta de capacitação da Secretária Municipal de Educação sobre os procedimentos de comercialização com o município
- Outro: _____

27. Para as compras das **frutas e hortaliças** da AF é feito a especificação técnica dos produtos?

- Sim
- Não

28. Quem realiza a entrega das **frutas e hortaliças** comprados da AF para as escolas?

- Prefeitura
- Agricultor Familiar
- Outro: _____

29. Como é realizada a entrega das **frutas e hortaliças** comprados da AF?

- Almoxarifado central
- Cozinha central
- Ponto a ponto nas escolas

30. Quem recebe os produtos comprados da AF?

- Estoquista
- Cozinheiro/Merendeiro
- Outro: _____

31. Foi realizada alguma reunião explicativa sobre a **AF na Alimentação Escolar** para os agricultores familiares?

- Não
- Sim. Especifique: _____

32. O agricultor familiar tem fácil acesso ao nutricionista do município?

- Não
- Sim

Como: _____

33. O agricultor possui fácil acesso ao edital da chamada pública disponibilizado pela prefeitura?

- Não
- Sim Como: _____

APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS III

Cozinhas de Unidades Escolares

Identificação

Município: _____
Unidade Escolar: _____

Área de Recebimento

1. As frutas e hortaliças recebidas da AF chegam em que tipo de recipiente?

- () Caixa de madeira
() Caixa plástica
() Caixa plástica vazada
() Saco plástico
() Outro(s): _____

Área de Armazenamento

2. Onde as frutas e hortaliças são armazenadas?

- () Estoque seco
() Geladeira
() Freezer
() Câmara fria
() Outros: _____

Área de Processamento

3. Existe área/setor para o preparo de frutas e hortaliças?

- () Sim
() Não

Equipamentos/Utensílios

Equipamento/Utensílio	Quantidade	Estado de Conservação	
		Adequado	Inadequado
Extrator de sucos			
Descascador manual de legumes			
Cortador de legumes			
Multiprocessador			
Liquidificador			
Centrifuga			
Refrigerador doméstico			
Refrigerador comercial			
Freezer vertical doméstico			
Freezer vertical comercial			
Freezer horizontal			

APÊNDICE D – Roteiro de Entrevista
Nutricionista (RT)

Identificação

Nome:	Município:	Data:
--------------	-------------------	--------------

1. Como procede a **Agricultura Familiar** na **Alimentação Escolar** no seu município?
 - 1.1 Fale dos pontos **positivos**.
 - 1.2 Fale dos pontos **negativos**/ Porque não tem?
 - 1.3 Comente como é o **processo de compra** da **Agricultura Familiar** para **Alimentação**.

2. Como procede a **priorização** da compra de **alimentos orgânicos e/ou agroecológicos** no seu município?
 - 2.1 Fale dos pontos **positivos**.
 - 2.2 Fale dos pontos **negativos**.
 - 2.3 Comente como o(a) Senhor(a) **garante/certifica-se** que o alimento é orgânico e/ou agroecológico.

3. Com a introdução de **frutas e hortaliças** da **Agricultura Familiar** na **Alimentação Escolar** o(a) senhor(a) observou **aumento** do consumo desses alimentos pelos escolares?
 - 3.1 Comente **como** o Senhor(a) observou o **aumento** do consumo de **frutas e hortaliças** pelos escolares.
 - 3.2 Comente **por que** o Senhor(a) considera que **não houve aumento** do consumo de **frutas e hortaliças** pelos escolares.

4. O Senhor(a) realizaria a introdução de **vegetais minimamente processados** no **cardápio** da **Alimentação Escolar**?
 - 4.1 O Senhor(a) considera que a introdução de vegetais minimamente processados na Alimentação Escolar, auxilia no preparo e na qualidade da alimentação?

5. O que a introdução da **Agricultura Familiar** na **Alimentação Escolar** agregou nas refeições servidas para os escolares?
 - 5.1 Fale dos pontos **positivos**.
 - 5.2 Fale dos pontos **negativos**/Porque não tem?

Observações:

APÊNDICE E – ROTEIRO DE ENTREVISTA
Cozinheiros(as)

Identificação

Nome:		Data:
Município:	Escola:	

1. O(a) Senhor(a) é funcionário(a) da **Prefeitura** ou de empresa **Terceirizada**?
() **Prefeitura**
() **Empresa Terceirizada**
2. Comente como é o **recebimento** das frutas e hortaliças vindos da agricultura familiar?
2.1 Como é o **armazenamento** desses produtos?
2.2 Como é o **processo de lavagem e higienização** das frutas e hortaliças?
3. O(a) Senhor(a) sente a falta de **área de preparo, equipamentos** ou **utensílios** para lavagem e preparo das frutas e hortaliças da agricultura familiar?
4. O(a) Senhor(a) conhece os **vegetais minimamente processados**? (Mostrar a Figura)
() **Sim**
() **Não**

Se a resposta for não, o pesquisador irá explicar o que são vegetais minimamente processados.

Os vegetais minimamente processados são frutas ou vegetais frescos que foram lavados, descascados, fatiado ou cortado. Já estão pronto para o consumo.

- 4.1 Como seria se os **vegetais minimamente processados** fossem introduzidos no **cardápio** da **Alimentação Escolar**?
- 4.2 Fale dos pontos **positivos**.
- 4.3 Fale dos pontos **negativos**.

Observações:



APÊNDICE F – MODELO DE OFÍCIO

FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

OF.DEPAN/FEA/P008/009/2013

Ilmo(a). Sr(a).
(Nome)
(Cargo)
Prefeitura Municipal (nome do município), SP

Prezada Secretário(a),

Vosso município foi selecionado para participar de uma pesquisa de dissertação de mestrado, intitulada: “**Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar da Região Administrativa de Registro - SP**”, que está sendo desenvolvida na Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Gostaria de enfatizar a importância da vossa participação, visto que o vosso município se enquadra no perfil da nossa pesquisa e não poderemos substituí-lo.

A participação na pesquisa é voluntária. Assim, por exigência do Comitê de Ética em Pesquisa da UNICAMP, faz-se necessária a livre manifestação de concordância na participação tanto por parte de V. S.^a, como por parte da autoridade municipal, a quem foi endereçado o presente ofício e enviado o Termo de Autorização. V. S.^a também poderá comunicar a desistência em participar da pesquisa a qualquer momento.

Declaro que nenhuma informação será utilizada para outro fim, que não seja acadêmico. Todos os procedimentos da pesquisa garantem a confidencialidade, a privacidade, a proteção da imagem e da identidade do voluntário, portanto os resultados serão codificados e as informações não serão utilizadas em prejuízo dos mesmos, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico – financeiro.

Se V. S.^a concordar em participar da pesquisa, solicito o preenchimento e assinatura da **Autorização de Coleta de Dados** (Anexo I).

Caso seja de vosso interesse, haverá disponibilidade de nossa parte em comunicar e discutir os resultados da pesquisa.

Estarei à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues
E-mail: nilo@fea.unicamp.br; Tel. (19)3521-4076 / (19)8190-7395
Laboratório de Serviços de Alimentação – Depto de Alimentos e Nutrição Faculdade de Engenharia de Alimentos – UNICAMP

APÊNDICE G – DETALHAMENTO DA PESQUISA

TÍTULO: “Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar na Região Administrativa de Registro - SP”

AUTORES: Bruna Barone (Pesquisadora responsável); Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues (Orientador). Lab. Serviços de Alimentação – Depto. de Alimentos e Nutrição – FEA/UNICAMP.

OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA: O presente estudo visa avaliar a inserção de frutas e hortaliças provenientes da Agricultura Familiar (AF) na Alimentação Escolar em municípios da região Administrativa de Registro do Estado de São Paulo. São escassos os estudos que avaliem a introdução de frutas e hortaliças da AF no cardápio da Alimentação Escolar, conforme a Lei 11.947/2009, que estabelece que no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo Governo Federal deverão ser utilizados na compra de gêneros alimentícios diretamente da AF. O projeto também visa analisar a introdução de alimentos orgânicos, vegetais minimamente processados e identificar os desafios e as potencialidades da inserção de frutas e hortaliças advindos da AF.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo que utilizará metodologias quantitativas e qualitativas. A coleta de dados será dividida em duas fases, na primeira fase será efetuado contato telefônico com aplicação de perguntas fechadas para selecionar os municípios. Caso o município respondente aceite participar da pesquisa, este irá para a segunda fase. Nesta fase os Instrumentos de Coleta de Dados (ICD) e roteiros de entrevistas serão aplicados pelo pesquisador responsável junto aos Responsáveis Técnicos (RT) pelo Programa e em cozinheiros de cada município selecionado. Os dados quantitativos serão analisados estatisticamente e os dados qualitativos serão analisados pela técnica Discurso do Sujeito Coletivo.

Contato para quaisquer esclarecimentos e devolução do documento:

E-mails: nilo@fea.unicamp.br; brubarone@fea.unicamp.br ou brunabarone@hotmail.com

Fax: (19) 3521-4060 **Telefones:** (19)3521-4070/4076; (11) 9.7461-5657

End: R. Monteiro Lobato n° 80 - Barão Geraldo - Campinas, SP - C. P. 6121 – CEP: 13.083-862

APÊNDICE H – AUTORIZAÇÃO DE COLETA DE DADOS

AUTORIZAÇÃO DE COLETA DE DADOS

Este documento deverá ser preenchido e assinado pelo Gestor da Alimentação Escolar. Após, solicito a V. S.^a que devolva este documento para os pesquisadores responsáveis, por meio de e-mail ou correio. A autorização de coleta de dados será encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNICAMP.

Contato para quaisquer esclarecimentos e devolução do documento:

E-mails: nilo@fea.unicamp.br; brubaron@fea.unicamp.br ou brunabarone@hotmail.com

Fax: (19) 3521-4060 **Telefones:** (19)3521-4070/4076; (11) 9.7461-5657

End: R. Monteiro Lobato n° 80 - Barão Geraldo - Campinas, SP - C. P. 6121 – CEP: 13.083-862

AUTORIZAÇÃO DE COLETA DE DADOS

Eu, _____, RG _____,
responsável pelo(a) _____ do
Município de _____ do estado de São Paulo,
(Orgão pelo qual é)
autorizo, a realização do estudo intitulado “**Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar na Região Administrativa de Registro - SP**”, a ser conduzido pelos pesquisadores Bruna Barone (Pesquisador Responsável) e o pelo Prof. Dr. Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues (Orientador). Fui informado pelos responsáveis do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento.

(Nome do município), de _____ de 2013.

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Prezado(a),

Se o Senhor(a), preferir enviar a **Autorização de Coleta de Dados** por correio, por favor, mande a autorização para o endereço abaixo ou se preferir mande digitalizado para o e-mail: brunabarone@hotmail.com/brubaron@fea.unicamp.br



Destinatário: Prof. Dr. Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP

Faculdade de Engenharia de Alimentos

Departamento de Alimentos e Nutrição

Rua Monteiro Lobato, nº 80 - Cidade Universitária Zeferino Vaz

CEP: 13083-862 – Campinas/SP

APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - Nutricionista

Título da Pesquisa: **Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar na Região Administrativa de Registro - SP**

O(A) Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), no projeto de pesquisa “**Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar na Região Administrativa de Registro- SP**”, sob a responsabilidade da pesquisadora **Bruna Barone**, mestranda em Alimentos e Nutrição pela Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, sob a orientação do **Prof. Dr. Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues**, da FEA/UNICAMP. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a abaixo, caso aceitar fazer parte do estudo, assine no final deste documento. Uma cópia é sua e a outra é do(a) pesquisador(a).

Objetivo e justificativa: Analisar a inserção de frutas e hortaliças provenientes da Agricultura Familiar (AF) no cardápio da alimentação escolar em municípios da região Administrativa de Registro do Estado de São Paulo. São escassos os estudos que avaliem a introdução de frutas e hortaliças da AF no cardápio da alimentação escolar após, conforme a Lei 11.947/2009, que estabelece que no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo Governo Federal deverão ser utilizados na compra de gêneros alimentícios diretamente da AF. O projeto também visa analisar a introdução de alimentos orgânicos, vegetais minimamente processados e identificar os desafios e as potencialidades da inserção de frutas e hortaliças advindos da AF. O estudo tem finalidades acadêmicas, assim como a divulgação científica de seus resultados, sendo preservada a identidade dos voluntários.

Procedimentos: O(A) Senhor(a) responderá a um instrumento de coleta de dados que deverá ser preenchido para complementar as informações da pesquisa. A pesquisadora também irá aplicar um roteiro de perguntas. Será utilizado um gravador de áudio para garantir que todos os dados fornecidos possam ser recuperados e analisados posteriormente. É compromisso da pesquisadora assegurar o sigilo, a identidade e a privacidade dos sujeitos da pesquisa, quando da transcrição das falas e incorporação das informações na redação da dissertação. A pesquisadora compromete-se a prestar qualquer tipo de esclarecimento sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados à pesquisa, antes do seu início e durante seu desenvolvimento. Todos os procedimentos desta pesquisa garantem a confidencialidade, a privacidade, a proteção da imagem e da identidade do(a) voluntário(a), portanto os

resultados serão codificados e as informações não serão utilizadas em prejuízo dos mesmos, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico/financeiro; As informações serão utilizadas apenas para alcançar o objetivo acima proposto e para a composição do relatório de pesquisa. O estudo tem finalidades acadêmicas e é de caráter voluntário, sendo vedada qualquer forma de remuneração.

R. Monteiro Lobato, 80 Cidade Universitária Zeferino Vaz Barão Geraldo Cx. Postal 6121
Cep: 13083-862 Campinas – SP/ Fone: (19) 3521-4070/ e-mail:
brubaron@fea.unicamp.br/brunabarone@hotmail.com

Para qualquer denúncias e/ou reclamações referentes aos aspectos éticos dessa pesquisa, seguem os contatos: Fone (19) 3521-8936 ou 3521-7187 / e-mail: cep@fcm.unicamp.br

O(A) Senhor(a) poderá comunicar a desistência em participar da pesquisa a qualquer momento, sem que haja nenhum prejuízo.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu,

_____, RG/ CPF _____ após ter sido esclarecido pelos pesquisadores e ter entendido o que está acima escrito, ACEITO participar da pesquisa **“Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar na Região Administrativa de Registro - SP”**.

Local: _____ Data ____/____/____.

Nome e assinatura do voluntário: _____

Pesquisador Responsável: _____

APÊNDICE J – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – Cozinheira

Prezado(a),

Estamos realizando uma pesquisa com o título “**Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar na Região Administrativa de Registro - SP**”.

Objetivo e Justificativa: Analisar a inserção de frutas e hortaliças provenientes da Agricultura Familiar (AF) no cardápio da alimentação escolar nos municípios da Região Administrativa de Registro - SP. O nosso interesse em estudar o tema é a existência de poucos estudos que avaliem a introdução de frutas e hortaliças da Agricultura Familiar no cardápio da alimentação escolar após, a Lei 11.947/2009, que estabelece a compra de alimentos diretamente da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar.

Procedimentos: Considerando, a importância do trabalho das cozinheiras no preparo das refeições para os escolares, solicitamos sua colaboração respondendo algumas perguntas que serão realizadas pela pesquisadora responsável pelo estudo. A pesquisadora compromete-se a prestar qualquer tipo de esclarecimento sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados à pesquisa, antes do seu início e durante seu desenvolvimento. Todos os procedimentos desta pesquisa garantem a confidencialidade, a privacidade, a proteção da imagem e da identidade do(a) voluntário(a), portanto os resultados serão codificados e as informações não serão utilizadas em prejuízo dos mesmos, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico/financeiro; As informações serão utilizadas apenas para alcançar o objetivo acima proposto e para a composição do relatório de pesquisa. O estudo tem finalidades acadêmicas e é de caráter voluntário, sendo vedada qualquer forma de remuneração.

A pesquisa está sob a responsabilidade da pesquisadora **Bruna Barone**, mestranda em Alimentos e Nutrição pela Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, sob a orientação do **Prof. Dr. Nilo Sérgio Sabbião Rodrigues**, da FEA/UNICAMP. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a acima, caso aceitar fazer parte do estudo, assine no final deste documento. Uma cópia é sua e a outra é do(a) pesquisador(a).

R. Monteiro Lobato, 80 Cidade Universitária Zeferino Vaz Barão Geraldo Cx. Postal 6121
Cep: 13083-862 Campinas – SP/ Fone: (19) 3521-4070/ e-mail:
brubaron@fea.unicamp.br/brunabarone@hotmail.com

Para qualquer denúncias e/ou reclamações referentes aos aspectos éticos dessa pesquisa, seguem os contatos: Fone (19) 3521-8936 ou 3521-7187 / e-mail: cep@fcm.unicamp.br

O(A) Senhor(a) poderá comunicar a desistência em participar da pesquisa a qualquer momento, sem que haja nenhum prejuízo.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu,

_____, RG/CPF _____ após ter sido esclarecido pelos pesquisadores e ter entendido o que está acima escrito, ACEITO participar da pesquisa "**Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar na Região Administrativa de Registro – SP**".

Local: _____ Data ____/____/_____.

Nome e assinatura do voluntário: _____

Pesquisador Responsável: _____