

**ANA PAULA FERREIRA DA SILVA**

**DEMANDA E OFERTA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS DA  
AGRICULTURA FAMILIAR PARA A ALIMENTAÇÃO  
ESCOLAR EM MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Nutrição.

Orientadora: Anete Araújo de Sousa, Dr.

**Florianópolis  
2012**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Silva, Ana Paula Ferreira da  
Demanda e oferta de alimentos orgânicos da agricultura  
familiar para a alimentação escolar em municípios de Santa  
Catarina [dissertação] / Ana Paula Ferreira da Silva ;  
orientadora, Anete Araújo de Sousa - Florianópolis, SC,  
2012.

167 p. ; 21cm

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-  
Graduação em Nutrição.

Inclui referências

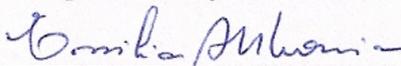
1. Nutrição. 2. Merenda escolar. 3. Agricultura familiar  
orgânica. 4. Aquisição de alimentos. I. Sousa, Anete Araújo  
de. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa  
de Pós-Graduação em Nutrição. III. Título.

Ana Paula Ferreira da Silva

**DEMANDA E OFERTA DE ALIMENTOS  
ORGÂNICOS DA AGRICULTURA FAMILIAR  
PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM  
MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA**

Esta Dissertação foi julgada adequada para a obtenção  
do Título de Mestre em Nutrição, e aprovada em sua  
forma final pelo Programa de Pós-Graduação em  
Nutrição

Florianópolis, 25 de julho de 2012



---

Emília Addison Machado Moreira, Dr.  
Coordenadora do PPGN/UFSC

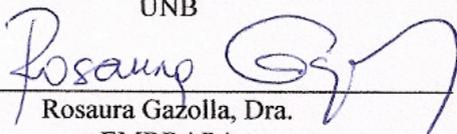
**Banca Examinadora:**



---

Raquel Braz Assunção Botelho, Dra.

UNB



---

Rosaura Gazolla, Dra.

EMBRAPA



---

Rossana Pacheco da Costa Proença, Dra.

UFSC



*Dedico este trabalho ao meu marido, amigo e  
companheiro Cláudio,  
aos meus pais Antonio e Maria Teresa e a  
minha irmã Valéria.  
O amor de vocês foi fundamental  
ao longo deste processo.*



## AGRADECIMENTOS

### **Agradeço**

Ao meu marido **Cláudio Henrique da Silva** por todo exemplo de dedicação, apoio e incentivo ao longo do mestrado. Obrigada por entender todos os momentos de ausência, pelo companheirismo e amizade. Te amo.

Aos meus pais **Antonio Joaquim Ferreira** e **Maria Teresa Tonin Ferreira** por desde pequena me mostrarem a importância do estudo e da educação. Obrigada por acreditarem na minha capacidade e me incentivarem.

À minha irmã **Valéria Tonin Ferreira Calvo** pela sua amizade, companheirismo e palavras de incentivo sempre que me sentia desanimada.

À **Geni Alvarenga da Silva** por todas as orações e apoio nesta caminhada.

A minha orientadora **Anete Araújo de Sousa** por ter me aceitado como sua orientanda e por todas as recomendações e orientações realizadas no decorrer do mestrado. Agradeço a oportunidade de poder participar de algumas de suas aulas da graduação e ver sua paixão pela docência, isto é inspirador.

Ao professor **David Alejandro González Chica** pelas contribuições no decorrer das aulas e em especial pela participação na minha banca de exame de qualificação. Foram correções e orientações muito valiosas.

À professora **Rossana Pacheco da Costa Proença** pelo exemplo de dedicação e empenho pela construção da ciência da nutrição e também pelas importantes contribuições nas bancas de exame de qualificação e defesa de dissertação.

À professora **Raquel Braz Assunção Botelho** pela disponibilidade em aceitar ao convite para participar das bancas de exame de qualificação e defesa de dissertação. Agradeço pelas correções e considerações na construção deste projeto.

À **Rosaura Gazzola** que aceitou o convite para participar da banca da defesa de dissertação, muito obrigada pela contribuições.

À minha amiga **Rosina Gabriela Agliussi** por sua amizade e convivência nos Congressos de Nutrição. Apesar da distância, nossa amizade fica cada vez mais forte.

Às minhas amigas e companheiras de trabalho **Beatriz Ritter Boni** e **Fernanda Gavioli** pelo apoio e auxílio no decorrer destes anos de mestrado, em especial neste último ano.

À minha amiga **Vanessa Martins Hissanaga** por me incentivar a ingressar no mestrado. Sempre me ouvindo e apoiando nos momentos de angústia, você foi muito importante nesta etapa.

À todos os **colegas do mestrado** pela convivência nestes anos. Apesar de não poder estar em todas as comemorações e eventos com vocês, valeu a pena. Em especial a **Carla Adriano Martins**, minha ex-aluna e hoje minha amiga, e também as amigadas construídas com **Francieli Cembranel, Josiane Hilbig, Larissa Milene Cattelan e Nathalie Kliemann.**

Aos pesquisadores e colaboradores do **CECANE/SC** que realizaram a coleta de dados desta pesquisa, muito obrigada.

Aos amigos e colegas membros do **Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições (NUPPRE)** pelos momentos de discussão, aprendizagem e contribuições nesta pesquisa.

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

**Muito obrigada!**

*"As palavras só têm sentido se nos ajudam a ver o mundo  
melhor.*

*Aprendemos palavras para melhorar os olhos."*

**(Rubem Alves)**

*"A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz  
parte do processo da busca. E ensinar e aprender não pode dar-se fora  
da procura, fora da boniteza e da alegria."*

**(Paulo Freire)**



## RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), considerado a maior e mais antiga política pública no Brasil, recentemente sofreu alterações que foram estabelecidas através da Lei no 11.947 e Resolução/CD/FNDE no 38, promulgadas em julho de 2009. Uma das diretrizes estipula que, no mínimo, trinta por cento (30%) do total de recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sejam destinados à compra de alimentos produzidos pela agricultura familiar, local, regional ou nacional, preferencialmente orgânicos. Diante desta regulamentação, o presente estudo teve por objetivo analisar a demanda e a oferta de alimentos orgânicos para a alimentação escolar em Santa Catarina. Realizou-se um estudo descritivo, onde foram avaliados os municípios do estado de Santa Catarina que compraram alimentos orgânicos da agricultura familiar no ano de 2010. Foram analisados dados de 52 municípios por meio de entrevistas realizadas com 52 nutricionistas responsáveis técnicos da alimentação escolar dos municípios; 96 agricultores familiares e 24 presidentes de cooperativas de fornecedores de alimentos orgânicos para a alimentação escolar, utilizando um questionário semiestruturado. Os dados foram analisados e apresentados em números absolutos e relativos. Do total de municípios catarinenses 17,7% compraram alimentos orgânicos da agricultura familiar em 2010. A Região Sul do Estado (27,3%) foi a que apresentou o maior percentual de municípios compradores, no entanto, a Região Oeste foi a que apresentou o maior número de municípios avaliados (21,2%). Atendendo a legislação em vigor, a modalidade predominante de seleção dos agricultores e cooperativas foi a chamada pública de compra. Nos municípios analisados, os alimentos orgânicos da agricultura familiar eram adquiridos e vendidos para o próprio município ou para a região do município. Em relação às dificuldades na aquisição de alimentos orgânicos, os nutricionistas destacaram a falta de certificação (33,3%), a baixa oferta (33,3%), preços dos produtos (28,6%), dificuldades na logística (33,3%) e falta de qualidade (19%). Entre os agricultores e cooperativas, as limitações na comercialização para a alimentação escolar foram a baixa procura por parte dos municípios (41,9% e 60%), a sazonalidade da produção (38,7% e 40%), dificuldades no transporte (38,7 e 20%) e preços dos produtos (35,5% e 40%). Destaca-se que as cooperativas relataram também dificuldades na produção (60%). Alguns alimentos produzidos pelos agricultores e cooperativas não estão incluídos no cardápio como: ameixa, melão, pitanga, carambola,

nectarina, tomate cereja, molho de tomate, paçoca de pinhão, requeijão, manteiga entre outros. O estudo concluiu que, para a demanda (compra) e a oferta (produção) de alimentos orgânicos da agricultura familiar para o PNAE serem fortalecidas, faz-se necessário um maior dialogo dos nutricionistas com produtores e cooperativas, para atender o que estabelece o passo a passo de compra da agricultura familiar. Esta articulação pode viabilizar maior oferta de alimentos produzidos localmente, o aumento de alimentos orgânicos nos cardápios escolares e consequentemente, contribuir com a melhoria da alimentação dos escolares.

**Palavras-chave:** Alimentação Escolar, Cardápio, Compras sustentáveis, Agricultura familiar orgânica.

## ABSTRACT

The implementation of the National Program of school meals (PNAE), which is considered the oldest and largest public policy in Brazil, has recently undergone changes that were established by Law 11,947 and Resolution / CD / FNDE n. 38, enacted in July 2009 . One of the guidelines stipulates that at least thirty percent (30%) of total funds transferred by the National Education Development (FNDE) is intended for the purchase of food, preferably organic, produced by family farms, local, regional or National. Faced with this regulation, this study aimed to analyze the demand and supply of organic food for school feeding in Santa Catarina. Conducted a study of descriptive characteristics were evaluated in the municipalities of the state of Santa Catarina who bought organic food from family farms in 2010. Analyzed data from 52 municipalities who bought organic through interviews with 50 nutritionists responsible technical school meals municipalities, 96 farmers and 24 presidents of cooperative suppliers of organic food for school meals through a semistructured questionnaire. Data were analyzed and presented in absolute and relative numbers. The results showed that the 17.7% (n = 52) of the municipalities of Santa Catarina who bought organic food from family farms in 2010, highlights the southern state with the highest percentage of municipalities (27.3%) and Western Region the largest number of municipalities (21.2%), 25 municipalities according to the regions of the state. Given the current legislation, the predominant mode of selection of farmers and cooperatives was the call for public purchase and acquisition and fate of organic food from family farms were performed in the municipality and the municipality in the Region. Regarding the difficulties in the acquisition, nutritionists highlighted the lack of certification of organic food (33.3%), the low supply of organic food (33.3%), prices (28.6%), difficulties in logistics (33.3%) and lack of quality (19%). Among farmers and cooperatives in the marketing limitations for school meals were the low demand from municipalities (41.9% and 60.0%), the seasonality of production (38.7% and 40%), lack of transport (38.7 and 20%) and prices (35.5% and 40%). It is noteworthy that the cooperatives have also reported difficulties in production (60%). Fruits and vegetables were the food groups produced and acquired by PNAE organic family farm in greater proportion, as well as the purchase of cereals, legumes, animal products and processed products. Some foods produced by farmers and cooperatives are not included on the menu, such as the "paçoca" of pinion, sugarcane, nuts and flaxseed. The study

concluded that, for the demand (buying) and supply (production) of organic food from family farms to PNAE be strengthened, it is necessary to further the dialogue with producers and nutritionists cooperatives to meet the terms of the step while purchasing the family farm. This joint can enable greater supply of locally produced food, the increase of organic foods in school menus and therefore contribute to improving the nutrition of schoolchildren.

**Keywords:** School Meals, Menu, Shopping sustainable, organic agriculture family.

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABRANDH	Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos
AGRECO	Associação dos Agricultores da Encosta da Serra Geral
ANEPO	Associação Nacional dos Exportadores de Produtos Orgânicos
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AAO	Associação de Agricultura Orgânica
CAE	Conselho de Alimentação Escolar
CECANE	Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar
CEASA	Centrais de Abastecimento
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CFN	Conselho Federal de Nutricionistas
CEPA	Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola
CIAN	Comissão Intersetorial de Alimentação e Nutrição
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
CME	Campanha de Merenda Escolar
CNME	Campanha Nacional de Merenda Escolar
CNAE	Campanha Nacional de Alimentação Escolar
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
DAP	Declaração de Aptidão ao PRONAF
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFOAM	Federação Internacional de Movimentos da Agricultura Orgânica
INSS	Instituto Nacional de Seguridade Social
IPD	Instituto Paraná Desenvolvimento
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPAGRI	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
LOSAN	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional

MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MEC	Ministério da Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MS	Ministério da Saúde
NEPA	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação
NUPPRE	Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições
OCS	Organização de Controle Social
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAT	Programa de Alimentação do Trabalhador
PFZ	Programa Fome Zero
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PNSAN	Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PROVAP	Programa de Valorização da Pequena Produção Rural
REBRAE	Rede Brasileira de Alimentação e Nutrição
RT	Responsável Técnico
SAF	Secretaria da Agricultura Familiar
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas
SEAF	Seguro da Agricultura Familiar
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SIE	Serviço de Inspeção Estadual
SIF	Sistema de Inspeção Federal
SIM	Sistema de Inspeção Municipal
SUASA	Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
TACO	Tabela Brasileira de Composição de Alimentos
UAN	Unidade de Alimentação e Nutrição

## LISTA DE FIGURAS

### Capítulo 1

**Figura 1** – Estrutura esquemática do estudo .....33

### Capítulo 2

**Figura 2** – Histórico do Programa Nacional de Alimentação Escolar, desde a concepção do programa até a descentralização.....36

**Figura 3** – Dados da participação da agricultura familiar em algumas culturas, de acordo com o Censo Agropecuário de 2006.....40

### Capítulo 3

**Figura 4** – Etapas da pesquisa .....62

**Figura 5** – Distribuição regional dos municípios que compravam alimentos provenientes da agricultura familiar orgânica em Santa Catarina em 2010. ....63



## LISTA DE QUADROS

### Capítulo 2

**Quadro 1** - Descritores utilizados para a revisão de literatura em português e inglês .....35

**Quadro 2** - Passo a passo da compra da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar .....52

### Capítulo 3

**Quadro 3** - Dimensões e respectivos indicadores relativo à variável relacionada à demanda de alimentos orgânicos .....64

**Quadro 4** - Dimensões e respectivos indicadores relativos à variável relacionada a oferta de alimentos orgânicos .....65

**Quadro 5** – Questões selecionadas nos instrumentos de coleta de dados. ....67



## LISTA DE TABELAS

### Capítulo 2

**Tabela 1** - Dados da participação da agricultura familiar no Brasil em algumas culturas, de acordo com o Censo Agropecuário de 2006. .... 40

**Tabela 2** - Produtores de alimentos orgânicos nas diferentes regiões catarinenses e a área destinada à produção de acordo com a Região. Florianópolis, 2011. .... 56



## SUMÁRIO

<b>CAPITULO 1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>1.1 OBJETIVOS.....</b>	<b>31</b>
1.1.1 Objetivo Geral.....	31
1.1.2 Objetivos específicos .....	32
<b>1.2 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....</b>	<b>32</b>
<b>CAPÍTULO 2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA .....</b>	<b>35</b>
<b>2.1 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR</b>	<b>35</b>
<b>2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS COMO INSTRUMENTO DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR E ORGÂNICA NO BRASIL .....</b>	<b>39</b>
2.2.1 Agricultura Familiar.....	39
2.2.2 Agricultura Orgânica .....	44
<b>2.3 DEMANDA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS PARA O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....</b>	<b>48</b>
2.3.1 Elaboração de Cardápios para o Programa Nacional de Alimentação Escolar .....	48
<b>2.4 OFERTA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS PARA O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....</b>	<b>54</b>
2.4.1 O Contexto de Produção e Comercialização de Alimentos Orgânicos .....	54
<b>CAPÍTULO 3. PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>	<b>59</b>
<b>3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO .....</b>	<b>59</b>
<b>3.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS RELEVANTES PARA A PESQUISA.....</b>	<b>59</b>
<b>3.3 ETAPAS DA PESQUISA .....</b>	<b>61</b>
<b>3.4 MODELO DE ANÁLISE .....</b>	<b>63</b>
3.4.1 Definição das variáveis e seus indicadores.....	64
<b>3.5 INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS..</b>	<b>67</b>

<b>3.6 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>68</b>
<b>3.7 PROCEDIMENTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....</b>	<b>68</b>
<b>APENDICE .....</b>	<b>115</b>
<b>APENDICE A – Legislações, resoluções, medidas provisórias e portarias do Programa Nacional de Alimentação Escolar de 2000 a 2011. ....</b>	<b>117</b>
<b>APENDICE B – Nota de imprensa.....</b>	<b>123</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>125</b>
<b>ANEXO A: Passo a passo como funciona a compra e venda de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar, segundo as etapas estabelecidas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, 2011. ....</b>	<b>127</b>
<b>ANEXO B: Questionário nutricionista responsável técnica (RT) da alimentação escolar da pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina. ....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXO C: Questionário de agricultor familiar fornecedor de alimentos orgânicos para a alimentação escolar da pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina. ....</b>	<b>139</b>
<b>ANEXO D: Questionário de agricultor familiar fornecedor de alimentos orgânicos para a alimentação escolar da pesquisa: A disponibilidade de alimentos orgânicos da agricultura (AF) para alimentação escolar (AE) em municípios do estado de Santa Catarina. ....</b>	<b>147</b>
<b>ANEXO E: Lista de alimentos : Aquisição x Produção de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar da pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina. ....</b>	<b>158</b>

**ANEXO F - Cópia do parecer (nº 1005/2010) do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina.....163**

**ANEXO G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado pelo CECANE/SC, entregue a cada um dos entrevistados na pesquisa.....165**



## CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) abrange todos os municípios brasileiros com o objetivo de suprir as necessidades nutricionais do escolar durante sua permanência na escola, visando o crescimento, desenvolvimento, aprendizagem, rendimento escolar e promoção de hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2009a; AÇÃO FOME ZERO, 2007). Este programa é a maior e mais antiga política pública no Brasil e é defendida como uma das estratégias da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN). A alimentação escolar é um direito dos estudantes matriculados na rede pública de ensino (BRASIL, 2009d).

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil se orienta pelos princípios do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). Esse conceito foi estabelecido na II Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional e consiste na

realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006c).

Outra ação do governo brasileiro foi a elaboração do Guia Alimentar para a População Brasileira como um instrumento para auxiliar na concretização da SAN e do DHAA, como parte da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) (BRASIL, 2008). Nesse documento, o conceito de alimentação adequada e saudável é entendido como a realização de um direito humano básico. Estão incluídos neste conceito a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada às necessidades biológicas e sociais dos indivíduos, de acordo com o ciclo de vida; bem como as necessidades alimentares especiais, considerando e adequando, quando necessário, o referencial tradicional local. Deve ainda atender os princípios da variedade, qualidade, equilíbrio, moderação e sabor e as dimensões de gênero, raça e etnia, além das formas de produção ambientalmente sustentáveis, livre de contaminantes físicos, químicos,

biológicos e de organismos geneticamente modificados (BRASIL, 2008).

A Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) no Art. 4º estabelece a ampliação do acesso aos alimentos por meio da produção rural, especialmente aquela proveniente da agricultura tradicional e familiar, distribuição dos alimentos inclusive a água, conservação da biodiversidade e utilização dos recursos atendendo aos critérios de sustentabilidade, promoção da saúde, nutrição e alimentação da população. Assegurar a qualidade biológica, sanitária e tecnológica, incluindo o máximo aproveitamento dos alimentos, estimulando e promovendo práticas alimentares saudáveis, considerando a equidade de gênero e étnica e a valorização dos conhecimentos individuais e da cultura alimentar, bem como a implementação de políticas públicas por meio da promoção de práticas sustentáveis ambientalmente e culturalmente, desde a produção à comercialização (BRASIL, 2006b).

Neste contexto, o estímulo e apoio à agricultura familiar têm se mostrado relevantes para a formulação e a implementação de ações municipais de SAN e de desenvolvimento local, que visem promover o DHAA (MALUF, 1999; MALUF, 2011; TURPIN, 2009; VALENTE; BEGHIN, 2006). Assim, a produção de alimentos da agricultura familiar, especialmente agroecológica, poderá se fortalecer com iniciativas de articulação de políticas públicas, a exemplo do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura familiar (PRONAF).

O Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – 2012/2015 (BRASIL, 2011) destaca que as políticas públicas que visam a garantia do DHAA constituem fomento para o desenvolvimento da produção local de alimentos por interferir no sistema de produção aproximando produção, abastecimento e consumo. Dados do CONSEA sobre a produção da agricultura familiar mostram a contribuição que este segmento representa na produção de alimentos para o mercado interno, destacando-se a necessidade de apoiar este modelo produtivo, por meio de políticas agrárias e agrícolas, bem como a valorização da produção destes agricultores (CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL, 2010).

Neste sentido considera-se importante o apoio a pequenos e médios produtores de alimentos, inclusive os orgânicos, tendo em vista as dimensões ampliadas de qualidade e de saúde destes alimentos: saúde ambiental (manejo adequado dos recursos naturais, causando menor impacto ao meio ambiente; saúde social (satisfação das necessidades

humanas, geração de ocupação e de renda e saúde humana (oferta de alimentos com menor ou ausência de contaminantes químicos e diversificação de produtos). Além de menor custo com transporte, confiabilidade do produto, preservação do hábito regional e da produção artesanal, promovendo uma conexão entre o campo e a cidade (BRASIL, 2004; AZEVEDO, 2006; TRICHES; SCHNEIDER, 2010).

Como parte deste apoio, em julho de 2009 foram estabelecidas as diretrizes de execução do PNAE por meio da Lei nº 11.947 e da Resolução/CD/FNDE nº 38. Uma das diretrizes estipula que, no mínimo, trinta por cento (30%) do total de recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sejam destinados à compra de alimentos, preferencialmente orgânicos, produzidos pela agricultura familiar, local, regional ou nacional (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c).

A utilização de alimentos orgânicos na alimentação escolar foi objeto de estudo de Lima et al. (2011) em uma unidade escolar do estado de Santa Catarina. O estudo identificou necessidades de aprimoramento no planejamento de cardápios, de compras e no fornecimento dos alimentos orgânicos para atender às necessidades da escola.

Triches e Schneider (2010) abordaram a relação entre consumo, produção e as políticas públicas do PNAE em um município do Rio Grande do Sul. O estudo observou que os escolares consumiam alimentos mais saudáveis, provenientes da agricultura familiar, tendo em vista o incentivo a produção dos alimentos de maneira menos agressiva ao ambiente, bem como a revitalização do mercado para a agricultura familiar.

Turpin (2009) abordou a alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos agricultores familiares. Discutiu que, diante da nova legislação, a alimentação escolar ganha reforços que estimulam os agricultores familiares e permitem que sejam alcançados os seus objetivos, com ganhos aos escolares, aos agricultores e à comunidade local, possibilitando discussões do PNAE frente à produção e desenvolvimento rural, bem como suas relações com o consumo e a saúde pública.

Carvalho (2009) ao analisar experiências exitosas em municípios brasileiros, antes das novas diretrizes de execução do PNAE, ressaltou que as licitações sustentáveis na alimentação escolar têm promovido o desenvolvimento regional<sup>1</sup>, a inclusão social, a movimentação da

---

<sup>1</sup> A licitação sustentável é uma solução para integrar considerações ambientais e

economia local, o consumo de alimentos mais frescos por parte dos escolares, a redução nos gastos com transportes e a promoção de educação alimentar e nutricional para além do espaço escolar.

Estudos sobre a demanda e a oferta de alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar ainda são escassos. As análises sobre o uso de alimentos orgânicos mostram os benefícios do consumo desses produtos para os consumidores, para o meio ambiente e para os agricultores, bem como os limites da produção desses alimentos (LAIRON, 2009; DANGOUR et al., 2009).

Uma das limitações diz respeito à disponibilidade dos alimentos orgânicos. Dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) mostram que apenas 40% dos produtores de hortaliças orgânicas apresentam condições de produção contínua e oferta estável. Para isso, o planejamento requer a verificação das características dos diferentes produtos, ou seja, a sazonalidade, pois os alimentos possuem ciclos produtivos diferentes interferindo no abastecimento. Ao mesmo tempo, os agricultores precisam realizar um planejamento da produção dos alimentos orgânicos de forma coletiva, de acordo com a demanda, para reduzir as oscilações e garantir uma oferta estável de produtos (BRASIL, 2007a).

O PNAE, a partir das novas diretrizes já citadas, tornou-se um importante segmento institucional para aquisição de alimentos da agricultura familiar. Esta tarefa exige articulação entre quem compra (demanda de alimentos para as escolas do município) e quem vende (oferta de alimentos produzidos pelos agricultores familiares). Neste espaço de interlocução e tendo em vista os princípios que norteiam a SAN e as discussões da literatura que introduziu o tema deste estudo, destaca-se que os cardápios escolares devem basear-se em novos referenciais em seu planejamento: o de promoção da saúde conjugada à sustentabilidade ambiental, cultural, econômica e social.

---

sociais em todos os estágios do processo da compra e contratação dos agentes públicos (de governo) com o objetivo de reduzir impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos. A licitação sustentável permite o atendimento das necessidades específicas dos consumidores finais por meio da compra do produto que oferece o maior número de benefícios para o ambiente e a sociedade.

A licitação sustentável é também conhecida como “compras públicas sustentáveis”, “ecoaquisição”, “compras verdes”, “compra ambientalmente amigável” e “licitação positiva” (BIDERMAN; BETIOL; MACEDO; MONZONI; MAZON, 2008, pag. 25).

Neste contexto e em função do caráter recente da legislação, são necessárias análises da demanda e oferta de alimentos orgânicos da agricultura familiar. Essas análises podem propiciar o fortalecimento de ações relacionadas à produção e compra de alimentos orgânicos e à saúde de populações vulneráveis como os escolares. Estes aspectos despertaram o interesse para analisar e aprofundar o conhecimento sobre o tema.

Assim, este estudo foi norteado pela seguinte pergunta de partida:

***As características da demanda e oferta de alimentos orgânicos para a alimentação escolar em Santa Catarina estão de acordo com a regulamentação do Programa Nacional de Alimentação Escolar?***

Este estudo está inserido no Núcleo de Pesquisa de Nutrição de Produção de Refeições (NUPPRE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na linha de pesquisa Qualidade na produção de refeições, na temática Alimentação Escolar, onde já foram realizados dois estudos: *Alimentos orgânicos na alimentação escolar pública: um estudo de caso* (LIMA, 2006) e *A alimentação orgânica e as ações educativas: diagnóstico para a educação em saúde e nutrição* (CUNHA, 2007). O estudo insere-se, ainda, no Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar do Estado de Santa Catarina (CECANE/SC) financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), como parte do projeto “*Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina*”.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a demanda e a oferta de alimentos orgânicos para a alimentação escolar em Santa Catarina de acordo com a regulamentação do PNAE.

### 1.1.2 Objetivos específicos

- Descrever o percentual de municípios que compraram alimentos orgânicos da agricultura familiar para alimentação escolar por regiões do estado de Santa Catarina.
- Identificar os critérios utilizados para seleção dos agricultores para aquisição de alimentos orgânicos.
- Verificar a origem (local, regional, nacional) da produção dos alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar em municípios catarinenses.
- Comparar as dificuldades entre a aquisição e a produção de alimentos orgânicos da agricultura familiar na alimentação escolar em municípios catarinenses.
- Identificar os alimentos orgânicos adquiridos pela alimentação escolar e os produzidos pela agricultura familiar em municípios catarinenses.

## 1.2 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação está dividida em cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta a introdução que contextualiza o Programa Nacional de Alimentação Escolar e a Agricultura familiar orgânica, o objetivo geral e os objetivos específicos, bem como a pergunta de partida que norteou este estudo.

O segundo capítulo apresenta a revisão bibliográfica que foi dividida em quatro tópicos: O Programa Nacional de Alimentação Escolar, seguido das Políticas públicas como fortalecimento da agricultura familiar e orgânica no Brasil, e como sub-tópicos a Agricultura familiar e a Agricultura orgânica. No terceiro tópico, Demanda de alimentos orgânicos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar e sub-tópico Elaboração de cardápios para o Programa Nacional de Alimentação Escolar e no quarto tópico, Oferta de alimentos orgânicos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar.

No terceiro capítulo está exposto o percurso metodológico seguido para atingir os objetivos desta pesquisa. Contempla a caracterização do estudo, a definição dos termos relevantes para pesquisa, as etapas da pesquisa, o modelo de análise e a definição das variáveis e seus indicadores.

No quarto capítulo está o artigo original que aborda os resultados encontrados neste estudo em relação à demanda e a oferta de alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar em municípios de Santa Catarina.

As conclusões e considerações finais da dissertação incluindo as recomendações para trabalhos futuros, serão apresentadas no capítulo 5.

Na figura 1 apresenta-se a estrutura esquemática da dissertação.

**Figura 1** - Estrutura esquemática do estudo



Fonte: Elaboração do autor, 2012.



## CAPÍTULO 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para a busca das informações sobre a temática estudada utilizou-se as bases de dados SCIELO, LILACS, Science Direct, sites oficiais dos ministérios do governo brasileiro, teses e dissertações. As buscas foram realizadas nos anos de 2010, 2011 e 2012. Os descritores utilizados na busca estão descritos no quadro 1.

**Quadro 1** - Descritores utilizados para a revisão de literatura em português e inglês

<b>Língua portuguesa</b>	<b>Língua inglesa</b>
Alimentação escolar Merenda escolar	<i>School meals</i>
Programa nacional de alimentação escolar	<i>Nacional School Meals Programme</i>
Alimentos orgânicos Produtos orgânicos	<i>Organic food</i>
Cardápio	<i>Menu</i>
Agricultura familiar	<i>Farm family</i>
Demanda de alimentos orgânicos	<i>Demand of organic food</i>

Fonte: Elaboração do autor, 2012.

### 2.1 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é reconhecido como o programa mais antigo de Alimentação e Nutrição do Brasil. Este programa tem como objetivo suprir as necessidades dos alunos matriculados durante sua permanência na escola, visando o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem e o rendimento, promovendo a formação de hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2009b).

O PNAE é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) que faz os repasses de verbas provenientes do governo federal para a alimentação escolar para os Estados e Municípios, com base no número de alunos matriculados na educação básica (BRASIL, 2009b).

Na Figura 2 encontram-se sistematizados os principais marcos históricos do PNAE, no que se refere a denominações e formas de gestão e

no Apêndice A o panorama e os temas das legislações, resoluções, medidas provisórias e portarias referentes ao programa a partir do ano 2000.

**Figura 2** - Histórico do Programa Nacional de Alimentação Escolar, desde a concepção do programa até a descentralização.

CENTRALIZADO	1930	Surgimento das caixas escolares - iniciativa particular e assistencialista	1955 - 1974 - Distribuição de gêneros para municípios carentes, recursos advindos principalmente de organismos internacionais
	1940	Idealização do programa	
	1950	Estruturação do programa de alimentação escolar público em âmbito nacional - Plano Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN)	
	1955	Implementação do programa - Campanha de Merenda Escolar (CME)	
	1956	Modificação na denominação de Campanha de Merenda Escolar para Campanha Nacional de Merenda Escolar (CNME)	
	1965	Alteração do nome CNME para Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNAE)	
	1976	Integração do CNAE ao II PRONAN implementado pelo INAN (Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição)	
	1979	Alteração na nomenclatura para Programa Nacional de Alimentação Escolar	
	1981	Alteração do gerenciamento para o Instituto Nacional de Assistência ao Estudante	
	1983	Gerenciamento do programa pela Fundação de Assistência ao Estudante (FAE)	
	1986	Estímulo à descentralização pela FAE	
	1988	Promulgação da Constituição - alimentação escolar passa a ser um direito constitucional	
DESCENTRALIZADO	1994	Início do processo de descentralização dos recursos para execução do programa, por meio de convênios com Estados e Municípios. Criação dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE)	
	1994	Regulamentação do Nutricionista como responsável pela elaboração dos cardápios.	
	1997	Surgimento do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), em substituição da FAE, extinta no mesmo ano.	
	1998	Consolidação da descentralização.	

Fonte: SOARES (2011); BRASIL (2005); BRASIL (2009a); BRASIL (2011).

Para fins de análise e, considerando o tema do presente estudo, destacam-se alguns avanços na legislação, tais como a descentralização dos recursos e a obrigatoriedade para a compra de alimentos básicos na elaboração de cardápios, que foram determinantes para o fortalecimento do Programa e da Agricultura Familiar.

De 1955 até 1993 a gestão do programa de alimentação escolar era centralizada. Os cardápios eram planejados pelo órgão gerenciador (Ministério da Educação), os gêneros eram adquiridos via licitação e a distribuição era realizada para todo o território nacional (BRASIL, 2009a).

A partir de 1994, com a promulgação da Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994 ocorreu a descentralização dos recursos, ficando a execução do programa sob responsabilidade das Secretarias de Educação dos municípios, dos Estados e do Distrito Federal. O gerenciamento do programa passa a ser realizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) através da medida provisória nº 1784, de 14 de dezembro de 1998, onde os repasses passam a ser realizados diretamente para os municípios e secretarias de educação (BRASIL, 2009a). Outra vantagem deste processo foi a redução ou exclusão dos alimentos formulados, pré-processados e desidratados no cardápio que exigiam pouco tempo de pré-preparo, sem refrigeração, baixos volumes e menor peso, muitas vezes necessitando apenas do acréscimo de água (DOMENE, 2008; SPINELLI; CANESQUI, 2002).

Ainda, a medida provisória nº 2178, de 28 de junho de 2001 torna obrigatório o percentual de 70% dos recursos provenientes do FNDE para a aquisição de gêneros básicos, devendo-se respeitar os hábitos alimentares regionais, a vocação agrícola do município e promovendo o desenvolvimento da economia local (BRASIL, 2009a).

A Resolução/CD/FNDE nº 15 de 16/06/2003 estabelece critérios e formas de transferência de recursos do PNAE, e determina a lista de alimentos básicos a serem utilizados na elaboração dos cardápios (BRASIL, 2003a).

Recentemente, diretrizes de execução do PNAE foram estabelecidas através da Lei nº 11.947 e Resolução/CD/FNDE nº 38, promulgadas em julho de 2009. O principal avanço, refere-se ao percentual para a compra de alimentos: no mínimo, trinta por cento (30%) do total de recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) devem ser destinados à compra de alimentos, preferencialmente orgânicos, produzidos pela agricultura familiar, local, regional ou nacional (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c).

A Resolução/CD/FNDE nº 38 (BRASIL, 2009c) estabeleceu ainda normas para a execução do PNAE por meio de princípios básicos, dentre eles:

- I. O DHAA e a garantia da SAN aos alunos;
- II. A universalidade do atendimento da alimentação escolar gratuita aos alunos da educação básica da rede pública de ensino;
- III. A equidade consiste no direito constitucional a alimentação escolar, garantindo o acesso aos alimentos de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas entre idades

- e condições de saúde dos alunos, especialmente os que se encontram em insegurança alimentar;
- IV. O respeito aos hábitos alimentares, ou seja, as práticas que fazem parte da cultura e da preferência alimentar local saudáveis;
  - V. O compartilhamento pela oferta da alimentação escolar entre os entes federados, conforme disposto na Constituição Federal em seu art. 208;
  - VI. A participação da comunidade no controle social das ações realizadas pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, para garantir a execução do PNAE.

Esta mesma Resolução (BRASIL, 2009c) estabeleceu diretrizes para o Programa, quais sejam:

- I. O emprego da alimentação saudável e adequada através do uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e hábitos alimentares, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento dos alunos de acordo com a faixa etária, sexo, atividade física e estado de saúde dos mesmos, incluindo os que necessitam atenção específica;
- II. A inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino aprendizagem;
- III. A descentralização das ações e articulação, em regime de colaboração, entre as esferas de governo, apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, preferencialmente produzidos e comercializados em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e empreendedores familiares.

Portanto, a partir desta regulamentação abriu-se um espaço de produção e comercialização para os agricultores familiares, além do estímulo do consumo de alimentos *in natura* por parte dos escolares, reduzindo assim a oferta de alimentos processados (BRASIL, 2009b). Ainda, este processo tem representado uma importante conquista pelo reconhecimento do PNAE como estratégia de SAN e como pilar de desenvolvimento sustentável no país (MALUF, 1999; MALUF, 2011).

Para que a agricultura familiar e orgânica sejam fortalecidas e tenham garantido o seu potencial de desenvolvimento no Brasil, as

políticas públicas mostram-se como um importante instrumento neste processo.

## 2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS COMO INSTRUMENTO DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR E ORGÂNICA NO BRASIL

### 2.2.1 Agricultura Familiar

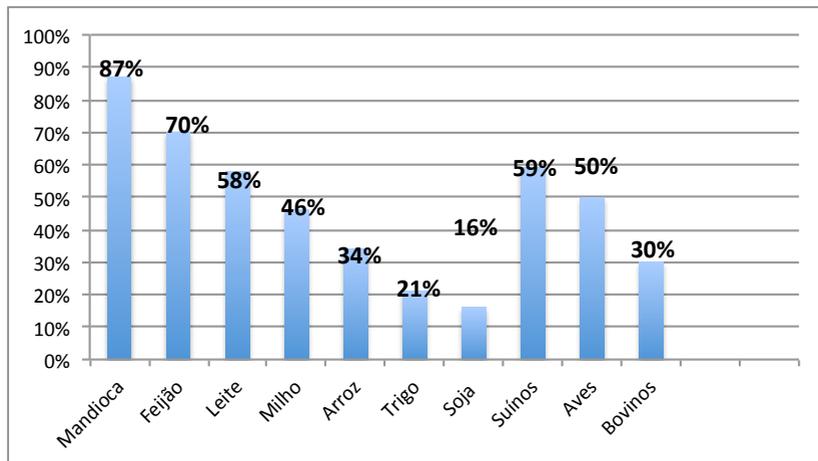
A Lei n<sup>o</sup> 11.326 de 2006 define o agricultor familiar e empreendedor familiar como:

os indivíduos que praticam atividades no meio rural; não detenham mais que quatro módulos fiscais, ou seja, pequeno proprietário; utilizem mão de obra da própria família e tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo (BRASIL, 2006b).

Os estabelecimentos da agricultura familiar no Brasil estão divididos por Região nas seguintes proporções: Nordeste (50%); Sul (19%), Sudeste (16%); Norte (10%) e Centro Oeste (5%). Em valor de produção gerada, a agricultura familiar é responsável por R\$ 54 bilhões, enquanto a agricultura não familiar responde por R\$ 89 bilhões (BRASIL, 2011j).

A maior parte do abastecimento da mesa dos brasileiros é proveniente da agricultura familiar que responde por 7 de cada 10 empregos no campo, ocupando 80% do setor rural. Em 2009, 60% dos produtos que compuseram a cesta familiar distribuída pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) foram da agricultura familiar (COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO, 2011). O Censo Agropecuário de 2006 apresentou pela primeira vez dados da agricultura familiar e também mostrou a participação deste setor na produção nacional de alimentos (Figura 3) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006).

**Figura 3** – Dados da participação da agricultura familiar em algumas culturas, de acordo com o Censo Agropecuário de 2006.



Fonte: IBGE, 2006.

Na Tabela 1 estão os dados da agricultura familiar e da agricultura não familiar, segundo o Censo Agropecuário de 2006 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006).

**Tabela 1** - Dados da participação da agricultura familiar no Brasil em algumas culturas, de acordo com o Censo Agropecuário de 2006.

	Número de estabelecimentos	% de estabelecimentos	% de área ocupada	Média de hectares ocupados
Agricultura familiar	4.367.902	84,4	15,3	18,37
Agricultura não familiar	807.587	15,6	75,7	309,18

Fonte: IBGE, 2006.

Guilhoto et al. (2007) em estudo sobre a importância da agricultura familiar no Brasil e seus estados indica que as regiões Norte, Sul e Nordeste tem na agricultura familiar expressiva contribuição para o Produto Interno Bruto (PIB). A Região Sul do País é considerada a principal área de concentração de produção da agricultura familiar

(DAROLT, 2007). Segundo Guilhoto et al. (2007), este fato está associado ao tipo de colonização e a herança européia desta Região, apresentando características de pequenas propriedades organizadas em associações, permitindo concorrer com propriedades maiores.

Destaca-se o Estado de Santa Catarina como um dos seis principais estados produtores de alimentos do país. De acordo com os critérios de classificação do PRONAF, 90% da produção rural catarinense é proveniente da agricultura familiar, apesar destes agricultores ocuparem apenas 41% da área dos estabelecimentos agrícolas, respondendo por 70% do valor da produção agrícola e pesqueira do estado. Vale ressaltar que 73% do feijão, 67% do arroz, 70% do milho, 80% dos suínos e aves, 83% do leite e 91% da cebola produzidas em Santa Catarina são provenientes dos agricultores familiares (ALTMANN et al., 2003, p. 14).

O apoio à agricultura familiar insere-se em um conjunto de ações públicas que iniciaram na década de 1980. Estas ações, frutos de debates nacionais e internacionais, foram motivadas pela crise do desenvolvimento econômico no período, que gerou a instabilidade monetária, o endividamento, a desaceleração do crescimento econômico, o incremento da pobreza rural e urbana e a degradação dos recursos naturais (BONNAL;MALUF, 2009).

Na década de 1990, o Ministério da Agricultura e do Abastecimento criou o Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (PROVAP), que serviu de base para a criação no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), em 1995 (TURPIN, 2009).

Além disto, várias iniciativas da sociedade civil ocorreram a partir da década de 1990, com o objetivo de garantir a SAN, tais como a “Ação da cidadania contra a fome e a miséria e pela Vida”. Com isto, o governo iniciou uma tentativa para combater a fome e a desnutrição no Brasil (BARROS; TARTAGLIA, 2003).

O Governo Federal, com o objetivo de garantir o acesso aos alimentos, a inclusão social e a cidadania das pessoas que se encontram em insegurança alimentar, na perspectiva do direito humano a alimentação adequada (DHAA), criou em 2003 o Programa Fome Zero (PFZ). O PFZ está dividido em quatro eixos articuladores: acesso aos alimentos, fortalecimento da agricultura familiar, geração de renda e articulação, mobilização e controle social (BRASIL, 2011b).

Ainda em 2003, foi recriado o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) que constitui em uma instância articuladora entre o governo federal e a sociedade civil com foco na área

de alimentação e nutrição. O CONSEA se propõe a acompanhar os programas já existentes e a criar outros com o objetivo de garantir a SAN, por meio do acesso ao alimento, através de programas como: bolsa família, alimentação escolar, vigilância alimentar e nutricional e a aquisição de alimentos da agricultura familiar (BRASIL, 2011c).

No período foi também criado o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) através da Lei nº 10.696. O PAA, como ação do PFZ, além do objetivo de garantir o acesso aos alimentos em quantidade e regularidade aos indivíduos em insegurança alimentar e nutricional, objetiva ainda a inclusão social no campo e a redução do êxodo rural. Outro aspecto do PAA é a dispensa de processo licitatório para a aquisição dos produtos provenientes da AF, desde que seguidas as normativas de compra e venda de produtos. Os produtos são destinados a ações de alimentação empreendidas por entidades da rede socioassistencial; Equipamentos Públicos de Alimentação e Nutrição como Restaurantes Populares, Cozinhas Comunitárias e Bancos de Alimentos e para famílias em situação de vulnerabilidade social. Contribuem ainda para a formação de cestas de alimentos distribuídas a grupos populacionais específicos, a formação de estoques estratégicos e abastecimento para o mercado institucional de alimentos (compras governamentais para fins diversos) (BRASIL, 2003b; BRASIL, 2011c; BRASIL, 2011e).

Os responsáveis pela gestão deste programa são o Ministério do Desenvolvimento Agrário e o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome juntamente com os governos estaduais, municipais, sociedade civil, organizações da AF e rede de entidades socioassistenciais (BRASIL, 2011c). O apoio à AF foi, portanto, inserido dentro das políticas públicas objetivando a SAN, por meio da distribuição de renda e geração de empregos.

Nas análises de Machado, Santilli e Guimarães (2008) a aquisição de alimentos do PAA para a alimentação escolar mostrou-se uma importante iniciativa para minimizar ou até mesmo sanar a deficiência no consumo de alimentos e ao mesmo tempo promover a produção familiar nos diferentes municípios. No conjunto destas políticas, o PAA foi uma das estratégias utilizadas por alguns municípios, antes do estabelecimento das novas diretrizes do PNAE em 2009 (TURPIN, 2009).

Ainda, no processo de compras de produtos provenientes da agricultura familiar para o PNAE, os critérios utilizados são os mesmos do PAA: “dispensa do processo licitatório, desde que os preços sejam compatíveis com os praticados no mercado local e atendam aos critérios

de qualidade” (BRASIL, 2009c).

Soares (2011) realizou um estudo sobre a análise do PAA na alimentação escolar em um município de Santa Catarina e constatou mudanças nos cardápios como: aumento na oferta de alimentos mais perecíveis; inclusão de novos itens; proximidade da produção de alimentos do consumidor. Grande parte da variedade de vegetais e frutas da alimentação escolar provém da agricultura familiar, mas esta não consegue atender a demanda e isto é suprido pela compra no mercado local, via licitação.

Schmitt e Guimarães (2008) destacam que apesar do PAA não ter como foco os produtos agroecológicos advindos da agricultura familiar, ele promove os princípios da agroecologia e iniciativas locais de produção. Isto ocorre por promover a diversidade de produção dos alimentos e estimular o comércio destes produtos em nível local e regional.

Malina (2012), em estudo sobre a análise da inclusão da agricultura familiar no estado de São Paulo, identificou a dificuldade dos agricultores familiares terem acesso à chamada pública de compra que nem sempre é divulgada como determina a legislação em meios de comunicação. Destaca-se também o estabelecimento de cronograma de entrega dos produtos por parte dos gestores, sem considerar o planejamento de produção dos agricultores familiares. No entanto, algumas prefeituras têm receio em concentrar seus pedidos de compras somente para os agricultores familiares temendo que alterações climáticas comprometam a produção e gerem um desabastecimento nas escolas.

Este mesmo autor identificou também que não há nenhum tipo de penalização para as prefeituras que cancelem ou descumpram parcialmente ou totalmente os contratos estabelecidos com os agricultores familiares, apesar da legislação prever este tipo de sanção. De 42 municípios analisados, apenas 1 previa sanções no caso de descumprimento do contrato (MALINA, 2012).

Por parte dos produtores, o maior desafio são as oscilações de produção, ou seja, falta ou excesso de determinados produtos. Como exemplo, o setor de supermercados que vendem alimentos orgânicos referem a falta de qualidade, quantidade, regularidade e diversidade de produtos. Enquanto o consumidor queixa-se da falta de diversidade e da oferta de produtos a custos mais acessíveis (BRASIL, 2007a).

Souza (2012) relata como dificuldades da agricultura familiar para atender ao PNAE, a falta de assistência técnica que auxilie os agricultores no aumento da variedade e da qualidade dos alimentos

produzidos, com o objetivo de atender a demanda do cardápio escolar por meio de uma oferta ampla e diversificada. Entretanto, existe a insegurança do agricultor familiar em produzir alimentos diversificados que talvez não sejam incluídos na alimentação escolar, o que mostra a necessidade de uma maior comunicação entre os agricultores e os gestores do PNAE, em especial os nutricionistas que elaboram o cardápio.

Portanto, a oferta de alimentos para o PNAE propicia o fortalecimento da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c). Outro ponto a ser considerado na oferta de alimentos para o PNAE é a dimensão alimentar do conceito de SAN que determina que a produção e a disponibilidade de alimentos atendam a demanda permanentemente, sejam sustentáveis e assegurem a SAN das próximas gerações (BURITY; FRANCESCHINI; VALENTE; RECINE; LEÃO, 2010).

Neste sentido a agricultura orgânica pode ser considerada uma alternativa para a produção de alimentos atendendo os princípios de SAN e sustentabilidade.

### **2.2.2 Agricultura Orgânica**

A legislação brasileira define alimentos orgânicos como aqueles alimentos *in natura* ou processados, oriundos de sistema orgânico de produção agropecuária e industrial. Nesse sistema, dentro da produção animal, o manejo deve respeitar o comportamento natural das espécies e são adotadas técnicas que buscam a oferta de alimentos livres de contaminantes intencionais como agrotóxicos, fertilizantes sintéticos, aditivos sintéticos e drogas veterinárias, bem como organismos geneticamente modificados (OGM) e radiações ionizantes (BRASIL, 2007b).

O conceito de sistema orgânico de produção agropecuária e industrial engloba os sistemas ecológicos, biodinâmicos, naturais e regenerativos, agroecológicos, permacultura<sup>2</sup> e outros que atendam o princípio da legislação (BRASIL, 2003c).

---

<sup>2</sup> “Envolve o planejamento, a implantação e a manutenção conscientes de ecossistemas produtivos que tenham a diversidade, a estabilidade e a resistência dos ecossistemas naturais. Ele resulta na integração harmoniosa entre as pessoas e a paisagem, provendo alimentação, energia e habitação, entre outras necessidades materiais e não-materiais, de forma sustentável” (REDE BRASILEIRA DE PERMACULTURA, 2011).

Para um alimento ser considerado orgânico, o mesmo deve seguir os seguintes princípios (BRASIL, 2003b):

- I. Oferta de alimentos sem a presença de contaminantes intencionais;
- II. Respeito e preservação da diversidade biológica natural, a recomposição ou incremento da diversidade no sistema de produção;
- III. Incrementar a atividade biológica do solo;
- IV. Uso responsável do solo, da água e do ar, minimizando os riscos de contaminação decorrentes das práticas agrícolas;
- V. Manter ou incrementar a fertilidade do solo a longo prazo;
- VI. Reciclagem dos resíduos orgânicos, minimizando o uso de recursos não renováveis;
- VII. Favorecer o uso de recursos renováveis em nível local;
- VIII. Estimular a integração entre o consumo de produtos orgânicos, regionais, favorecendo o comércio local de alimentos;
- IX. Manipular com cuidado os produtos agrícolas para manter a integridade orgânica e as qualidades vitais do produto em todas as etapas.

No Brasil, desde 1992, a Embrapa Agrobiologia desenvolve ações, buscando alternativas por meio de pesquisas em agricultura orgânica. No ano de 2002, foi incluída a agricultura orgânica nos Editais de Projetos Temáticos (BRASIL, 2007a).

O MAPA têm promovido ações para o fortalecimento e promoção da agricultura orgânica, juntamente com os governos locais e regionais. Até pouco tempo, as ações de promoção da agricultura orgânica eram desenvolvidas por Associações e Organizações Não Governamentais, a exemplo do Paraná, ou por agências oficiais de extensão (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER), como no Rio de Janeiro (BRASIL, 2007a).

O Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica (Pró-Orgânico) desenvolvido pelo MAPA foi lançado em 2004 em parceria com entidades do setor público e privado, com o objetivo de estimular o “desenvolvimento, capacitação organizacional e tecnológica, aprimoramento e adequação de marcos regulatórios, a promoção e o fomento à produção e comercialização de produtos orgânicos” (BRASIL, 2007a, p. 59).

Em fevereiro de 2005, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) lançou o Programa Nacional de Apoio à Agricultura de Base Ecológica nas Unidades Familiares de Produção (Programa Nacional de Agroecologia). O objetivo deste Programa é o de fortalecer a agricultura familiar e incentivar a mudança do sistema de produção tradicional para um modelo de produção sustentável, implementando políticas públicas, programas e projetos da Secretaria da Agricultura Familiar (SAF), em parceria com os ministérios do Meio Ambiente, Agricultura e Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2007a).

Em 2005, foram destinados cerca de dois milhões de reais provenientes do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para produção de orgânicos. De acordo com o Plano Agrícola e Pecuária 2006-2007, foram destinados 10 bilhões para a agricultura familiar, não especificando quanto foi destinado para a agricultura orgânica (BRASIL, 2007a).

Outras instituições também são responsáveis pelo apoio à produção de alimentos orgânicos, tais como: a Associação Nacional dos Exportadores de Produtos Orgânicos (ANEPO), a Associação de Agricultura Orgânica (AAO), o SEBRAE, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER). A EMATER do Rio Grande do Sul (RS) é um exemplo de promoção e sustentação adequada dos agricultores familiares, que além de trabalhar com a maneira de produção, tem como foco principal a criação de mercados locais, dentre outros (BRASIL, 2007a).

A produção orgânica proveniente da agricultura familiar vem crescendo e sendo impulsionada por consumidores mais conscientes que buscam alimentos que proporcionem benefícios ecológicos (meio ambiente e biodiversidade), econômicos (renda) e sociais (geração de empregos e segurança alimentar) (OLTRAMARI; ZOLDAN; ALTMANN, 2002). Estudo realizado pelo Instituto CEPA, publicado em 2003, destaca a crescente demanda do consumidor por alimentos sem agrotóxicos e saudáveis, motivados principalmente pela saúde e meio ambiente (KARAN; ZOLDAN, 2003).

O uso dos alimentos orgânicos na alimentação escolar não é exclusivo do Brasil. A Itália, Finlândia, Dinamarca, Suécia também desenvolveram políticas públicas para incluir alimentos orgânicos na alimentação escolar. A Itália foi um dos primeiros países a introduzir os alimentos orgânicos na alimentação escolar e continua sendo um dos países em destaque neste tipo de iniciativa (NIELSEN; NOLTING; NIELS; LOES, 2009; NOLTING, 2009). Cada um destes países citados

acima apresenta características diversas, como a Dinamarca que foi o primeiro país da Europa a ter uma legislação sobre alimentos orgânicos na alimentação escolar (HE; MIKKELSEN, 2009). No entanto, estes países possuem sistemas de alimentação escolar diversos e ainda em desenvolvimento (NIELSEN; NOLTING; KRISTENSEN; LOES, 2009).

No sul do Brasil, experiências sobre o uso de alimentos orgânicos na alimentação escolar foram realizadas antes da Resolução/CD/FNDE nº 38. Em Santa Catarina, o uso da chamada “*merenda orgânica*” ocorreu por meio de uma parceria entre a Secretaria Estadual de Educação e a Associação dos Agricultores Ecológicos da Encosta da Serra Geral (AGRECO), através do Projeto “Sabor e Saber” que teve início em 2001. No segundo semestre de 2002 o projeto dava cobertura a 41 escolas básicas, sendo 26 unidades de Florianópolis e 15 unidades de Criciúma, atendendo aproximadamente 31 mil crianças (SANTA CATARINA, 2007; DAROLT, 2002). No Paraná experiência semelhante foi desenvolvida no município de Palmeira no ano de 1996, onde a maioria da população ainda permanece no campo e 87% das propriedades são de agricultores familiares (BRASIL, 2009c; DAROLT, 2002).

Em Santa Catarina em 2002 foi promulgada a Lei nº 12.282 que dispõe sobre o fornecimento de alimentos orgânicos na merenda escolar nas unidades educacionais do Estado de Santa Catarina. Em seu Art.1º. determina que “as hortaliças, legumes e frutas destinadas à merenda de todas as unidades escolares do Estado de Santa Catarina serão preferencialmente de origem orgânica” (SANTA CATARINA, 2002).

Atualmente o movimento orgânico se fortalece com o apoio de políticas públicas nacionais como a Política de Segurança Alimentar e Nutricional, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, o Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentação Escolar.

O PNAE por meio da Lei nº 11.947 e da Resolução/CD/FNDE nº 38 estabelece que no mínimo, trinta por cento (30%) do total de recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sejam destinados à compra de alimentos, preferencialmente orgânicos, produzidos pela agricultura familiar, local, regional ou nacional (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c). Portanto são necessárias ações para avaliar a demanda dos alimentos da agricultura familiar preferencialmente orgânica para a alimentação escolar.

## 2.3 DEMANDA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS PARA O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

A utilização de alimentos provenientes da agricultura familiar para a alimentação escolar visa promover: alimentação saudável e adequada, participação da sociedade no controle social, promoção da educação alimentar e nutricional aliada ao processo de ensino aprendizagem e o desenvolvimento sustentável por meio da aquisição de alimentos diversificados e produzidos localmente (BRASIL, 2010).

Portanto, com base nas exigências regulamentares, a demanda pode ser compreendida como a aquisição dos alimentos para a alimentação escolar a partir do cardápio elaborado por nutricionista responsável técnico pelo PNAE (BRASIL, 2006c, BRASIL, 2009b, BRASIL, 2009c).

### 2.3.1 Elaboração de Cardápios para o Programa Nacional de Alimentação Escolar

As alterações ao longo dos anos de execução do programa trouxeram modificações na composição da alimentação escolar, especialmente, como destacado anteriormente, após a descentralização. Reflexões sobre esta temática foram publicadas no periódico “Em Aberto”, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) que destaca discussões sobre a adoção da municipalização, descrevendo benefícios no processo, tais como: aumento de alimentos *in natura*, consumo da produção local, diversificação do cardápio e redução de custos, além de apontar dificuldades (ABREU, 1995).

Ainda, Galeazzi, Vianna e Zabotto (1995), Galeazzi e Chaim (1995) e Abreu (1995) discutiram que este processo conferiu maior variedade dos cardápios e dos gêneros adquiridos, maior participação da comunidade, uso no cardápio de alimentos regionais, diversificação de locais de aquisição de alimentos, bem como a integração entre alimentação escolar e as práticas pedagógicas da escola, tendo em vista a formação de hábitos alimentares saudáveis.

Spinelli e Canesqui (2002) e, mais recentemente, Belik e Chaim (2009) e Real e Schneider (2011) concluíram que a descentralização do PNAE não apenas incrementou a alimentação escolar, como incentivou a produção da agricultura familiar local e os cardápios se aproximaram da realidade de cada Região.

Nas análises de Triches e Schneider (2010), a recente obrigatoriedade da compra de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar é uma das políticas públicas que tem promovido a aproximação do agricultor familiar do gestor, criando possibilidades de produção, consumo e comércio local de alimentos.

O cardápio é definido como a relação de preparações ou alimentos que serão consumidos em uma ou mais refeições durante um determinado período de tempo (PHILIPPI, 2003). No PNAE, o planejamento dos cardápios se constitui na principal ação que desencadeia a produção da alimentação escolar, da aquisição de alimentos até a distribuição das refeições.

Ampliando o conceito estrutural e considerando os preceitos da alimentação saudável e adequada, os cardápios escolares devem contemplar características como: acessibilidade física e financeira, sabor, variedade, cor, harmonia e segurança sanitária. Preconiza-se ainda que sejam consumidos alimentos orgânicos sempre que possível, considerando, em especial, os benefícios que podem advir destes alimentos e também do menor impacto ao meio ambiente e do respeito à sustentabilidade na produção dos alimentos (BRASIL, 2008).

Para Altieri e Nicholls (2000), a sustentabilidade refere-se à habilidade da conservação dos recursos renováveis, adaptação da cultura ao ambiente, manutenção da produção através dos tempos, sem priorizar a produção a curto prazo. A agricultura sustentável tem como objetivos produção estável e uso eficiente dos recursos produtivos, segurança e auto suficiência alimentar, uso de práticas agroecológicas e tradicionais de manejo, preservação da cultura local e pequena propriedade, assistência aos mais pobres, participação da comunidade nas decisões do próprio desenvolvimento agrícola e conservação e regeneração dos recursos naturais.

No entanto, elaborar cardápios para contribuir com a sustentabilidade exige, inicialmente, uma ruptura com planejamentos que não consideram a finitude dos recursos naturais, mas sim uma concepção de alimentos que tenha relação com a promoção da saúde humana, ambiental, social (AZEVEDO, 2006) e econômica, conforme os pilares que fundamentam este princípios.

O nutricionista no âmbito da alimentação escolar de acordo com a Resolução/CD/FNDE nº 38 tem como atribuições:

coordenar o diagnóstico e o monitoramento do estado nutricional dos estudantes, planejar o cardápio da alimentação escolar de acordo com a

cultura alimentar o perfil epidemiológico da população atendida e a vocação agrícola da região, acompanhando deste a produção a aquisição dos gêneros alimentícios até a produção e distribuição da alimentação, bem como propor e realizar ações de educação alimentar e nutricional nas escolas.

Portanto, a elaboração dos cardápios, de responsabilidade do nutricionista, tem apontado estes novos desafios para o profissional: o uso de gêneros alimentícios básicos, respeitando as preferências e hábitos alimentares, a cultura e tradição local, visando uma alimentação saudável e adequada, utilizando-se da diversificação agrícola e dos critérios de sustentabilidade, como destacado (BRASIL, 2009b, BRASIL, 2009c).

Chaves et al. (2009) avaliaram o PNAE como promotor de hábitos alimentares regionais antes da publicação das novas diretrizes. Foram analisados cardápios de Estados e Municípios brasileiros, e constatou-se que 63% a 87,8% dos cardápios foram elaborados por nutricionista, portanto atendendo a legislação vigente. A Região com maior percentual foi a Região Nordeste (87,8%) e o menor percentual foi o da Região Sudeste (63%). Ainda destacam a importância da inclusão de preparações regionais no cardápio da alimentação escolar, como uma estratégia de manutenção e promoção da cultura alimentar brasileira para os escolares e sociedade. A Região Sul apresentou o maior percentual de alimentos regionais no cardápio escolar (86,5%): arroz carreteiro, risoto, canjica, arroz com galinha, galinhada, sagu e nega maluca. Esta Região foi a única que encontrou relação entre a presença de nutricionista e a oferta de alimentos regionais, mostrando maior consciência dos profissionais desta Região quanto à cultura e aos hábitos alimentares.

A legislação aponta ainda recomendações nutricionais de 20 a 70% das necessidades nutricionais diárias, de acordo com o período de permanência e tipo de escola (educação básica, indígenas e quilombolas) e ainda as restrições para o atendimento médio das necessidades nutricionais dos escolares, quais sejam: 10% da energia total proveniente de açúcar simples de adição, 15 a 30% da energia total proveniente de gorduras totais, 10% de gordura saturada, 1% de gordura trans e 1 g de sal (BRASIL, 2009c).

Com relação aos produtos, são descritos critérios para a sua restrição na alimentação escolar (BRASIL, 2009c): proibição do

consumo de bebidas com baixo teor nutricional; restrição do consumo de alimentos enlatados, embutidos, doces, alimentos compostos; de preparações semi-prontas para o consumo (ou prontas); de alimentos concentrados (em pó ou desidratados para reconstituição); alimentos com quantidade elevada de sódio (aqueles que possuem em sua composição uma quantidade igual ou superior a 500mg de sódio por 100g ou 100mL de alimento) e alimentos com quantidade elevada de gordura saturada (quantidade igual ou superior a 5,5 g de gordura saturada por 100g ou 2,75 g de gordura saturada por 100mL). E ainda, deve-se garantir a oferta de pelo menos três porções de frutas e hortaliças por semana (200g/aluno/semana) nas refeições (BRASIL, 2009c).

Destaca-se ainda que para a introdução de novos alimentos que não fazem parte do hábito alimentar dos escolares ou para avaliar a aceitação dos cardápios oferecidos a entidade executora deve realizar teste de aceitabilidade com os alunos (exceto alunos matriculados na educação infantil de 0 - 3 anos) e o resultado deve ser maior ou igual a 85% para uso da escala hedônica e para uso do resto ingestão deve ser maior ou igual a 90% (BRASIL, 2010b). A Resolução/CD/FNDE nº 38 dispensa de teste de aceitabilidade frutas e hortaliças ou para preparações que sejam constituídas, em sua maioria, por frutas e/ou hortaliças (BRASIL, 2009c).

Como destacado anteriormente, apesar do avanço da regulamentação, há ainda muitos desafios para que a composição dos cardápios contribua com a sustentabilidade local. A própria Resolução/CD/FNDE nº 38 (BRASIL, 2009c) no 2º parágrafo do Art 18 ressalta que o percentual de 30% poderá ser dispensado em situações de “inviabilidade de fornecimento regular e constante dos gêneros alimentícios”. Dentro desta lógica, a oferta de alimentos orgânicos e agroecológicos, por exemplo, fica inviabilizada. A característica básica destes alimentos é respeitar os ciclos da natureza. Portanto, apresentam características sazonais.

Por outro lado, esta mesma resolução destaca ações que podem fortalecer o diálogo entre nutricionistas responsáveis pela elaboração do cardápio e agricultores familiares de alimentos sustentáveis. Dentre elas, incluem-se o mapeamento dos produtos da agricultura familiar local, o respeito à diversidade e à sazonalidade da produção da agricultura familiar da Região, além da cultura alimentar local, ressaltados nas etapas da compra da agricultura familiar (Quadro 2) e (Anexo A).

**Quadro 2** - Passo a passo da compra da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar

<b>1º Passo: Planejamento dos gastos</b>
Estabelecer o quanto será gasto com compras da agricultura familiar (mínimo 30% do recurso do FNDE).
<b>2º Passo: Cardápio - Responsável: Nutricionista RT</b>
Mapear os produtos da agricultura familiar local; Elaborar cardápio respeitando a cultura alimentar local, a diversidade e a sazonalidade da produção da agricultura familiar da Região; Informar à Entidade Executora (EE) a demanda (especificar produtos e quantidades).
<b>3º Passo: Pesquisa de preço – Responsável: Entidade executora</b>
A EE deverá considerar os preços de referência praticados pelo Programa de Aquisição de Alimentos - PAA (CONAB); Nas localidades em que não houver PAA, os preços de referência deverão ser calculados com base em critérios definidos a partir do valor gasto no ano para compra da agricultura familiar.
<b>4º Passo: Chamada pública - Responsável: Entidade Executora</b>
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.
<b>5º Passo: Elaboração do projeto de venda - Responsável: Grupo formal e Entidade Articuladora (Grupo informal)</b>
É o documento que formaliza o interesse dos agricultores familiares para a Alimentação Escolar. Deve estar em conformidade com a chamada pública.
<b>6º Passo: Recebimento do projeto de venda - Responsável: EE e Agricultores Familiares</b>
Documentação exigida para habilitação dos fornecedores: - Grupo Formal: DAP jurídica, CNPJ, cópias das certidões negativas junto ao INSS, FGTS, Receita Federal e Dívidas Ativas da União, cópia do estatuto e projeto de venda; - Grupo Informal: DAP de cada agricultor familiar, CPF e Projeto de venda.

(continua)

**Quadro 2** - Passo a passo da compra da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (conclusão)

<b>7º Passo: Amostra para controle de qualidade - Responsável: Entidade Executora</b>
Para a avaliação e seleção dos alimentos os produtores deverão encaminhar amostras para serem submetidas aos testes necessários após a fase de habilitação.
<b>8º Passo: Seleção dos projetos de venda - Responsável: Entidade Executora</b>
Terão prioridade nesta ordem os projetos do município, da Região, do território rural, do estado e do país; Os produtos da agricultura familiar devem atender a legislação sanitária; Limite individual de venda do agricultor familiar é de R\$ 9.000,00 por DAP/ano.
<b>9º Passo: Assinatura do Contrato - Responsável: EE e Agricultores familiares fornecedores</b>
O Contrato estabelece o cronograma de entrega dos produtos, data de pagamento dos agricultores familiares e cláusulas de compra e venda.
<b>10º Passo: Entrega dos produtos - Responsável: Agricultores familiares fornecedores</b>
O Termo de Recebimento atesta que os produtos entregues estão de acordo com o Contrato e com os padrões de qualidade; Documento fiscal.

Fonte: BRASIL, 2009c; BRASIL, 2011a.

Darolt (2002) destaca a importância da articulação entre os produtores e gestores do PNAE, ou seja, na elaboração do cardápio o gestor deve considerar a sazonalidade dos alimentos, pois desta maneira os agricultores terão maiores possibilidades de atenderem a demanda da alimentação escolar.

Lima (2011) analisou o processo de produção de refeições em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) escolar da Secretaria da Educação de SC, a partir da introdução de alimentos orgânicos frente a Lei nº 12.282 (SANTA CATARINA, 2002). Os resultados mostraram a possibilidade de melhora na utilização dos alimentos orgânicos, por meio da articulação entre o planejamento de cardápios e o processo de compra dos alimentos. Outro aspecto considerado foi a necessidade de qualificação na produção e comercialização dos produtos orgânicos, a fim também de reduzir os preços ao consumidor final.

Com o intuito de auxiliar o cumprimento da Lei nº 11.947 (BRASIL, 2009b) nas grandes cidades, o MDA criou uma estratégia chamada Nutre, que é executada por meio de convênios, contratos de repasses, termos de parceria e contratos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) com o objetivo de apoiar a compra da agricultura familiar em municípios com grande demanda e baixa oferta de alimentos deste segmento. O projeto Nutre já existe no Nordeste, São Paulo, Pará, Rio de Janeiro e Minas Gerais (BRASIL, 2012c).

No ano de 2012 foi publicado o Projeto Nutre SP: análise de inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no Estado de São Paulo. Os resultados deste estudo se mostraram positivos, foram apresentados dados de execução da chamada pública, estratégias de organizações da agricultura familiar e a experiência no fortalecimento do PNAE, caso de sucesso de aquisição da agricultura familiar no município de Tambaú, demanda institucional nas grandes cidades, atuação pioneira do município de São Bernardo em favor da agricultura familiar e o uso do georreferenciamento no retrato da agricultura familiar formal do Brasil (BRASIL, 2012a). Este documento mostra-se importante pois é um dos poucos a avaliarem a execução das compras para o PNAE da agricultura familiar a partir da obrigatoriedade da Lei nº 11.947 (BRASIL, 2009b).

No entanto estudos sobre a avaliação da oferta de alimentos orgânicos para o PNAE ainda são escassos, em virtude da legislação recente.

## 2.4 OFERTA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS PARA O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

### 2.4.1 O Contexto de Produção e Comercialização de Alimentos Orgânicos

Nos últimos anos, a agricultura orgânica vem sendo praticada em quase todos os países em proporções crescentes, chegando a atingir 120 países no mundo, sendo a Austrália, China e Argentina os países com maior área destinada a produção orgânica. Na Oceania, 39% da área plantada é orgânica; na Europa, 21% e na América Latina, 20%. Ao comparar a proporção da agricultura convencional com a agricultura orgânica em número de hectares, a Europa é a maior, mas em número de produtores a América Latina é considerada a maior (WILLER; YUSSEFI, 2006).

Na Europa, Estados Unidos e no Japão e em muitos países em desenvolvimento, os produtos orgânicos certificados tiveram um aumento na década de 1990. A área sob manejo da agricultura orgânica no mundo em 2003 representava 46,3% na Oceania; 22,6% na Europa; 20,8% na América Latina; 6,7% na América do Norte; 2,6% na Ásia e 1% na África (YUSSEFI; WILLER, 2003).

No Brasil, dados do Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)/RJ (Brasil, 2007a) indicam que nos anos de 1999 a 2004, 8% da produção brasileira de orgânicos foi destinada ao mercado interno. Os 92%, voltados para o mercado externo, foram destinados aos Estados Unidos, como maior consumidor, seguido da Europa.

Dados sobre comercialização, em pesquisa realizada em 2004 pelo SEBRAE, identificou em 611 estabelecimentos que a comercialização de alimentos orgânicos no Brasil, foi realizada em 33,24% (n=203) supermercados; 36,66% (n= 224) associações e feiras livres; 19,48% (n=119) lojas/comércio e 10,64% (n=65) cestas em domicílio (BRASIL, 2007a, p. 45 *apud* SEBRAE/RJ, 2004).

Santa Catarina destaca-se dos demais estados brasileiros em relação à comercialização de alimentos orgânicos em associações e feiras: 116 (51,78%) unidades, de um total de 224 distribuídas no Brasil. No Estado de São Paulo, por exemplo, do total de 205 unidades comercializadoras, 51,78% (n=102) são supermercados (BRASIL, 2007a, p. 45 *apud* SEBRAE/RJ, 2004).

Ainda, estudo de Zoldan e Follador (2004) refere que a maior parte dos produtores familiares em Santa Catarina é de alimentos orgânicos, comercializando seus produtos em diferentes canais.

Em um estudo realizado pelo Instituto Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (CEPA) em 2001 constatou-se que os alimentos orgânicos produzidos no estado de Santa Catarina têm como principal destino o próprio município onde é produzido. Para os municípios de outras regiões são comercializados especialmente saladas pré-elaboradas (prontas para o consumo) e ervas. Os produtos que são destinados a outros estados são os grãos, o leite e as frutas; para o exterior, são as plantas medicinais, frutas e grãos (OLTRAMARI; ZOLDAN; ALTMANN, 2002).

Analisando-se o destino dos produtos orgânicos de acordo com as diferentes regiões do estado de Santa Catarina, 76,4% da produção da região Oeste é comercializada nos próprios municípios da Região, assim como a Região Norte (73,5%), seguida da Região Serrana (65,4%). A Região da Grande Florianópolis destacava-se por destinar

66,5% para outros municípios de Santa Catarina. A Região Oeste também se destaca como a que apresenta a maior área e número de produtores de produção da agricultura orgânica em hectares (ha) (TABELA 2) (OLTRAMARI; ZOLDAN; ALTMANN, 2002).

Em relação ao destino dos produtos orgânicos para o exterior, a Região Serrana apresentava o maior número de exportação (1,1% da produção) e as demais regiões apresentavam comercialização de 0 a 0,3% (OLTRAMARI; ZOLDAN; ALTMANN, 2002).

**Tabela 2** - Produtores de alimentos orgânicos nas diferentes regiões catarinenses e a área destinada à produção de acordo com a Região. Florianópolis, 2011.

	<b>Região Oeste</b>	<b>Região Sul</b>	<b>Região Norte</b>	<b>Vale do Itajaí</b>	<b>Grande Florianópolis</b>	<b>Serrana</b>
<b>Produtores (n)</b>	307	113	104	78	58	46
<b>Hectares (ha)</b>	2.507,49	634,36	880,20	392,55	587,64	920

Fonte: Oltramari; Zoldan; Altmann, 2002.

Quanto à certificação, os alimentos orgânicos para serem comercializados precisam ser certificados conforme estabelece a Lei nº.10.831 de 2003. Os critérios de comercialização segundo o Artigo 3º: os alimentos orgânicos deverão ser certificados por agência regulamentadora oficial seguindo os parâmetros estabelecidos pela lei (BRASIL, 2003c).

Para isso, na regulação da qualidade dos alimentos orgânicos existem três mecanismos de controle: a Certificação por Auditoria, o Sistema participativo de Garantia e o Controle Social na Venda. Todos que possuem um destes sistemas integrarão o Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (BRASIL, 2009e). No entanto, somente aqueles com certificação por Auditoria e Sistema participativo de garantia serão autorizados a utilizar o selo do Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica (SisOrg)<sup>3</sup> (BRASIL, 2011b).

<sup>3</sup> O selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica foi instituído em 01/01/2011, e é o selo público oficial a ser utilizado para identificar e controlar a produção nacional de orgânicos. Podem utilizar o Selo

A Certificação por Auditoria deve ser realizada por empresas cadastradas no Ministério da Agricultura. As certificadoras autorizadas a atuar no Brasil, cadastradas no MAPA até março de 2012 são: ECOCERT Brasil; IBD – Instituto Biodinâmico; IMO – Instituto de Mercado Ecológico; TECPAR Cert – Instituto de Tecnologia do Paraná; Organização Internacional Agropecuária – OIA Brasil – Agricontrol; INT (Instituto Nacional de Tecnologia); ABIO – Associações de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro; ANC – Associação de Agricultura Natural de Campinas; Rede Ecovida – Rede Ecovida; Chão Vivo – Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade (SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA, 2012).

A Certificação por Auditoria é realizada por empresas públicas ou privadas com ou sem fins lucrativos. Estas empresas realizam inspeções e auditorias baseadas em normas reconhecidas internacionalmente. Já o Sistema Participativo de Garantia é de responsabilidade coletiva de produtores, consumidores, técnicos e demais interessados. Para estar legalizado deve possuir um Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade (OPAC), que responderá pela emissão do SisOrg (BRASIL, 2009e; BRASIL, 2011b).

No entanto, o Controle Social na Venda Direta ocorre pelo credenciamento do agricultor familiar numa organização de controle social (OCC) cadastrado em órgão oficial fiscalizador. Os agricultores fazem parte do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos, mas não recebem o selo do SisOrg (BRASIL, 2009e; BRASIL, 2011b). Portanto, para que possam comercializar diretamente ao consumidor, os agricultores familiares deverão estar vinculados a uma OCC cadastrada no MAPA ou em outro órgão fiscalizador federal, estadual ou distrital conveniado (BRASIL, 2007b).

Como destacado, conforme Resolução/CD/FNDE nº 38 a aquisição dos alimentos deve ser executada por meio de chamada pública de compra, amplamente divulgada no âmbito local, regional, territorial, estadual e nacional, priorizando sempre o âmbito local e sem especificação da marca do produto/alimento (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c).

Diante destes aspectos, demanda e oferta de alimentos orgânicos mais que conceitos, se transformam em processos dinâmicos e complementares dentro do PNAE, que exigem parcerias para o

---

do SisOrg os produtos certificados por Auditoria e Sistemas. Participativos de Garantia (BRASIL, 2011j).

fortalecimento dos setores envolvidos (educação, saúde, alimentação e agricultura familiar). Outros desafios que interferem na oferta e demanda são a adaptação dos agricultores familiares as exigências do PNAE, a capacitação dos nutricionistas e merendeiras, bem como organização das estruturas escolares para se adequarem aos produtos provenientes da agricultura familiar (SOUZA, 2012).

## CAPÍTULO 3. PERCURSO METODOLÓGICO

### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória permite uma maior aproximação do problema estudado, com o objetivo de entendê-lo melhor e/ou construir hipóteses. Por sua vez, a pesquisa descritiva proporciona estudar as características de uma determinada população ou fenômeno, podendo também identificar a existência de relação entre as variáveis ou uma nova visão do problema estudado (GIL, 2007).

### 3.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS RELEVANTES PARA A PESQUISA

- Agricultura familiar: é o imóvel rural explorado pelo agricultor e por sua família, utilizando a força de trabalho familiar (BRASIL, 1964).
- Agricultor familiar: não possuir área superior a quatro módulos fiscais<sup>4</sup>, utilizar mão-de-obra familiar, renda proveniente apenas de seu estabelecimento ou empreendimento rural, bem como ser responsável pela gestão de seu empreendimento ou estabelecimento em conjunto com sua família (BRASIL, 2006b).
- Agricultura familiar de gêneros orgânicos: a agricultura orgânica, segundo a legislação brasileira, tem como objetivos a auto-sustentação da propriedade agrícola no tempo e no espaço, a maximização dos benefícios sociais para o agricultor, a minimização da dependência de energias não renováveis na produção, a oferta de produtos saudáveis e de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente, o respeito à integridade cultural dos agricultores e a preservação da saúde ambiental e humana. O conceito de sistema orgânico no país abrange as designações: ecológico, biodinâmico, natural, regenerativo, biológico, agroecológico, permacultura, e outras que se assemelhem a este conceito (BRASIL, 2007b).

---

<sup>4</sup> Unidade de medida expressa em hectares, fixada por cada município, sendo considerado pequena propriedade aquela com até quatro módulos fiscais (INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA, 2011a.; INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA, 2011b.)

- Agroecologia: “integra os conhecimentos científicos (agronômicos, veterinários, zootécnico, ecológicos, sociais, econômicos e antropológicos) aos conhecimentos populares para a compreensão, avaliação e implementação de sistemas agrícolas, com vistas à sustentabilidade. Não se trata de uma prática agrícola específica ou um sistema de produção” (BRASIL, 2011h).
- Alimentos orgânicos: alimentos *in natura* ou processados, oriundos de sistema orgânico de produção agropecuária e industrial. Nesse sistema, dentro da produção animal, o manejo deve respeitar o comportamento natural das espécies e são adotadas técnicas que buscam a oferta de alimentos livres de contaminantes intencionais como agrotóxicos, fertilizantes sintéticos, aditivos sintéticos e drogas veterinárias, bem como organismos geneticamente modificados (OGM) e radiações ionizantes (BRASIL, 2007b).
- Cardápios: lista de preparações ou alimentos que serão servidos em uma ou mais refeições ao longo de um determinado período (PHILIPPI, 2003, p. 357). Segundo os atributos de uma alimentação saudável e da SAN, os cardápios devem contemplar princípios da variedade, qualidade, equilíbrio, moderação e sabor, e as dimensões de gênero, raça e etnia, respeitando a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2008; BRASIL, 2006c).
- Chamada pública de compra de alimentos da agricultura familiar: divulgação oficial realizada pelo gestor por meio de jornal, sítio na internet ou na forma de mural de ampla circulação, com o objetivo de comunicar ao público as demandas para aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar (BRASIL, 2009c).
- Demanda de alimentos para a alimentação escolar: aquisição dos alimentos para a alimentação escolar a partir do cardápio elaborado por nutricionista responsável técnico pelo PNAE (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c).
- Diversidade: “refere-se à multiplicidade e ao equilíbrio dinâmico de acordo com as especificidades de cada Região, de ecossistemas, de espécies vivas e de características genéticas destas” (CONAB, 2008, p.320).
- Oferta de alimentos para a alimentação escolar: compreende a produção e disponibilidade de alimentos necessários e suficientes para atender a demanda da alimentação dos escolares. Para garantia dos preceitos de segurança alimentar e nutricional entende-se que a

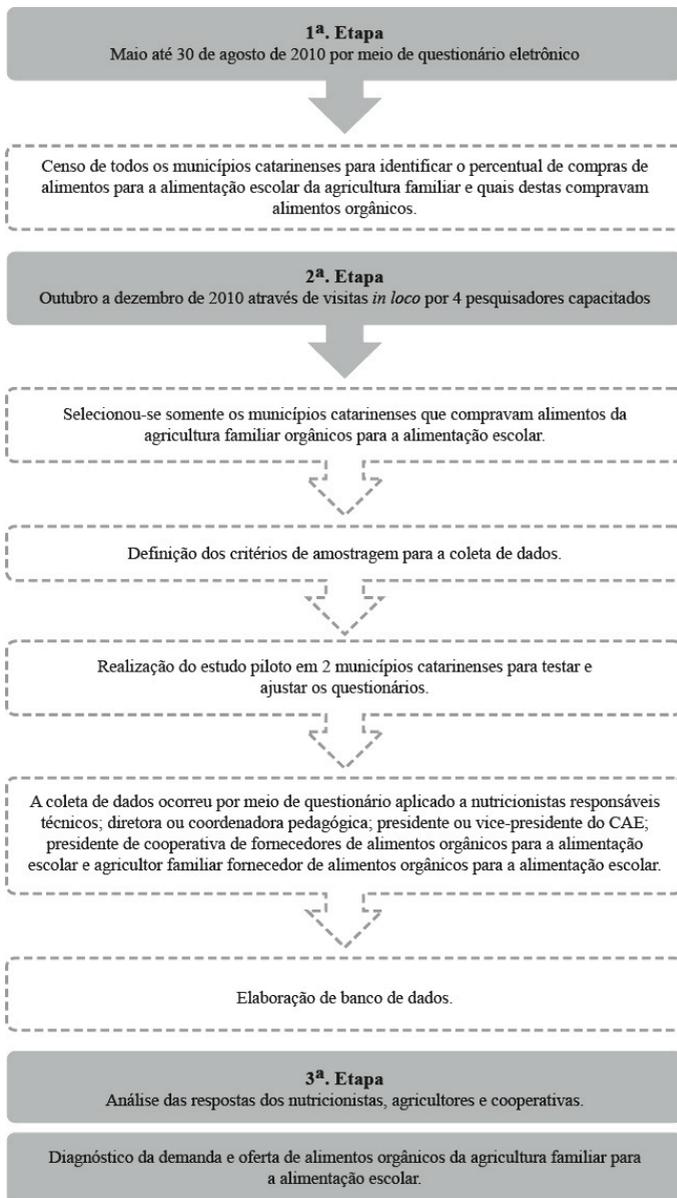
oferta deve ser estável, continuada e permanente (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c; BURITY; FRANCESCHINI; VALENTE; RECINE; LEÃO, 2010).

- Produtos processados: no caso da agricultura familiar são produtos de origem animal ou vegetal que sofreram algum tipo de beneficiamento simples (secagem, classificação, limpeza e embalagem) ou transformações físicas da matéria prima com o objetivo de agregar valor (SCHNEIDER, 2005; BRASIL, 2006d; BRASIL 2007c).
- Sazonalidade dos alimentos: é entendida como o respeito ao ciclo natural de cada alimento, composto por períodos de safra e entressafra que sofrem interferências do clima, do tipo de solo e da Região geográfica (KHATOUNIAN, 2001, p.54).
- Soberania alimentar: “Cada país tem o direito de definir suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda população, respeitando as múltiplas características culturais dos povos” (BRASIL, 2006b).
- Sustentabilidade: “atendimento das necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem às próprias necessidades”, de acordo com Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (BRASIL, 2011f). Este conceito é baseado na definição do Relatório de Brundtland (1987) (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991).
- Variedade: “o consumo de vários tipos de alimentos fornece os diferentes nutrientes” (BRASIL, 2008, p.35).

### 3.3 ETAPAS DA PESQUISA

Os dados utilizados para esta pesquisa foram coletados pelos pesquisadores do CECANE/SC no ano de 2010 em duas etapas. Na Figura 4 são apresentadas as etapas realizadas pela equipe do CECANE/SC e as do presente estudo.

**Figura 4 – Etapas da pesquisa**

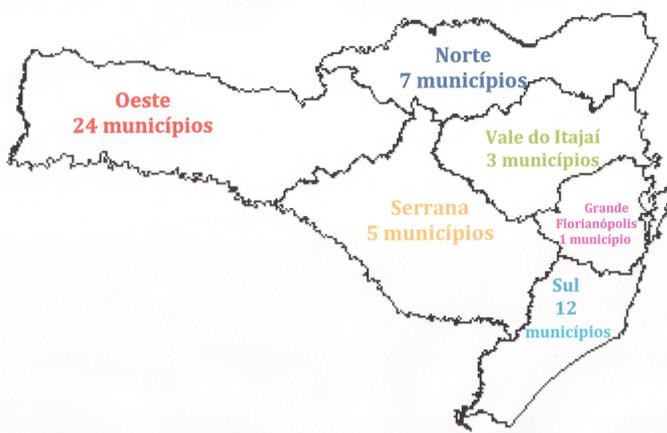


Fonte: Elaborado pela autora, 2012.

A partir das etapas iniciais foram gerados dados de 52 municípios (Figura 5) dos 63 municípios catarinenses, 9 municípios responderam erroneamente que compravam alimentos orgânicos e 2 municípios foram utilizados no estudo piloto (Águas Frias e Palmitos).

Os municípios catarinenses que compravam alimentos orgânicos para a alimentação escolar no ano de 2010 foram: Alto Bela Vista, Anchieta, Anita Garibaldi, Arabutã, Araquari, Araranguá, Belmonte, Calmon, Campo Alegre, Campo Belo do Sul, Canoinhas, Capão Alto, Correia Pinto, Cunha Porã, Dionísio Cerqueira, Dona Emma, Formosa do Sul, Galvão, Gravatal, Imbituba, Ipumirim, Irati, Jacinto Machado, Jaguaruna, Jaraguá do Sul, Jardinópolis, Lauro Muller, Maravilha, Paulo Lopes, Pinhalzinho, Pinheiro Preto, Porto União, Praia Grande, Quilombo, Rio do Sul, Rio Fortuna, Riqueza, Salete, Santa Helena, Santa Rosa de Lima, Santa Terezinha, Santa Terezinha do Progresso, São José do Cedro, São Lourenço do Oeste, São Martinho, Saudades, Sombrio, Sul Brasil, Timbé do Sul, Três Barras, Treze Tílias e Zortéa.

**Figura 5** - Distribuição regional dos municípios que compravam alimentos provenientes da agricultura familiar orgânica em Santa Catarina em 2010.



Fonte: Elaborado pela autora, 2012.

### 3.4 MODELO DE ANÁLISE

O modelo de análise foi definido como conceitos e hipóteses elaborados pelo pesquisador com o objetivo de orientar a pesquisa e formar um quadro de análise coerente, constituindo-se um

prolongamento da problemática. Neste modelo foram estabelecidas as dimensões e seus indicadores, que devem ser observáveis e medidos pela dimensão do conceito (QUIVY; CAMPENHOUDT, 1992).

Para esta pesquisa, o modelo de análise foi elaborado a partir dos questionários aplicados ao nutricionista responsável técnico (RT) da alimentação escolar (Anexo B); ao agricultor familiar fornecedor de alimentos orgânicos para a alimentação escolar (Anexo C) e ao presidente de cooperativa de fornecedores de alimentos orgânicos para a alimentação escolar (Anexo D) e a lista de alimentos (Anexo E).

### 3.4.1 Definição das variáveis e seus indicadores

No Quadro 3 e 4, são apresentadas respectivamente as dimensões e indicadores referentes a variável **Demanda de alimentos orgânicos** que foram estabelecidos com base no questionário aplicado ao nutricionista e/ou responsável técnico de cada município e a variável **Oferta de alimentos orgânicos** selecionados do questionário do agricultor familiar aplicado nos diferentes municípios.

**Quadro 3** - Dimensões e respectivos indicadores relativos à variável relacionada à demanda de alimentos orgânicos

<b>DEMANDA:</b> compreende a aquisição dos alimentos para a alimentação escolar a partir do cardápio elaborado por nutricionista responsável técnico pelo PNAE (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c).		
<b>DIMENSÃO</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>DEFINIÇÕES E FOCO DE ANÁLISE</b>
Elaboração do Cardápio	Profissional que elabora os cardápios das escolas	Determinação de que os cardápios sejam elaborados por nutricionista (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c).
Lista de alimentos	Características de alimentos presentes	Lista de alimentos e requisitos estabelecidos pela regulamentação (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c).
Características de aquisição de alimentos orgânicos	Compra de alimentos orgânicos	Cumprimento da regulamentação de compras da agricultura familiar, preferencialmente orgânica (BRASIL, 2009b; SANTA CATARINA, 2002).

(continua)

**Quadro 3** - Dimensões e respectivos indicadores relativos à variável relacionada à demanda de alimentos orgânicos (conclusão)

Características de aquisição de alimentos orgânicos	Critérios utilizados para a seleção de fornecedores de alimentos orgânicos	Critérios para a seleção dos fornecedores e relação com dificuldades para aquisição de alimentos orgânicos para alimentação escolar
		Certificação como critério e a relação com dificuldades para a aquisição de alimentos orgânicos
	Dificuldades na utilização de alimentos orgânicos na alimentação escolar	Dificuldades de inclusão de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar na alimentação escolar

Fonte: Elaborado pela autora, 2012.

**Quadro 4** - Dimensões e respectivos indicadores relativos à variável relacionada à oferta de alimentos orgânicos

<b>OFERTA:</b> compreende a produção e disponibilidade de alimentos necessários e suficientes para atender a demanda da alimentação dos escolares. Para garantia dos preceitos de segurança alimentar e nutricional entende-se que a oferta deve ser estável, continuada e permanente (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c; BURITY et al. (2010).		
<b>DIMENSÃO</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>DEFINIÇÕES E FOCO DE ANÁLISE</b>
Características de comercialização de alimentos orgânicos	Início da comercialização de alimentos orgânicos com o município (mês/ano).	Período de comercialização de alimentos orgânicos em relação a regulamentação (BRASIL, 2009b; SANTA CATARINA, 2002).
	Nº de municípios atendidos	Comercialização local, regionalmente ou para outros estados (BRASIL, 2009c).
	Identificação dos municípios e regiões	Destino dos produtos provenientes da agricultura familiar orgânica (regiões) (BRASIL, 2009c)

(continua)

**Quadro 4** - Dimensões e respectivos indicadores relativos à variável relacionada à oferta de alimentos orgânicos (conclusão)

Características de comercialização de alimentos orgânicos	Forma de seleção do agricultor/cooperativa de alimentos orgânicos para o município	Chamada pública amplamente divulgada conforme regulamentação (BRASIL,2009b;BRASIL, 2009c).
Lista de alimentos	Alimentos orgânicos produzidos para a venda	Capacidade de oferta de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar, variedade e diversidade de alimentos.
	Outros alimentos orgânicos produzidos e que não estejam incluídos na lista. Listar espécies e variedades.	Variedade dos alimentos orgânicos produzidos pela agricultura familiar, que podem fazer parte do cardápio da alimentação escolar.
Certificação de alimentos orgânicos	Existência de certificação dos seus produtos Se não: motivo(s) da não certificação	Processo de certificação e possíveis limites para comercialização de alimentos orgânicos da agricultura familiar.
Dificuldade de comercialização de alimentos orgânicos para Alimentação Escolar	Dificuldade na comercialização dos alimentos orgânicos com o município	Capacidade de aumento da oferta de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar e a variedade de alimentos disponíveis.
Dificuldade na produção de alimentos orgânicos para Alimentação Escolar	Dificuldade na produção dos alimentos orgânicos por parte dos agricultores desta cooperativa	Dificuldades no aumento da oferta de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar.
	Possibilidade de aumento de produção de alimentos orgânicos para a alimentação escolar	Capacidade de aumento da oferta de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar.

Fonte: Elaborado pela autora, 2012.

### 3.5 INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Conforme destacado, a coleta de dados ocorreu em duas primeiras etapas realizadas pelo CECANE/SC (2010). A etapa 1 constituiu-se de um censo de todos os municípios, onde foram contatadas todas as secretarias de educação para coleta de informações sobre a utilização de alimentos provenientes da agricultura familiar, sobre o percentual de recursos destinados para tal objetivo e quais destes compraram alimentos orgânicos. Esta etapa foi realizada por meio de um questionário eletrônico e ocorreu entre os meses de maio e agosto de 2010.

Na segunda etapa da pesquisa do CECANE/SC (2010) dentre os municípios que usavam alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar para a alimentação escolar, foram selecionados todos os municípios para aplicação dos questionários com os diferentes atores envolvidos (Secretarias de Educação de todos os municípios, Nutricionista responsável técnico, Presidentes dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAEs), Presidentes das cooperativas e/ou agricultores de fornecimento de alimentos orgânicos para a alimentação escolar, Direção ou Coordenação pedagógica e merendeiras das escolas selecionadas). Os questionários foram preenchidos através de entrevistas semiestruturadas, cujos formulários continham perguntas fechadas e abertas.

Para esta pesquisa utilizou-se apenas os questionários dos Nutricionistas Responsáveis Técnicos (RT) (n=52), Agricultores Familiares (n=96) e Presidentes das Cooperativas (n=24). Foram selecionadas algumas questões dos instrumentos dos atores envolvidos para atingir o objetivo desta pesquisa (Quadro 5).

**Quadro 5** – Questões selecionadas nos instrumentos de coleta de dados.

<b>Instrumento</b>	<b>Questões selecionadas</b>
Questionário aplicado ao nutricionista responsável técnico (RT) da alimentação escolar (Anexo B)	6;6a;6.4;6.4.1;6.5;6.6; 8
Questionário aplicado ao agricultor familiar fornecedor de alimentos orgânicos para a alimentação escolar (Anexo C);	2;3;3.1;4;6;7;8;9;9;14; 15;16

(continua)

**Quadro 5** – Questões selecionadas nos instrumentos de coleta de dados (conclusão).

Questionário aplicado ao presidente de cooperativa de fornecedores de alimentos orgânicos para a alimentação escolar (Anexo D);	5;5.1;5.3;5.3.1;5.4;5.5;5.7;5.7.1;5.8;5.11;5.11.1;5.12
Lista de alimentos (Anexo E).	Todos os alimentos

Fonte: Elaborado pela autora, 2012.

### 3.6 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

O CECANE/SC formatou os questionários para coleta de dados por meio do software estatístico EpiData 3.1 (The EpiData Association, Odense, Denmark), no qual as entrevistas de cada participante foram digitadas, gerando bancos de dados distintos, de cada um dos entrevistadores. Posteriormente, os bancos de dados foram agrupados e transformados para realizar as análises estatísticas no software Stata 11.0 (StataCorp, College Station, Texas, USA).

Os dados utilizados nesta pesquisa foram obtidos deste banco de dados, adaptando-os aos objetivos e modelo de análise do presente estudo. Utilizou-se o programa *Microsoft-Excel* e a análise foi realizada por método estatístico descritivo, por meio de frequência absoluta e relativa.

### 3.7 PROCEDIMENTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina/CCS, de acordo com as normas estabelecidas pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e os dados foram coletados após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) com o número 1005/2010 (Anexo F). Os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo G).

#### **CAPÍTULO 4. ARTIGO ORIGINAL**

Os resultados desta dissertação que analisou a demanda e oferta de alimentos orgânicos para a alimentação escolar em municípios catarinenses são apresentados na forma de um artigo original.

**Artigo Original:**

Título: Alimentos orgânicos da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no estado de Santa Catarina, Brasil.

**Resumo**

**Objetivo:** Analisar a demanda e a oferta de alimentos orgânicos para a alimentação escolar no estado de Santa Catarina de acordo com a regulamentação do PNAE.

**Métodos:** Estudo descritivo e exploratório. Na etapa 1, realizou-se no ano de 2010 um censo nos 293 municípios do estado por meio de questionário eletrônico às secretarias de educação para identificar o percentual de compras de alimentos da agricultura familiar e de alimentos orgânicos. Na etapa 2, foram entrevistados *in loco* atores sociais da alimentação escolar de 52 municípios que compravam alimentos orgânicos da agricultura familiar, utilizando-se questionário semiestruturado. Foram analisadas variáveis da demanda de alimentos orgânicos (questionário de nutricionistas) e da oferta de alimentos orgânicos (questionário de agricultores e cooperativas). Os dados foram apresentados em números absolutos e relativos, com detalhamento por municípios.

**Resultados:** Constatou-se, no Estado de Santa Catarina, na avaliação deste primeiro ano de obrigatoriedade de compra de produtos da agricultura familiar, que o destino da produção, em sua maioria, é local e que 17,7% dos municípios catarinenses compraram alimentos da agricultura familiar orgânica no ano de 2010. Entretanto, foram relatadas dificuldades tanto do nutricionista como do agricultor familiar e da cooperativa. A maioria dos agricultores e cooperativas não tinham certificação de seus produtos e enfrentavam problemas de produção, revelando a necessidade de apoio técnico. Em relação às dificuldades encontradas pelo nutricionista, ressalta-se a falta de certificação de agricultores e cooperativas e a baixa oferta de alimentos orgânicos. Para agricultores e cooperativas, as limitações na comercialização para a alimentação escolar foram a baixa procura por parte dos municípios, as dificuldades no transporte e a sazonalidade na produção. Um aspecto positivo encontrado foi que, apesar das dificuldades relatadas, os municípios catarinenses já estão conseguindo adquirir frutas, verduras,

legumes e outros alimentos da agricultura familiar orgânica para a alimentação escolar.

**Conclusões:** A avaliação realizada foi positiva, pois alimentos da agricultura familiar orgânica já começaram a ser incluídos nos cardápios da alimentação escolar. No entanto, ainda é necessário fortalecer o diálogo entre nutricionistas, agricultores familiares e cooperativas. Enquanto o nutricionista relata dificuldades em encontrar alimentos orgânicos, os agricultores e as cooperativas referem-se à baixa procura por estes alimentos, denotando falta de articulação entre tais agentes envolvidos na alimentação escolar. Relevante, também, foi a constatação da compra de alimentos produzidos localmente, estimulando o comércio próximo e possibilitando a oferta de alimentos que podem fazer parte do hábito alimentar dos escolares.

**Palavras-chave:** Alimentação Escolar, Cardápio, Compras sustentáveis. Agricultura familiar. Alimentos orgânicos.

## INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é a maior e mais antiga política de saúde pública no Brasil. Ele é defendido como uma das estratégias de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN)<sup>1</sup> orientadas pelos princípios do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável (DHAA)<sup>2,3,4</sup>. A alimentação escolar abrange a rede pública de ensino de todos os municípios brasileiros. O objetivo do PNAE é suprir as necessidades nutricionais do escolar durante sua permanência na escola, visando ao seu crescimento e desenvolvimento, bem como à aprendizagem, ao rendimento escolar e à promoção de hábitos alimentares saudáveis<sup>5</sup>.

Novas diretrizes de execução do PNAE foram estabelecidas por meio da Lei nº 11.947/2009 e da Resolução/CD/FNDE nº 38, de julho de 2009<sup>6,7</sup>. Uma dessas diretrizes estipula que, no mínimo, 30% do total de recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), ligado ao Ministério da Educação (MEC), devem ser destinados à compra de alimentos, preferencialmente orgânicos, produzidos pela agricultura familiar (local, regional ou nacional), dispensando o processo licitatório. A mencionada Resolução determina, ainda, que o cardápio escolar deve ser elaborado por nutricionista.

O apoio aos pequenos e médios produtores rurais e urbanos para estimular a produção de alimentos locais é considerado essencial para a sustentabilidade. O processo viabiliza não só ocupação e renda desses agricultores, como também a diversidade da oferta de alimentos de qualidade, o menor custo com transporte, a confiabilidade do produto, a preservação do hábito regional e da produção artesanal, promovendo uma conexão entre o rural e o urbano<sup>8,9</sup>. Destacam-se, ainda, as possibilidades de certificação dos produtos por meio de Sistemas Participativos de Garantia e do Controle Social na venda direta<sup>10</sup>.

Carvalho<sup>11</sup>, ao analisar experiências exitosas em municípios brasileiros, antes das novas diretrizes de execução do PNAE e referindo-as licitações como sustentáveis, observou que a alimentação escolar têm promovido o desenvolvimento regional, a inclusão social, a movimentação da economia local, o consumo de alimentos mais frescos por parte dos escolares, a redução nos gastos com transportes e a promoção de educação alimentar e nutricional para além do espaço escolar.

Turpin<sup>3</sup> como também Triches e Schneider<sup>9</sup> argumentam que, diante da nova legislação, a alimentação escolar ganha reforços que estimulam os agricultores familiares. Além disso, beneficiam escolares e comunidade local, possibilitando discussões do PNAE relativos à produção e ao desenvolvimento rural e suas relações com o consumo e a saúde pública. No mesmo sentido, Real e Schneider<sup>12</sup> encontraram benefícios na aproximação do pequeno produtor e comerciantes locais para a alimentação escolar.

Soares<sup>13</sup>, ao analisar outro programa governamental de apoio aos agricultores familiares, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em um município de Santa Catarina, constatou aumento da oferta e variedade de vegetais e frutas para alimentação escolar. Além dos escolares, o programa beneficiou a agricultura familiar local por possibilitar a comercialização de alimentos locais.

Portanto, a articulação entre os agricultores familiares e o mercado consumidor de alimentos é um dos desafios para atingir os objetivos estabelecidos pelas novas diretrizes do PNAE. As análises sobre o uso de alimentos orgânicos mostram benefícios do consumo desse produto para os consumidores, para o meio ambiente e para os agricultores, bem como os limites da produção desses alimentos<sup>14</sup>.

Uma das limitações diz respeito à disponibilidade dos alimentos orgânicos. Para isso, o planejamento requer a verificação das características dos diferentes produtos, pois os alimentos possuem ciclos produtivos diferentes (sazonalidade), interferindo no abastecimento. Ao

mesmo tempo, os agricultores precisam realizar um planejamento da produção dos alimentos orgânicos, de acordo com a demanda para reduzir as oscilações e garantir uma oferta estável de produtos<sup>15</sup>.

O PNAE, a partir das novas diretrizes, tornou-se um importante segmento institucional para aquisição de alimentos da agricultura familiar. Esta tarefa exige articulação entre quem compra (demanda de alimentos para as escolas do município) e quem vende (oferta de alimentos produzidos pelos agricultores familiares). Neste espaço de interlocução, destaca-se que o planejamento dos cardápios escolares deve basear-se em novos referenciais: o de promoção da saúde conjugada à sustentabilidade ambiental, cultural, econômica e social.

Neste contexto e em função do caráter recente da legislação, análises da compatibilidade entre a demanda e a oferta de alimentos orgânicos da agricultura familiar são necessárias, considerando o fortalecimento de ações relacionadas à produção e à compra de alimentos orgânicos e à saúde de populações vulneráveis como os escolares. Assim, esta pesquisa objetivou analisar a demanda e a oferta de alimentos orgânicos para a alimentação escolar em municípios do estado de Santa Catarina, Brasil, de acordo com a regulamentação do PNAE.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Foi realizado um estudo descritivo e exploratório que integra o projeto intitulado “*Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e dos gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do Estado de Santa Catarina*”, realizado pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar do Estado de Santa Catarina (CECANE/SC) no ano de 2010<sup>16</sup>.

A pesquisa realizada pelo CECANE/SC ocorreu em duas etapas. Na primeira, realizou-se um censo nos 293 municípios catarinenses, por meio de questionário eletrônico, para identificar o percentual de compras de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar e quais municípios compravam alimentos orgânicos. Na segunda etapa, foram entrevistados *in loco* atores sociais de municípios que compravam alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar. Estes atores foram nutricionistas, diretores escolares ou coordenadores pedagógicos, merendeiras, agricultores familiares e cooperativas de agricultores, bem como conselheiros de alimentação escolar (CAEs). As

duas etapas geraram dados de 63 municípios, dos quais: nove foram excluídos por informações erradas sobre compra de alimentos orgânicos e dois por terem feito parte do estudo-piloto. Dessa forma, trabalhou-se com os dados de 52 municípios que compravam alimentos orgânicos para a alimentação escolar no estado de Santa Catarina, Brasil.

O instrumento de coleta de dados era constituído de várias questões, para a análise realizada utilizou-se apenas as questões que abordavam a demanda e a oferta de alimentos orgânicos da agricultura familiar.

Neste estudo são apresentados e discutidos os resultados de variáveis referentes à demanda de alimentos orgânicos (aquisição de alimentos), obtidas do questionário do nutricionista, e à oferta de alimentos orgânicos (comercialização de alimentos), obtidas do questionário dos agricultores e cooperativas, destacados abaixo:

**Demanda de Alimentos Orgânicos:** aquisição dos alimentos para a alimentação escolar a partir do cardápio elaborado por nutricionista responsável técnico pelo PNAE<sup>6,7</sup>.

**Oferta de Alimentos Orgânicos:** compreende a produção e a disponibilidade de alimentos necessários e suficientes para atender a demanda da alimentação dos escolares. Para garantia dos preceitos de segurança alimentar e nutricional, entende-se que a oferta deve ser estável, continuada e permanente<sup>6,7,17</sup>.

Para compreender as variáveis demanda e oferta utilizaram-se as seguintes características e indicadores:

**Variável demanda:**

- Elaboração de cardápios: profissional que elabora os cardápios das escolas.
- Lista de alimentos: características de alimentos presentes.
- Características de aquisição de alimentos orgânicos: compra de alimentos orgânicos; critérios utilizados para a seleção de fornecedores de alimentos orgânicos e dificuldades na utilização de alimentos orgânicos na alimentação escolar.

**Variável oferta:**

- Características de aquisição de alimentos orgânicos: compra de alimentos orgânicos; critérios utilizados para a

seleção de fornecedores de alimentos orgânicos; dificuldades na utilização de alimentos orgânicos na alimentação escolar.

- Lista de alimentos: outros alimentos orgânicos produzidos e que não estejam incluídos na lista. Listar espécies e variedades.
- Características de comercialização de alimentos orgânicos: início da comercialização de alimentos orgânicos com o município (mês/ano); número de municípios atendidos; identificação dos municípios e regiões e forma de seleção do agricultor/cooperativa de alimentos orgânicos para o município.
- Certificação de alimentos orgânicos: existência de certificação dos seus produtos. Se não: motivo(s) da não certificação.
- Dificuldade de comercialização de alimentos orgânicos para Alimentação Escolar: dificuldade na comercialização dos alimentos orgânicos com o município.
- Dificuldade na produção de alimentos orgânicos para Alimentação Escolar: dificuldade na produção dos alimentos orgânicos por parte dos agricultores desta cooperativa e possibilidade de aumento de produção de alimentos orgânicos para a alimentação escolar.

Os dados foram analisados por método estatístico descritivo, por meio de frequência absoluta e relativa.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina sob o número 1005/2010.

## **RESULTADOS**

Constatou-se que em 2010, dentre os 293 municípios catarinenses, 18,43% (n=54) efetuavam compras de alimentos oriundos da agricultura familiar. A região do Estado com maior percentual de municípios compradores foi a Região Sul (Tabela 1). Entretanto, em relação ao total de municípios atendidos, destaca-se a Região Oeste.

**Tabela 1** - Número de municípios que compraram alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar, de acordo com as regiões do Estado de Santa Catarina. CECANE/SC, 2010.

	Total de municípios por Região	% de municípios que compraram orgânicos
Região Sul	44	27,3 (n=12)
Região Norte	26	26,9 (n=7)
Região Oeste	118	20,3 (n=24)
Região Serrana	30	16,7 (n=5)
Região Vale do Itajaí	54	5,6 (n=3)
Região Grande Florianópolis	21	4,8 (n=1)

Na análise dos critérios de seleção dos fornecedores para a alimentação escolar, no que concerne a agricultores, 43,7% (n=42) foram escolhidos por chamada pública; 37,5% (n=36) por consulta à lista de fornecedores conhecidos; 3,1% (n=3) não tiveram procedimento específico, 2,1% (n=2) por processo licitatório e 13,5% (n=13) por outros tipos de processo.

Dentre os outros tipos de processos destacam-se contatos com grupos organizados (cooperativa, grupos de agroecologia, reunião com agricultores, cooperativas e sindicato), contatos, convites ou reuniões com esferas ou programas governamentais (Secretaria da Agricultura, Secretaria de Educação, Programa de Aquisição de Alimentos – PAA), Prefeituras e Empresa de Pesquisa Agropecuária de Pesquisa e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI).

Quanto às cooperativas, 82,6% (n=19) foram selecionadas via chamada pública. Os outros critérios de seleção utilizados foram por processo licitatório; lista de fornecedores conhecidos, sem procedimento específico e/ou pregão eletrônico.

Na análise da procedência dos alimentos orgânicos para a alimentação escolar nos municípios pesquisados constatou-se que os agricultores e as cooperativas forneciam para o próprio município e Região. Apenas um agricultor da Região Oeste e uma cooperativa da Região Serrana ultrapassaram o âmbito regional, fornecendo para outras regiões do Estado de Santa Catarina, e um agricultor da Região Sul fornecia também para outros Estados. Na Tabela 2 é apresentado o

número de agricultores e cooperativas por Região, bem como o destino da produção de alimentos orgânicos (local, regional e/ou estadual). A Região Oeste do Estado apresenta o maior número de agricultores e a Região Sul o maior número de cooperativas.

**Tabela 2** – Destino da produção de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar, de acordo os Agricultores e Presidente das cooperativas. CECANE/SC, 2010.

Região	Agricultor (n=93)				Cooperativa (n=23)				
	n	Local %	Regional %	Estadual %	Outros Estados %	n	Local %	Regional %	Estadual %
Grande Florianópolis	-	-	-	-	-	1	100,0	100,0	-
Norte	9	100,0	-	-	-	4	100,0	75,0	-
Oeste	66	97,0	19,7	1,5	-	6	100,0	50,0	-
Serrana	6	100,0	1,5	-	-	2	100,0	-	50,0
Sul	8	87,5	12,5	-	12,5	9	77,8	77,8	-
Vale do Itajaí	4	100,0	25,0	-	-	1	100,0	100,0	-

Ainda em relação ao destino da produção, 82,8% dos agricultores vendem para um município, 10,7% para dois municípios, 4,3% para três municípios e 2,1% para cinco municípios. Quanto às cooperativas, 34,8% vendem para um município, 13,0% para dois municípios, 26,1% para seis municípios, 13,0% para quatro municípios e 13,0% para dez municípios.

Ao analisar o início da comercialização dos agricultores familiares para a alimentação escolar nos municípios avaliados, constatou-se que 5,3% dos agricultores começaram a comercialização antes do ano de 2003, 30,8% entre os anos de 2004-2008 e 63,8% entre 2009 e 2010. Das cooperativas analisadas, 4,5% iniciaram a comercialização para o PNAE entre 2004-2008 e 95,4% entre 2009-2010.

Dos municípios avaliados, 94,2% (n=49) tinham seus cardápios elaborados por nutricionista responsável técnico e 5,8% (n=3) por outros profissionais (primeira dama, diretores baseado no cardápio do nutricionista, secretaria da agricultura juntamente com a coordenadora da merenda).

Na análise da aquisição dos alimentos orgânicos para o PNAE, 42% dos nutricionistas relataram ter dificuldades nesta etapa (Tabela 3). O item outros correspondeu a 42,8% e as respostas desses profissionais foram: baixa aceitação das merendeiras, baixa aceitação de alguns produtos, adversidades climáticas, capacidade de produção de alimentos por parte dos agricultores, resistência das merendeiras quanto à aparência dos produtos, grande oferta de determinados produtos em pequeno período do ano, empecilho de comunicação entre os gestores, incoerências entre o pedido realizado e o produto recebido e sazonalidade.

**Tabela 3** – Dificuldades na utilização de alimentos orgânicos na alimentação escolar sob o ponto de vista dos nutricionistas. CECANE/SC, 2010.

	<b>Nutricionistas (n=50)</b>
Existe dificuldade na utilização de alimentos orgânicos na alimentação escolar ( <b>% SIM</b> )	<b>42,0</b>
Dificuldade em encontrar produtos no mercado	33,3
Produtores não possuem certificado para orgânicos	33,3

	<b>Nutricionistas (n=50)</b>
Dificuldade na logística de distribuição	33,3
Falta de capacitação	28,6
Preço dos produtos	28,6
Baixa qualidade dos produtos	19,0
Falta de documentação	9,5
Outros*	42,8

As tabelas 4 e 5 apresentam as principais dificuldades na produção e comercialização de alimentos orgânicos relatados pelos agricultores e cooperativas. O controle de pragas e doenças e as adversidades climáticas mereceram maiores destaques. As cooperativas apontaram, ainda, o difícil acesso a informações sobre produção orgânica.

**Tabela 4** – Dificuldades na produção de alimentos orgânicos sob o ponto de vista dos agricultores e cooperativas. CECANE/SC, 2010.

	<b>Agricultor (n=88) %</b>	<b>Presidente da Cooperativa (n=24) %</b>
<b>Algum tipo de dificuldade na produção (% SIM)</b>	<b>57,3</b>	<b>95,8%</b>
Controle de pragas e doenças	85,5	73,9
Adversidades climáticas	81,8	82,6
Escassez de mão de obra	60,0	56,5
Difícil acesso a informações sobre produção orgânica	40,0	69,6
Difícil acesso a financiamentos para investimentos na produção	25,5	30,4
Outros*	21,8	34,8

\* Dificuldade na comercialização, preços baixos, baixa variedade cultivada, dificuldades para obter a certificação, falta de acesso a tecnologia, falta pesquisa de orgânicos pelo governo, criar projetos para solicitar financiamentos, pequena área da propriedade, falta valorização do produto e áreas vizinhas a plantação de orgânicos utilizando agrotóxicos.

**Tabela 5** - Dificuldades na comercialização de alimentos provenientes da agricultura familiar para a alimentação escolar do município sob o ponto de vista dos agricultores e cooperativas. CECANE/SC, 2010.

	<b>Agricultor (n=95) %</b>	<b>Presidente da Cooperativa (n=24) %</b>
<b>Algum tipo de dificuldade comercialização (%SIM)</b>	<b>32,3</b>	<b>25,0</b>
Baixa procura por parte dos municípios	41,9	60,0
Preços dos produtos	35,5	40,0
Dificuldades na produção	22,6	60,0
Dificuldades no transporte	38,7	20,0
Dificuldades nas negociações com o município	32,3	20,0
Demora para receber o pagamento	22,6	40,0
Sazonalidade da produção	38,7	40,0
Falta de documentação	9,7	20,0
Falta de capacitação	25,8	40,0
Outros*	22,6	40,0

\* Baixa aceitação por parte das merendeiras, as casas já plantam, dificuldades burocráticas, falta organização dos produtores, impostos altos sobre os produtos e inspeção sanitária muito rigorosa.

Dos agricultores pesquisados, 66,7% (n=64) não possuíam certificação, 11,5% (n=11) eram certificados, 11,5% (n=11) estavam em processo de certificação e 10,41% (n=10) não apresentaram esses dados. Quanto às cooperativas, 50% (n=12) não possuíam certificação, 29,2% (n=7) tinham certificação, 16,7% (n=4) tinha certificação parcial e 4,2% (n=1) estavam em processo de certificação.

Quanto ao tipo de certificação, 72,7% dos agricultores e 58,3% das cooperativas possuíam certificação participativa; 18,2% dos agricultores e 33,3% das cooperativas pelo sistema de auditoria e 9,1% dos agricultores eram certificados pelo Instituto Biodinâmico.

No quadro 1 listam-se os alimentos adquiridos para alimentação escolar e aqueles produzidos pelos agricultores familiares e cooperativas.

**Quadro 1** - Variedades e diversidade de alimentos adquiridos pela alimentação escolar e produzidos pelos agricultores e cooperativas. CECANE/SC, 2010.

Alimentos adquiridos pela alimentação escolar	Alimentos produzidos pelo agricultor	Alimentos produzidos pela cooperativa
<b>Frutas</b>		
<p>Abacate, abacaxi, amora, banana, caqui, <b>figo</b> <sup>♦</sup>, goiaba, jabuticaba, kiwi, laranja, <b>lichia</b> <sup>♦</sup>, limão, maçã, mamão, maracujá, melancia, mexerica, morango, pêra, pêssego, <b>physalis</b> <sup>♦</sup> e uva</p>	<p>Abacate, abacaxi, <b>ameixa</b> <sup>♦</sup>, banana, caqui, <b>carambola</b> <sup>♦</sup>, goiaba, jabuticaba, laranja, limão, mamão, maracujá, <b>melão</b> <sup>♦</sup>, melancia, mexerica, morango, pêra, pêssego, <b>pitanga</b> <sup>♦</sup> e uva</p>	<p>Abacate, ameixa, amora, banana, <b>bergamota</b> <sup>♦</sup>, caqui, <b>carambola</b> <sup>♦</sup>, goiaba, jabuticaba, kiwi, laranja, , limão, maçã, maracujá, <b>melão</b> <sup>♦</sup>, melancia, mexerica, morgote, morango, <b>nectarina</b> <sup>♦</sup>, pêssego, <b>ponkan</b> <sup>♦</sup> e uva</p>
<b>Sucos e polpas diversas</b>		
<p><b>Suco de uva</b> <sup>♦</sup> e polpa de: <b>abacaxi</b> <sup>♦</sup>, <b>acerola</b> <sup>♦</sup>, <b>butiá</b>, <b>laranja</b> <sup>♦</sup>, maracujá, <b>morango</b> <sup>♦</sup> e <b>uva</b> <sup>♦</sup></p>	-	<p>Polpa de: <b>butiá</b>, <b>butiá e açaí e maracujá</b></p>

<b>Verduras e legumes</b>		
<p>Abóbora, abobrinha, abóbora moranga, acelga, agrião, alface, alho, batata doce, batata inglesa, batata aipo (salsa), berinjela, beterraba, brócolis, cebola, couve mineira, couve flor, espinafre, inhame, mandioca, nabo, pepino, pimentão, rabanete, <b>radiche</b>, repolho, repolho roxo, rúcula, salsa e tomate</p>	<p>Abóbora, abobrinha, abóbora moranga, acelga, agrião, alface, <b>alface americana</b>, <b>alface crespata</b>, <b>alface mimosa</b>, alho, <b>almeirão</b>, batata doce, batata inglesa, batata aipo (salsa), berinjela, beterraba, brócolis, <b>brócolis chinês</b>, cebola, cebolinha, cenoura, chicória, chuchu, couve mineira, couve flor, espinafre, inhame, mandioca, nabo, pepino, pimentão, rabanete, repolho, repolho roxo, rúcula, salsa, tomate e <b>tomate cereja</b></p>	<p>Abóbora, abobrinha, abóbora moranga, acelga, agrião, alface, <b>alfavaca</b>, alho, <b>almeirão</b>, batata doce, batata inglesa, berinjela, beterraba, brócolis, cebola, cebolinha, cenoura, chicória, chuchu, couve mineira, couve flor, espinafre, inhame, mandioca, <b>manjeriço</b>, pepino, pimentão, rabanete, repolho, repolho roxo, rúcula, salsa, tomate e <b>tomate cereja</b></p>
<b>Cereais</b>		
<p>Arroz, milho, canjica, milho de pipoca</p>	<p>Arroz, milho, canjica, <b>linhaça</b>, milho de pipoca</p>	<p>Arroz, milho e canjica</p>

<b>Leguminosas</b>		
<p>Feijão preto, feijão vermelho, feijão carioca, <b>feijão fradinho</b> <sup>♦</sup>, ervilha, vagem, <b>lentilha</b> <sup>♦</sup></p>	<p><b>Amendoim</b> <sup>+</sup>, feijão preto, feijão vermelho, feijão carioca, <b>feijão branco</b> <sup>+</sup>, <b>feijão cavalo</b> <sup>+</sup>, ervilha e vagem</p>	<p><b>Amendoim</b> <sup>+</sup>, feijão preto, feijão vermelho, feijão carioca e ervilha</p>
<b>Produtos processados*</b>		
<p>Açúcar mascavo, leite, mel, melado, queijo, iogurte, bebida láctea, doce de leite, pães, bolachas e biscoitos, geléia (chimia), massa caseira, doces caseiros (marmelada, goiabada, mariola), farinha de milho, farinha de mandioca, <b>conserva de cenoura</b> <sup>♦</sup>, <b>beterraba e pepino</b> <sup>♦</sup>, <b>pães integrais</b> <sup>♦</sup>, requeijão <sup>♦</sup> e <b>rapadura</b> <sup>♦</sup></p>	<p>Açúcar mascavo, leite, <b>manteiga</b> <sup>+</sup>, mel, melado, queijo, iogurte, bebida láctea, doce de leite, pães, bolachas e biscoitos, geléia (chimia), massa caseira, doces caseiros (marmelada, goiabada, mariola), farinha de milho, farinha de mandioca, <b>cuca, nata</b> <sup>+</sup>, <b>requeijão</b> <sup>+</sup>, <b>cana de açúcar</b> <sup>+</sup> e <b>nozes</b> <sup>+</sup></p>	<p>Açúcar mascavo, leite, mel, melado, queijo, pães, bolachas e biscoitos, geléia (chimia), massa caseira, doces caseiros (marmelada, goiabada, mariola), farinha de milho, cuca, molho de tomate, rapadura e <b>paçoca de pinhão</b> <sup>+</sup></p>

<b>Produtos de origem animal</b>		
Carne bovina, carne de frango, carne suína, pescado e ovos	Carne bovina, carne de frango, carne suína, pescado e ovos	Carne de frango e ovos
<b>Produtos regionais</b>		
<b>Pinhão*</b>	-	-

❖ alimentos adquiridos pelos municípios, mas que não são produzidos pelo agricultor familiar e/ou cooperativa.

‡ alimentos que são produzidos pelo agricultor familiar e/ou cooperativa e não são adquiridos pelo nutricionista.

\* Produtos processados: no caso da agricultura familiar são produtos de origem animal ou vegetal que sofreram algum tipo de beneficiamento simples (secagem, classificação, limpeza e embalagem) ou transformações físicas da matéria prima com o objetivo de agregar valor<sup>18, 19, 20</sup>

A possibilidade de aumento da produção foi ressaltada por 86,5% dos agricultores. O principal motivo para a dificuldade de aumentar a produção (80%) foi a escassez da mão de obra, a falta de área para produção e capacitação para aumentar a produção. Os aspectos menos expressivos foram a baixa procura por parte das prefeituras e o valor pago pelos produtos orgânicos.

## DISCUSSÃO

Os dados deste estudo mostraram que os municípios catarinenses, no ano de 2010, já estavam adquirindo alimentos da agricultura familiar preferencialmente orgânica, conforme determina a Lei nº 11.947/2009 e a Resolução/CD/FNDE nº 38/2009<sup>6,7</sup>. A região do Estado de Santa Catarina que apresentou maior percentual de compras foi a Região Sul; no entanto, a que apresentou maior número de municípios atendidos foi a Região Oeste. Dados de Zoldan e Karam<sup>21</sup> mostraram que a Região Oeste de Santa Catarina é a que apresenta a maior concentração de agricultores orgânicos, seguida da Região Sul, confirmando, portanto, os dados encontrados no presente estudo.

No Censo Agropecuário de 2006, a Região Sul é a segunda maior em número de estabelecimentos e a quinta em área da agricultura familiar no Brasil<sup>22</sup>. Guilhoto *et al.*<sup>23</sup> ressaltam, ainda, que 44% do agronegócio familiar está na Região Sul do Brasil, decorrente do tipo de colonização e da herança cultural, onde os agricultores familiares se organizaram em associações, permitindo competir com outras propriedades rurais maiores.

Neste estudo, a chamada pública de compra foi a modalidade de seleção de grande parte dos agricultores e cooperativas como fornecedores para a alimentação escolar, atendendo ao que preconiza a Resolução/CD/FNDE nº 38/2009<sup>7</sup>. No entanto Malina<sup>24</sup>, ao analisar as chamadas públicas no Estado de São Paulo, constatou alguns limites para o produtor: a) havia discrepância entre a demanda de produtos em relação à oferta; b) o cronograma de entregas era feito conforme a necessidade dos municípios sem considerar a oferta de produtos por parte do agricultor familiar.

Na seleção dos fornecedores, 2,1% dos agricultores foram selecionados por processo licitatório, embora a Resolução/CD/FNDE nº 38/2009<sup>7</sup> dispense essa modalidade de procedimento para a compra da agricultura familiar, sendo a chamada pública de compra o

procedimento sugerido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário para esse tipo de compra<sup>25</sup>.

Belik e Chaim<sup>26</sup> ao avaliar a inclusão da agricultura familiar constataram as mesmas dificuldades do presente estudo na aceitação das merendeiras aos produtos da agricultura familiar, por não possuírem um padrão uniforme no produto entregue.

O estudo de Souza<sup>27</sup> destacou a importância dos nutricionistas e responsáveis pelos cardápios em considerarem a vocação agrícola da região e os limites de produção, como sazonalidade e problemas climáticos. Os nutricionistas avaliados na presente pesquisa também destacaram a capacidade de produção e as adversidades climáticas como dificuldades.

Dentre os municípios analisados, os agricultores apontaram a falta de capacitação como uma das dificuldades do aumento de produção. A expectativa é de que o apoio seja realizado pelos órgãos públicos. Triches e Schneider<sup>9</sup> constataram, no estudo realizado em Rolante e Dois Irmãos no Rio Grande do Sul (RS), que as experiências exitosas da compra de produtores locais foram possíveis pelo apoio da Assistência Técnica e Sindicatos Rurais, mostrando mais uma vez a importância desses órgãos no fomento à produção e comercialização de alimentos da agricultura familiar.

Na presente pesquisa constatou-se que a comercialização dos agricultores e cooperativas para a alimentação escolar teve aumentos expressivos a partir da obrigatoriedade de compra da agricultura familiar. Ao analisar os dados do início da comercialização percebeu-se que houve aumento do número de agricultores envolvidos a partir de 2004. Isto pode ser decorrente do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que permitiu maior acesso dos produtores à alimentação escolar antes da obrigatoriedade de compra da agricultura familiar estabelecida no ano de 2009<sup>7</sup>. Quanto às cooperativas, o aumento ocorreu a partir de 2009-2010, mostrando a importância da abertura de novos mercados a exemplo da alimentação escolar<sup>3,9</sup>.

Belik e Chaim<sup>26</sup>, ao avaliarem a inserção da agricultura familiar em São Bernardo/SP, apontaram que, apesar das dificuldades encontradas para a execução da nova legislação, especialmente em municípios sem tradição agrícola, a articulação entre agricultores e gestores permitiu que as dificuldades encontradas inicialmente fossem superadas. Ou seja, houve um aumento da oferta de alimentos frescos e de qualidade para a alimentação escolar e constatou-se uma melhora nas condições de vida e de trabalho dos agricultores.

Ao analisar o destino de comercialização da produção dos agricultores e cooperativas, observou-se que foram comercializadas localmente e regionalmente, atendendo a Resolução/CD/FNDE nº38/2009<sup>7</sup>. Isto indica que a existência de políticas públicas favorece o acesso dos agricultores familiares ao mercado institucional<sup>28</sup>. Além disso, pode atender progressivamente aos critérios de sustentabilidade – geração de trabalho e renda aos agricultores, redução do êxodo rural e pobreza rural e urbana<sup>12,29</sup>, proporcionando a criação de cadeias curtas de alimentos e a aproximação entre os produtores e consumidores<sup>30</sup>.

Apesar da possibilidade de novos mercados consumidores para os alimentos orgânicos, os agricultores familiares e as cooperativas enfrentam dificuldades em relação ao controle de pragas e adversidades climáticas. Para minimizar este problema, são necessários investimentos no apoio técnico a esses produtores, por meio de órgãos públicos, orientando como proceder nas adversidades sem utilização de agrotóxicos e como melhorar a produtividade de alimentos<sup>30</sup>.

Souza<sup>27</sup>, em um estudo realizado no Estado de São Paulo, a partir das novas diretrizes do PNAE, destaca diversas dificuldades dos agricultores na comercialização para a alimentação escolar: obtenção da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), exigências de controle sanitário e burocracia junto aos serviços de inspeção, ausência de assistência técnica ao agricultor para produzir alimentos mais variados, logística de abastecimento e, por último, a organização desses agricultores em associações ou cooperativas.

Nos municípios catarinenses avaliados neste estudo, a falta de documentação não foi apontada como um problema para o fornecimento de alimentos para a alimentação escolar. Entretanto, as dificuldades no transporte e na negociação com os municípios reforçam os dados encontrados por Souza<sup>27</sup>.

Em relação à elaboração de cardápios pelo nutricionista, os dados encontrados neste estudo são semelhantes aos de Chaves et al.<sup>31</sup>. Os autores observaram que, na Região Sul, 82,4% dos cardápios analisados foram elaborados por nutricionistas. No entanto, ressalta-se a importância destes profissionais observarem o que estabelece o passo a passo de compra da agricultura familiar, ou seja, reunir-se com as organizações de controle social, secretaria da agricultura, assistência técnica e rural e entidades da agricultura familiar<sup>25</sup> para saber quais são os alimentos produzidos e os que podem vir a ser produzidos para, a partir dessa constatação, elaborar os cardápios.

Tendo em vista a formação de hábitos alimentares saudáveis, os cardápios da alimentação escolar devem englobar itens como:

sazonalidade dos produtos, lista de substituição dos alimentos, articulação com agricultores familiares locais, inclusão de alimentos regionais e da cultura local. O planejamento do cardápio incluindo alimentos da produção local, além do resgate da cultura alimentar regional, abre possibilidades para o desenvolvimento local do município<sup>32</sup>.

Soares<sup>13</sup>, ao analisar o PAA em um município de Santa Catarina, observou que a compra da agricultura familiar possibilitou maior variedade do cardápio servido nas escolas, especialmente de vegetais. Por outro lado, identificou dificuldades de fornecimento regular desses produtos, devido às alterações climáticas, sazonalidade e capacidade de produção. Esse autor destacou que, se fosse possível realizar substituições nos cardápios escolares por alimentos produzidos em menor quantidade, aumentaria o número de produtos ofertados e de agricultores fornecedores.

Triches e Schneider<sup>9</sup>, nos municípios de Rolante e Dois Irmãos/RS, verificaram que houve a reformulação no cardápio para atender às especificações dos produtos para a alimentação escolar, favorecendo as questões de oferta e demanda de produtos da agricultura familiar. No presente estudo, observou-se, pelos dados referentes às dificuldades de comercialização dos agricultores familiares e das cooperativas (baixa procura de alimentos orgânicos) e aquisição dos alimentos por parte dos nutricionistas (baixa disponibilidade de alimentos), que há ainda, espaço para maior articulação entre estes atores sociais no PNAE.

A certificação dos alimentos orgânicos apresentou baixa adesão. Os nutricionistas destacaram este aspecto como uma dificuldade para a aquisição dos alimentos orgânicos. Anjos, Caldas e Trentin<sup>32</sup>, em um estudo sobre certificação solidária, verificaram que 56% dos entrevistados conheciam experiências de certificação. Destes, 67% relataram que a certificação apresenta vantagens para a comercialização dos alimentos. Torres et al.<sup>33</sup> observaram que o processo de certificação em uma cooperativa ocorreu pelo sistema de controle entre agricultores e seus filhos, para posterior certificação por órgão externos.

Recomenda-se que os agricultores familiares e as cooperativas se utilizem das certificações em grupo, por proporcionarem aos produtores um aumento nas possibilidades de comercialização e por terem seus custos reduzidos<sup>34</sup>. Outro mecanismo que pode ser utilizado pelos agricultores é a organização de controle social, que é formada por um grupo, associação, cooperativa ou consórcio. Esta organização deve

manter a lista de agricultores atualizada e, para que seja legalizada, necessita cadastrar-se em um órgão fiscalizador<sup>10</sup>.

Os mecanismos de certificação participativa e o organismo de controle social aumentam a credibilidade do agricultor familiar e da cooperativa de produtores, em especial de alimentos orgânicos, no momento da comercialização, garantindo aos consumidores a procedência e a rastreabilidade dos produtos<sup>10</sup>.

Em relação à diversidade e variedade de alimentos adquiridos pelos municípios catarinenses, observou-se que há alguns alimentos produzidos pela agricultura familiar e que não são adquiridos pela alimentação escolar, como: ameixa, melão, pitanga, carambola, nectarina, tomate cereja, molho de tomate, paçoca de pinhão, requeijão, manteiga entre outros.

Os alimentos regionais aparecem como os menos adquiridos e, também, como os que apresentam pouca produção por parte do agricultor familiar e da cooperativa. Entende-se, contudo, que esse achado pode ser uma decorrência da limitação da lista de alimentos regionais utilizada no instrumento desta pesquisa, pois são escassos os estudos que mapeiam os alimentos regionais brasileiros. Um produto que aparece como adquirido pelos nutricionistas e merece destaque são as conservas que fazem parte do hábito alimentar catarinense em virtude da colonização alemã.

Para este estudo utilizou-se o documento do Ministério da Saúde<sup>35</sup> que considera como alimentos regionais catarinenses: o pinhão, o açaí de Jussara, o broto de bambu, a cebolinha, nirá e o cará. No caso do pinhão, este alimento aparece como um produto adquirido pelos nutricionistas, mas referido pelos agricultores e/ou cooperativas como produto processado na forma de paçoca. Ressalta-se que este é um produto nativo que faz parte do hábito alimentar catarinense, especialmente coletado por agricultores da região serrana.

O Guia Alimentar para a População Brasileira<sup>36</sup> destaca a importância do consumo dos alimentos regionais para a garantia da segurança alimentar e nutricional. Outro aspecto é a importância da diversidade de alimentos, como destaca o documento da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) sobre biodiversidade e sustentabilidade<sup>35</sup>. Neste caso, os pequenos produtores são peças fundamentais para a manutenção da biodiversidade agrícola, se utilizarem sistemas de produção sustentáveis respeitando a natureza e propondo modos de produção que busquem manter a biodiversidade agrícola<sup>37</sup>.

O estudo de Soares<sup>13</sup>, Schmitt e Guimarães<sup>30</sup>, Triches e Schneider<sup>9</sup> apontam como benefícios da compra da agricultura familiar e do PAA o aumento da variedade de alimentos no cardápio das escolas, bem como a oferta de alimentos mais frescos e de melhor qualidade, promovendo a formação de hábitos alimentares mais saudáveis, valorizando a cultura regional e estimulando o comércio local de alimentos.

Quanto aos produtos adquiridos e produzidos pela agricultura familiar orgânica, constatou-se uma variedade de produtos já produzidos e incluídos no cardápio da alimentação escolar. Essa constatação reforça, mais uma vez, a necessidade de o nutricionista seguir o que preconiza o instrumento governamental de orientação de compra da agricultura familiar para a alimentação escolar, o qual estabelece que na elaboração do cardápio se conheça a diversidade, a variedade e a quantidade de gêneros que podem ser ofertados pelos agricultores. Isto será possível se houver uma aproximação entre gestores e produtores locais de alimentos.

## **Conclusões**

As novas diretrizes da alimentação escolar aumentaram as possibilidades de acesso dos agricultores familiares e das cooperativas para o fornecimento de alimentos por meio de chamadas públicas. Os resultados da aquisição da agricultura familiar orgânica em Santa Catarina para a alimentação escolar apresentaram dados positivos como a compra de frutas, verduras, legumes, cereais e produtos processados. Outro ponto relevante foi a compra desses alimentos localmente, o que poderá estimular o comércio local e aumentar a diversidade e variedade de alimentos que possivelmente fazem parte do hábito alimentar.

Consideram-se importantes os resultados encontrados, especialmente por se tratar de uma avaliação no primeiro ano da obrigatoriedade de compra da agricultura familiar e por abranger todas as regiões do Estado de Santa Catarina. No entanto, enquanto os nutricionistas relataram dificuldades na oferta, ou seja, na disponibilidade de alimentos orgânicos, para os agricultores e cooperativas, a principal dificuldade foi a baixa demanda por tais alimentos. Essa incongruência nas declarações leva à conclusão de que, no Estado de Santa Catarina, ainda é necessária uma maior articulação entre os gestores, agricultores e cooperativas, com o objetivo de conhecer quais são os alimentos que podem ser produzidos e quais

podem ser adquiridos pela alimentação escolar, não apenas pela importância de fomentar o comércio local, mas também para atender aos critérios de sustentabilidade na produção de alimentos.

A maioria dos agricultores e das cooperativas não tinham certificação de seus produtos e enfrentavam problemas de produção, revelando a necessidade de apoio técnico para aumentarem as possibilidades de comercialização dos alimentos orgânicos, não só para a alimentação escolar, mas também para outros mercados institucionais. A certificação participativa e as parcerias com organizações não governamentais e universidades podem ser estratégias para orientação e apoio aos agricultores familiares e às cooperativas

Sugere-se a realização deste estudo em outros estados brasileiros, tendo em vista a importância dos alimentos da agricultura familiar orgânica para a alimentação escolar, e também para avaliar a aplicação e a efetividade da recente legislação do PNAE.

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem a parceria com o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE/SC) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) pelo financiamento da pesquisa.

## **REFERÊNCIAS**

1. Brasil. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Subsídios para a construção da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: Documento elaborado pela Comissão Permanente 3 – Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. [Internet] 2009 [acesso 2011 jul 15] Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/documentos/politica-e-sistema-nacional-de-seguranca-alimentar/documento-subsidios-para-a-construcao-da-politica-nacional-de-san>>.
2. Maluf RS. Ações públicas locais de abastecimento alimentar. [Internet] 2011. [acesso 2011 jul 13]. Disponível em: <[http://www.polis.org.br/obras/arquivo\\_172.pdf](http://www.polis.org.br/obras/arquivo_172.pdf)>.

3. Turpin ME. A alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos agricultores familiares. *Segurança Alimentar e Nutricional* 2009; 16(2): 20-42.
4. Valente FLS, Beghin N. Realização do direito humano à alimentação adequada e a experiência brasileira: subsídios para a replicabilidade. [Internet] 2006. [acesso 2011 jul 14]. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/r\\_dhescas\\_br/relatores\\_valente\\_dh\\_alimentacao.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/r_dhescas_br/relatores_valente_dh_alimentacao.pdf)>.
5. Brasil. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Alimentação Escolar, Histórico. [internet] Brasília-DF, 2009. [Acesso 2011 abr. 19]. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/ae-historico>>.
6. 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. Brasília; 2009.
7. Brasil. Resolução/CD/FNDE nº 38, 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Brasília; 2009.
8. Brasil. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional. Textos de referência da II Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional. [Internet]. 2004 [acesso 2011 jun 29]. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/publiuacoes-arquivos/principios-e-diretrizes-de-uma-politica-de-san>>.
9. Triches RM, Schneider S. Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção. *Saúde e Sociedade* 2010; 19 (4): 933-45.
10. Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimentos. Mecanismos de controle para garantia da qualidade orgânica. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Coordenação de Agroecologia. 2009; 56p.
11. Carvalho DG. Licitações sustentáveis, alimentação escolar e desenvolvimento Regional: uma discussão sobre o poder de compra governamental a favor da sustentabilidade. *Planejamento e políticas públicas*. 2009 jan/jun; 32:115-148.

12. Real LCV, Schneider S. O uso de programas públicos de alimentação na reaproximação do pequeno produtor com o consumidor: o caso do programa de alimentação escolar. *Estudo & Debate* 2011; 18(2): 57-79.
13. Soares P. Análise do programa de aquisição de alimentos na alimentação escolar em um município de Santa Catarina. 2011. 240 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Programa de Pós Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
14. Lairon D. Nutritional quality and safety of organic food. A review. *Agron Sustain Dev.* 2009; 30(1): 33-41.
15. Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cadeia produtiva de produtos orgânicos. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Secretaria de Política Agrícola; Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura [Internet]. 2007a [acesso 2011 abr 22]. Disponível em:  
<[http://www.ibraf.org.br/x\\_files/Documentos/Cadeia\\_Produtiva\\_de\\_Produtos\\_Org%C3%A2nicos\\_S%C3%A9rie\\_Agroneg%C3%B3cios\\_MAP\\_A.pdf](http://www.ibraf.org.br/x_files/Documentos/Cadeia_Produtiva_de_Produtos_Org%C3%A2nicos_S%C3%A9rie_Agroneg%C3%B3cios_MAP_A.pdf)>.
16. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar. Relatório das Atividades desenvolvidas pela subcoordenação de pesquisa do CECANE/SC: abril a dezembro de 2010. Florianópolis; 2010.
17. Burity V, Franceschini T, Valente F, Recine E, Leão MFC. Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional. Brasília; 2010.
18. Schneider, S. O papel da pluriatividade numa estratégia de desenvolvimento rural. In: Seminário Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. Textos para Discussão. Brasília; 2005, p.7.
19. Brasil. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA nº 385, de 27 de dezembro de 2006. Estabelece procedimentos a serem adotados para o licenciamento ambiental de agroindústrias de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental. Brasília; 2006d.
20. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. Gerencia de Negócios e Comércio. Roteiro de elaboração de projetos agroindustriais para os territórios rurais. Brasília; 2007c. 39p.

21. Zoldan P, Karam F, Estudo da dinâmica da comercialização de produtos orgânicos em Santa Catarina 2004. Instituto Cepa/SC. p.181.
22. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2006: agricultura familiar, primeiros resultados. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro; 2006. p.1-267.
23. Guilhoto JM, Ichihara SM, Silveira FG, Gaiger F, Diniz BPC, Azzoni CR, Moreira GRC. A Importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural (NEAD), Ministério do Desenvolvimento Agrário MDA), Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) [Internet] 2007 [acesso 2012 abr 24]. Disponível em: <[http://www.usp.br/feaecon/media/livros/file\\_459.pdf](http://www.usp.br/feaecon/media/livros/file_459.pdf)>.
24. Malina LL. Chamada pública: instrumento legal de compras da agricultura familiar para a alimentação escolar. In: Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar; Instituto Via Pública Projeto Nutre SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no Estado de São Paulo./Maria Amélia Jundurian Corá; Walter Belik, organizadores. São Paulo; 2012, p. 13-28.
25. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Passo a Passo – Como funciona a compra e venda de produtos da agricultura familiar? [Internet] 2011. [acesso 2011 abr 22]. Disponível em: <[http://portal.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/alimenta-o-escolar/PASSOAPASSO\\_ALIMENTACAOESCOLAR\\_AGRICULTURAFAMILIAR.ppt](http://portal.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/alimenta-o-escolar/PASSOAPASSO_ALIMENTACAOESCOLAR_AGRICULTURAFAMILIAR.ppt)>.
26. Belik W, Chaim NA. São Bernardo: Atuação pioneira em favor da agricultura familiar. In: Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar; Instituto Via Pública Projeto Nutre SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no Estado de São Paulo./Maria Amélia Jundurian Corá; Walter Belik, organizadores. São Paulo; 2012, p.77-88.
27. Souza LBB. Organizações da agricultura familiar no Estado de São Paulo e sua experiência de fornecimento para o PNAE. In: Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar; Instituto Via Pública Projeto Nutre SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no Estado de São Paulo./Maria Amélia Jundurian Corá; Walter Belik, organizadores. São Paulo; 2012, p. 1-104.

28. Maluf RS. Segurança alimentar e nutricional. 3. ed. Ed.Vozes; 2011.
29. Bonnal P, Maluf RS. Políticas de desenvolvimento territorial e multifuncionalidade da agricultura familiar no Brasil. *Política & Sociedade* 2011; 8(14): 211-50.
30. Schmitt CJ, Guimarães LA. O mercado institucional com instrumento para fortalecimento da agricultura familiar de base ecológica. *Agriculturas* 2008; 5 (2): 7.
31. Chaves, LG, Mendes, PNR, Brito, RR de, Botelho, RBA. O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais. *Rev Nutr.* 2009; 22(6): 857-866.
32. Anjos FS, Caldas NV, Trentin II. Desafios e possibilidades: certificação social e solidária no contexto da agricultura familiar. *Organizações Rurais & Agroindustriais* 2006; 8 (3): 334-43.
33. Torres FL, Torres ACM, Sobrinho FB, Dias TF, Nunes, EM. Inserção da agricultura familiar sustentável no PNAE: o caso da COOPAPI, Apodi-RN. *Cadernos de Agroecologia* 2011; 6(2).
34. Medaets JP, Fonseca MFAC. Produção orgânica: regulamentação nacional e internacional. Ministério do Desenvolvimento Agrário. NEAD; 2005.
35. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Alimentos regionais brasileiros. [Internet] 2002 [acesso 2011 abr 16]. Disponível em: < <http://nutricao.saude.gov.br/publicacoes.php>>.
36. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Ministério da Saúde; 2008.
37. FAO. Biodiversity for food and agriculture. Contributing for food security and sustainability in a changing world. Outcomes for an Expert Workshop held by FAO and the Platform on Agrobiodiversity Research, from 14-16 april 2010 in Rome, Italy.

## CAPÍTULO 5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema desenvolvido surgiu de uma parceria entre o CECANE/SC e o Programa de Pós Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC para traçar um primeiro olhar de como estava a realidade de compras de alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar.

Teve como justificativas a recente modificação da legislação do PNAE com a inclusão da obrigatoriedade da compra de no mínimo 30% dos recursos provenientes do FNDE da agricultura familiar, preferencialmente orgânica; a importância do aumento do consumo dos alimentos orgânicos para o atendimento dos princípios de segurança alimentar e nutricional e da alimentação saudável e adequada, especialmente para os escolares e ainda, por serem escassos os estudos que avaliem esta temática.

Este estudo teve por objetivo analisar a demanda e a oferta de alimentos orgânicos para a alimentação escolar em Santa Catarina de acordo com a regulamentação do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

A revisão bibliográfica permitiu uma aproximação com a temática da alimentação escolar e da agricultura familiar, em especial a agricultura orgânica. Em relação ao PNAE, grande parte dos estudos abordaram o histórico da alimentação escolar, englobando a evolução da execução do programa. Já a inserção da agricultura familiar na alimentação escolar é recente e ainda são escassos os estudos sobre o tema.

De acordo com as análises sobre a importância da agricultura familiar na produção de alimentos para a população nacional, destaca-se a Região Sul do Brasil com o segundo maior número de agricultores familiares e o Estado de Santa Catarina entre um dos seis principais produtores de alimentos brasileiros. Esta característica pode favorecer os municípios (entidades executoras do PNAE) para a aquisição da agricultura familiar pela histórica organização dos agricultores familiares desta Região.

A construção do percurso metodológico ocorreu a partir dos dados já coletados pelo CECANE/SC no ano de 2010. Para nortear esta pesquisa foi definida a seguinte pergunta de partida: As características da demanda e oferta de alimentos orgânicos para a alimentação escolar em Santa Catarina estão de acordo com a regulamentação do Programa Nacional de Alimentação Escolar?

Considera-se os resultados obtidos nesta pesquisa como relevantes para o estabelecimento de ações que visem melhorar a articulação dos nutricionistas e agricultores familiares. Em relação a aquisição dos alimentos da agricultura familiar orgânica para o PNAE, 17,75% dos municípios catarinenses já o faziam em 2010.

Foi possível constatar que a chamada pública tem sido o principal meio de seleção dos agricultores familiares e cooperativas para o PNAE. No entanto, os nutricionistas relatam a falta de certificação dos agricultores e cooperativas como um empecilho para aquisição dos alimentos orgânicos.

Ressalta-se que outros mecanismos podem ser acessados para o controle de qualidade dos alimentos orgânicos mais acessíveis para o agricultor familiar, a exemplo, do Sistema Participativo de Garantia que reduz os custos para o produtor e abre oportunidades de novos mercados de comercialização. Outra possibilidade é o Controle Social na Venda Direta, onde o credenciamento do agricultor é realizado por uma Organização de Controle Social.

Em relação aos cardápios, o nutricionista era o profissional que os elaborava em praticamente todos os municípios pesquisados. As principais dificuldades apontadas foram a baixa oferta de alimentos orgânicos, falta de qualidade, problemas de logística e certificação. Já os agricultores e cooperativas apontaram a baixa procura dos municípios por estes produtos, sazonalidade da produção, dificuldades no transporte. Destaca-se que as cooperativas relataram também dificuldades na produção.

Os resultados da aquisição da agricultura familiar orgânica em Santa Catarina apresentaram dados positivos quanto aos alimentos produzidos e adquiridos pelo PNAE. Foram eles frutas, verduras, legumes, cereais, leguminosas, produtos de origem animal e produtos processados. Alguns alimentos produzidos pelos agricultores e cooperativas não foram incluídos no cardápio

Portanto para que a oferta (produção) e a demanda (cardápio) possam ser atendidas faz-se necessário um maior diálogo dos nutricionistas com os produtores e cooperativas. O nutricionista para elaborar o cardápio, deve utilizar o estabelecido pelo passo a passo de compra da agricultura familiar, ou seja, reunir-se com a Organização de Controle Social e os demais atores, com objetivo de identificar a diversidade e quantidade que pode ser ofertada pelos produtores ao longo do ano.

O nutricionista tem papel importante não apenas na elaboração do cardápio, mas também como mediador entre os agricultores e/ou

cooperativas e as merendeiras. Para que isto possa ocorrer é necessário uma maior capacitação dos nutricionistas para assumirem este papel dentro do PNAE.

Conclui-se que a demanda (cardápio) e a oferta (produção) de alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar no estado de Santa Catarina precisa sofrer ajustes. Por meio de uma aproximação dos agricultores/cooperativas dos nutricionistas e gestores, permitindo que sejam estabelecidas estratégias viáveis do aumento de alimentos orgânicos nos cardápios escolares e também para que outros municípios iniciem a compra da agricultura familiar orgânica.

Com base nos resultados obtidos neste estudo destaca-se a importância das políticas públicas como meio de garantir o acesso dos agricultores familiares e cooperativas como fornecedores da alimentação escolar. Ressalta-se também o papel fundamental do nutricionista neste contexto como profissional da saúde e gestor, desde a elaboração do cardápio até a seleção dos fornecedores. Os agricultores e cooperativas precisam cada vez mais serem capacitados para melhorarem o sistema produtivo de alimentos orgânicos para possibilitar um aumento na oferta destes alimentos para a alimentação escolar. Para que isto ocorra é necessário a participação de técnicos da EPAGRI/EMATER capacitando estes profissionais.

Como forma de estimular outros municípios a adquirirem alimentos orgânicos da agricultura familiar, os municípios que já tem esta prática podem divulgar e apontar os pontos positivos e também aqueles que podem ser melhorados em seus fóruns de discussão como as associações de municípios e reuniões com o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar de Santa Catarina (CECANE/SC).

Sugere-se que seja elaborado um documento a exemplo do Projeto Nutre São Paulo com as experiências dos diversos municípios catarinenses que já estavam adquirindo alimentos da agricultura familiar divulgando os aspectos exitosos e os pontos que necessitavam serem melhorados, isto possibilita aos gestores um planejamento frente a este processo.

A realização deste estudo proporcionou um aprofundamento na temática da alimentação escolar e das políticas públicas no Brasil. Por meio das discussões realizadas com professores, membros do CECANE/SC, membros do NUPPRE e orientador no decorrer do mestrado. Todos os questionamentos e conhecimentos adquiridos foram importantes para a construção deste projeto e para o amadurecimento profissional.

Do ponto de vista pessoal proporcionou uma aproximação do campo da pesquisa, o que possibilitou um crescimento enquanto pesquisadora. O tema estudado apresentou-se como um desafio por ser ainda muito recente e com poucos estudos publicados, mas permitiu perceber a importância das políticas públicas e do conhecimento que o nutricionista precisa ter e adquirir para atuar a frente da alimentação escolar.

Este estudo está inserido dentro do Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições (NUPPRE) que já desenvolveu outras pesquisas com a temática dos alimentos orgânicos e também no CECANE/SC. Estes grupos permitiram a discussão de temas relevantes para o desenvolvimento desta pesquisa.

Recomenda-se para futuros estudos a aplicação da metodologia desenvolvida pelo CECANE/SC em outros estados brasileiros para avaliar como está a execução do PNAE frente as novas diretrizes, permitindo traçar um panorama brasileiro da alimentação escolar. Sugere-se a avaliação dos cardápios executados pelos diferentes municípios e a avaliação dos outros atores do PNAE avaliados na pesquisa do CECANE/SC no ano de 2010.

Por fim, ressalta-se a importância de se realizar pesquisas onde sejam mapeados os alimentos regionais brasileiros para fornecer subsídios aos profissionais na elaboração dos cardápios e no respeito aos hábitos alimentares regionais dos escolares.

## 6 REFERÊNCIAS

ABREU, Mariza. **Alimentação Escolar na América Latina: programas universais ou focalizados/políticas de descentralização**. In: Ministério da Educação e do Desporto (MEC) – Secretaria de Avaliação e Informação Educacional, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (SEDIAE/INEP). Em Aberto, Brasília, ano 15, n.67, 1996, p.21-32.

AÇÃO FOME ZERO. **Manual de Gestão Eficiente da Merenda Escolar**. 3<sup>a</sup>. Ed. rev. São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://acaofomezero.org.br/site>>. Acesso em: 09 de fevereiro de 2011.

ALTIERI, Miguel; NICHOLLS, Clara Inés. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Red de Formación Ambiental para America Latina y El Caribe. **Agroecología – Teoría e práctica para una agricultura sustentable**. 1<sup>o</sup> edición. México D.F, 2000, 257p.

ALTMANN, Rubens; BOEING, Guido; BRITO, Francisco Assis de; BRUGNAGO NETO, Simão; BRIOGO, Geraldo; CONCEIÇÃO, Osmar Alcides da; FELICIANO, Antonio Marcos; FREYESLEBEN SILVA, Cesar Augusto; HEIDEN, Francisco; MACHADO, Jurandir Soares; MARCONDES, Tabajara; OLIVEIRA, Gilberto de; OLTRAMARI, Ana Carla; PAUL, José Maria; REILER, Janice Maria Waintuch; SILVA, José Carlos Madruga; SOUZA FILHO, José; SOUZA, Admir Tadeu de; TORESAN, Luís; VARASCHIN, Márcia Janice Cunha; VARASCHIN, Vitorio Manuel; VIEIRA, Luís Marcelino; ZOLDAN, Paulo. **Perspectivas para a agricultura familiar: horizonte 2010**. Florianópolis: Instituto CEPA, 2003. 112 p.

AZEVEDO, Elaine de. **Alimentos orgânicos: ampliando os conceitos de Saúde humana, ambiental e social**. 2<sup>a</sup>. Ed. rev. e ampl. Tubarão: Ed. Unisul, 2006. 198 p.

BARROS, Maria Sylvia Carvalho; TARTAGLIA, José Carlos. A política de alimentação e nutrição no Brasil: breve histórico, avaliação e perspectivas. **Alimentos e Nutrição**. n.1, p.109-121, 2003.

BELIK, Walter; CHAIM, Núria Abrahão. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**. v.22, n.

5, p. 595-607, 2009.

BIDERMAN, Rachel; BETIOL, Luciana Stocco; MACEDO, Laura Silvia Valente de; MONZONI, Mario; MAZON, Rubens (organizadores). **Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável**. 2<sup>a</sup>. Ed. Rio de Janeiro, FGV editora, 2008. 134p.

BONNAL, Phillippe; MALUF, Renato Sérgio. Políticas de desenvolvimento territorial e multifuncionalidade da agricultura familiar no Brasil. **Política & Sociedade**, Santa Catarina, v.8, n. 14, p.211-250, 2009.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº. 4.504 de 30 de novembro de 1964**. Dispõe sobre Estatuto da Terra, e dá outras providências. Brasília – DF, 1964.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução/FNDE/CD/ nº 015 DE 16 DE JUNHO DE 2003** Estabelecer critérios para o repasse de recursos financeiros, à conta do PNAE, previstos na Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001. Brasília – DF, 2003a.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Lei nº. 10.696 de 02 de julho de 2003**. Dispõe sobre repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. Brasília – DF, 2003b.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução/FNDE/CD/ nº 035 DE 1º DE OUTUBRO DE 2003** Estabelecer critérios para o repasse de recursos financeiros, à conta do PNAE, previstos na Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001. Brasília – DF, 2003c.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Lei no. 10.831, de 23 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Brasília – DF, 2003d.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional – textos de referência da II Conferência de Segurança**

**Alimentar e Nutricional.** Brasília, julho de 2004. Disponível em: < <http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/publiuacoes-arquivos/principios-e-diretrizes-de-uma-politica-de-san> >. Acesso em: 29 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). 2º Encontro Nacional de Experiências Inovadoras em Alimentação Escolar – Novembro 2005. **PNAE: Histórico e perspectivas.** Brasília-DF, 2005. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/index.php/ae-encontros-tecnicos> >. Acesso em: 27 de setembro de 2011.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução/FNDE/CD/ nº 005 de 24 de março de 2006.** Altera dispositivos da Resolução CD/FNDE/Nº38 e dá outras providências. Brasília – DF, 2006a.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **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. Brasília - DF, 2006b.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **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. Brasília – DF, 2006c.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução CONAMA nº 385, de 27 de dezembro de 2006.** Estabelece procedimentos a serem adotados para o licenciamento ambiental de agroindústrias de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental. Brasília – DF, 2006d.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva de produtos orgânicos.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura; Coordenadores Antônio Márcio Buainain e Mário Otávio Batalha. – Brasília : IICA: MAPA/SPA, 2007a.108p.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007.** Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. Brasília – DF,

2007b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. Gerencia de Negócios e Comercio. **Roteiro de elaboração de projetos agroindustriais para os territórios rurais**. Brasília: [s.n], 2007c. 39p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Alimentação Escolar, Histórico**. Brasília-DF, 2009a. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/ae-historico>> .Acesso em: 19 de abril de 2011.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Lei nº. 11.947 de 16 de junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos. 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no. 2178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no. 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Brasília-DF, 2009b.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução/CD/FNDE no. 38, 16 de julho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília-DF, 2009c.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Subsídios para a construção da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: Documento elaborado pela Comissão Permanente 3 – Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília, outubro de 2009d. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/documentos/politica-e-sistema-nacional-de-seguranca-alimentar/documento-subsidios-para-a>>

construcao-da-politica-nacional-de-san>. Acesso em: 15 de julho de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimentos. **Mecanismos de controle para garantia da qualidade orgânica.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Coordenação de Agroecologia. Brasília: MAPA/ACS, 2009e. 56p.

\_\_\_\_\_. Programa Nacional de Alimentação e Nutrição. **Alimentação Escolar e agricultura familiar.** 2010a. Disponível em: <[http://www.rebrae.com.br/banco\\_arquivos/FAQMasterFlex/faq.php?category\\_id=7&cat\\_name=05-%20LÉGISLA%C7%C3O%20DA%20AGRICULTURA%20FAMILIAR](http://www.rebrae.com.br/banco_arquivos/FAQMasterFlex/faq.php?category_id=7&cat_name=05-%20LÉGISLA%C7%C3O%20DA%20AGRICULTURA%20FAMILIAR)>. Acesso em: 24 de abril de 2011.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.** 2010b. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/ae-alimentacao-e-nutricao>. Acesso em: 1 de setembro de 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Passo a Passo – Como funciona a compra e venda de produtos da agricultura familiar?** 2011a. Disponível em: <[http://portal.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/alimenta-o-escolar/PASSOAPASSO\\_ALIMENTACAOESCOLAR\\_AGRICULTURAFAMILIAR.ppt](http://portal.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/alimenta-o-escolar/PASSOAPASSO_ALIMENTACAOESCOLAR_AGRICULTURAFAMILIAR.ppt)>. Acesso em: 22 de abril de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **O Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica.** 2011b. Disponível em: <<http://www.prefiraorganicos.com.br/agroorganica/mecanismosdecontrole/sistemabrasileiro.aspx>>. Acesso em 01 de maio de 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **CONSEA.** 2011c. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/consea-2>> Acesso em: 14 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. Programa Fome Zero. **Conceito**. 2011d. Disponível em: <<http://www.fomezero.gov.br/o-que-e>>. Acesso em: 14 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Programa de Aquisição de Alimentos**. 2011e. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/portal/saf/programas/paa>> . Acesso em: 14 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura. **Desenvolvimento sustentável**. 2011f. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel>>. Acesso em: 14 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. **Declaração de aptidão ao Pronaf**. 2011g. Disponível em: <<http://comunidades.mda.gov.br/portal/saf/institucional/aeclaracaoaptidaoapronaf>> . Acesso em: 16 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Agroecologia**. 2011h. Disponível em: <<http://www.prefiraorganicos.com.br/agrorganica/oqueeagricultura.aspx>> . Acesso em: 16 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Legislação**. 2011i. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/ae-legislacao>>. Acesso em: 28 de julho de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar no Brasil e o censo agropecuário 2006**. 2011j Disponível em: <<http://sistemas.mda.gov.br/portal/index/show/index/cod/1816/codInter/22598#>> . Acesso em: 02 de outubro de 2011.

\_\_\_\_\_. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: 2012/2015**. Brasília, DF: CAISAN. 2011l. 132p

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar; Instituto Via Pública. **Projeto Nutre SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no Estado de São Paulo**./Maria Amélia Jundurian

Corá; Walter Belik, organizadores. São Paulo: Instituto Via Pública, 2012a, 104p.

\_\_\_\_\_. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução nº 8, de 14 de maio de 2012**. Altera os valores per capita da educação infantil no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Brasília-DF, 2012b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Projeto Nutre**. 2012c. Disponível em: <  
<http://comunidades.mda.gov.br/portal/saf/programas/alimentacaoescolar/8071151>> . Acesso em: 01 de junho de 2012.

BURITY, Valéria; FRANCESCHINI, Thaís; VALENTE, Flávio; RECINE, Elisabetta; LEÃO, Maria de Fátima Carvalho. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2010. 204p.

CARVALHO, Daniela Gomes. Licitações sustentáveis, alimentação escolar e desenvolvimento Regional: uma discussão sobre o poder de compra governamental a favor da sustentabilidade. **Planejamento e políticas públicas**, v. 32, p. 115-148, 2009.

CHAVES, Lorena Gonçalves; MENDES, Paula Nascente Rocha; BRITO, Rafaela Ribeiro de; BOTELHO, Raquel Braz Assunção. O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 6, 2009.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Abastecimento e Segurança Alimentar : o crescimento da agricultura e a produção de alimentos no Brasil**. Brasília: Conab, 2008. 388p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. 2011. **Agricultura familiar**. Disponível em <  
<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125&t=1>> . Acesso em 15 de junho de 2011.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **A segurança alimentar e Nutricional e o Direito Humano à alimentação adequada no Brasil: Indicadores e**

**monitoramento da Constituição de 1988 aos dias atuais.** Brasília, novembro, 2010.

CENTRO COLABORADOR EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO ESCOLAR. **Relatório das Atividades desenvolvidas pela subcoordenação de pesquisa do CECANE/SC: abril a dezembro de 2010.** Florianópolis, dezembro, 2010.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro comum.** 2<sup>a</sup>. Ed - Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas, 1991. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>> . Acesso em 13 de julho de 2011.

CUNHA, Elisângela. **A alimentação orgânica e as ações educativas na escolas: diagnóstico para a educação em saúde e nutrição.** 2007. 107 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Programa de Pós Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

DANGOUR, Alan D.; DODHIA, Sahki K.; HAYTER, Arabella; ALLEN, Elizabeth; LOCK, Karen; UAUY, Ricardo. Nutrition quality of organic foods: a systematic review. **American Journal of Clinical Nutrition.** v. 92, n.1, p. 203-210, 2009.

DAROLT, Moacir Roberto. **Merenda Escolar Orgânica: uma mudança de hábito saudável.** 2002. Disponível em: <<http://planetaorganico.com.br/DaroltMerenda.htm>>. Acesso em: 05 de maio de 2004.

\_\_\_\_\_. **O mercado de orgânicos no Paraná: caracterização e tendências.** Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social e Instituto Agrônômico do Paraná. Curitiba: IPARDES, 2007, 188p.

DOMENE, Semíramis Martins Álvares. A escola como ambiente de promoção da saúde e educação nutricional. **Psicologia.** USP, São Paulo, v. 19, n. 4, p.505-517, 2008.

GALEAZZI, Maria Antonia Martins, CHAIM, Núria Abrahão. Diagnóstico da alimentação escolar em Campinas. In: **Em Aberto**. Brasília, ano 15, n. 67, p.106 – 115, 1995.

GALEAZZI, Maria Antonia Martins, VIANNA, Rodrigo Pinheiro de Toledo, ZABOTTO, Claudia Botelho. Aplicação das recomendações da Fundação de Assistência ao Estudante na gestão do Programa de Alimentação Escolar. In: **Em Aberto**. Brasília, ano 15, n. 67, p. 116-123, 1995.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 4.ed. 10<sup>a</sup>. reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

GUILHOTO, Joaquim José Martins; ICHIHARA, Silvio Massaru.; SILVEIRA, Fernando Gaiger; DINIZ, Bernardo Palhares Campolina; AZZONI, Carlos Roberto; MOREIRA, Guilherme R.C. **A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus Estados**. 2007.

Disponível em:

<<http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A089.pdf>>. Acesso em 17 de abril de 2012.

HE, Che; MIKKELSEN, Bent Egberg. Organic school meals in three Danish municipalities. **Bioforsk Report**. vol.4, n.66. 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006: agricultura familiar primeiros resultados – Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Rio de Janeiro, p.1-267, 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Conceituação**. 2011a.

<[http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=273&Itemid=291](http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=273&Itemid=291)>. Acesso em 12 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. **Qual é a aplicação do módulo fiscal?** 2011b. Disponível em: <[http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=77:qual-e-a-aplicacao-do-modulo-fiscal&catid=52:faqincra&Itemid=83%3E](http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=77:qual-e-a-aplicacao-do-modulo-fiscal&catid=52:faqincra&Itemid=83%3E)>. Acesso em 12 de junho de 2011.

KARAN, Karen Follador; ZOLDAN, Paulo. **Comercialização e consumo de produtos agroecológicos**; pesquisa dos locais de venda, pesquisa do consumidor – Região da Grande Florianópolis – Relatório Final. Florianópolis: Instituto CEPA/SC, 2003. 51p.

KHATOUNIAN, Carlos Armênio. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Agroecologia, 2001. 348p.

LAIRON, Denis Nutritional quality and safety of organic food. A review. **Agronomy for Sustainable Development.**; v. 30, n.1, p. 33-41, 2009.

LIMA, Elinete Eliete de. **Alimentos orgânicos na alimentação escolar pública catarinense: um estudo de caso**. 2006. 129 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Programa de Pós Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

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

MACHADO; Altair Toledo; SANTILLI, Juliana; MAGALHÃES, Rogério. **A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico: implicações conceituais e jurídicas**. Brasília – DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2008.

MALINA, Léa Lameirinhas. **Chamada Pública: Instrumento Legal de Compras da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar**. In: Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar; Instituto Via Pública Projeto Nutre SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no Estado de São Paulo./Maria Amélia Jundurian Corá; Walter Belik, organizadores. São Paulo: Instituto Via Pública, 2012, 104p.

MALUF, Renato Sérgio. **Ações públicas locais de abastecimento alimentar**. 1999. Disponível em: <  
[http://www.polis.org.br/obras/arquivo\\_172.pdf](http://www.polis.org.br/obras/arquivo_172.pdf)>. Acesso em: 13 de julho de 2011.

\_\_\_\_\_. **Segurança Alimentar e Nutricional**. 3<sup>o</sup>.ed. Petrópolis, RJ:

Vozes, 2011.

NIELSEN, Thorkild; NOLTING, Benjamin; NIELS, Heine Kristensen; LOES, Anne-Kristin. A comparative study of the implementation of organic food in school meal system in four European countries.

**Bioforsk Report**, v.4, n.145, p.1-36, 2009.

NOLTING, Benjamin. Providing organic school food for youths in Europe – policy strategies, certification and supply chain management in Denmark, Finland, Italy and Norway. Berlin Institute of Technology (editor). **CORE Organic Project** no. 1881, February, 2009.

OLTRAMARI, Ana Carla; ZOLDAN, Paulo; ALTMANN, Rubens. **Agricultura orgânica em Santa Catarina**. Florianópolis: Instituto CEPA/SC. 2002. 55p.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Nutrição e Técnica Dietética**. Barueri, SP: Manole, 2003. 390p.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de investigação em ciências sociais**. 5<sup>a</sup>. Ed. rev. e ampl. Lisboa: Gradiva, 1992. 282p.

REAL, Luciana Correia Vila; SCHNEIDER, Sérgio. O uso de programas públicos de alimentação na reaproximação do pequeno produtor com o consumidor: o caso do programa de alimentação escolar. **Estudo & Debate**, v.18, n<sup>o</sup>2, p.57-79, 2011.

REDE BRASILEIRA DE PERMACULTURA. **O que é permacultura**. Disponível em <[http://www.permacultura.org.br/rbp/index\\_sobre.html](http://www.permacultura.org.br/rbp/index_sobre.html)>. Acesso em: 02 de julho de 2011.

SANTA CATARINA. **Lei n<sup>o</sup> 12.282, de 18 de junho de 2002**. Dispõe sobre o fornecimento de alimentos orgânicos na merenda escolar nas unidades educacionais no Estado de Santa Catarina. Disponível em: <[carapicu.alesc.sc.gov.br/ALESC/DOCS/2002/12282\\_2002\\_Lei.doc](http://carapicu.alesc.sc.gov.br/ALESC/DOCS/2002/12282_2002_Lei.doc)>. Acesso em: 15 de Março de 2011.

\_\_\_\_\_. Governo do Estado de Santa Catarina. **Projeto Sabor Saber**. 2007. Disponível em: <[http://www.sed.sc.gov.br/antigo/index.php?option=com\\_content&task](http://www.sed.sc.gov.br/antigo/index.php?option=com_content&task)>

[=view&id=187&Itemid=179>](#). Acesso em 01 de outubro de 2011.

SCHNEIDER, Sérgio. O papel da pluriatividade numa estratégia de desenvolvimento rural. In: Seminário Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. Textos para Discussão. Brasília/DF, p.7, 2005.

SCHMITT, Claudia Job; GUIMARÃES, Leonardo Alonso. O mercado institucional com instrumento para fortalecimento da agricultura familiar de base ecológica. **Agriculturas**. v. 5, n<sup>o</sup>2, p.7, 2008.

SOARES, Panmela. **Análise do programa de aquisição de alimentos na alimentação escolar em um município de Santa Catarina**. 2011. 240 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Programa de Pós Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA. **Certificadoras cadastradas no MAPA**. 2012. Disponível em: <<http://www.organicnet.com.br/certificacao/certificadoras/#>> . Acesso em: 01 de maio de 2012.

SOUZA, Liliane Batista Barbosa de. **Organizações da Agricultura Familiar no Estado de São Paulo e sua Experiência de Fornecimento para o PNAE**. In: Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar; Instituto Via Pública Projeto Nutre SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no Estado de São Paulo./Maria Amélia Jundurian Corá; Walter Belik, organizadores. Instituto Via Pública, São Paulo, 2012. p. 1-104.

SPINELLI, Maria Angélica dos Santos, CANESQUI, Ana Maria. O programa de alimentação escolar no estado de Mato Grosso: da centralização à descentralização (1979 - 1995). **Revista de Nutrição**. 2002, Campinas, v. 15, n<sup>o</sup> 1, 2002.

TRICHES, Rozane Márcia; SCHNEIDER, Sergio. Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v.19, n<sup>o</sup> 4, p.933-945, 2010.

TURPIN; Maria Elena. A alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos agricultores familiares.

**Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 16, n<sup>o</sup> 2, p. 20-42, 2009.

VALENTE, Flávio Luiz Schieck; BEGHIN, Nathalie. **Realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e a Experiência Brasileira: Subsídios para a Replicabilidade**. Brasília, Setembro, 2006. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/r\\_dhescas\\_br/relatores\\_valente\\_dh\\_alimentacao.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/r_dhescas_br/relatores_valente_dh_alimentacao.pdf)>. Acesso em 14 de julho de 2011.

YUSSEFI, Minou; WILLER, Helga. **The World of Organic Agriculture – Statistics and Future Prospects – 2003**. 5th. revised edition. Tholey-Tholey: Internation Federation of Organic Agriculture Movements, 2003.

WILLER, Helga; YUSSEFI, Minou. **The World of Organic Statistics and Emergencing Trends, 2006**. Internation Federation of Organic Agriculture Movement (IFOAM), Bonn Germany & Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, Switzerland, 2006.

ZOLDAN, Paulo; KARAM, Karen Follador. **Estudo da dinâmica da comercialização de produtos orgânicos em Santa Catarina**. Florianópolis: Instituto Cepa/SC, 2004. 181 p.



**APENDICE**



**APENDICE A** – Legislações, resoluções, medidas provisórias e portarias do Programa Nacional de Alimentação Escolar de 2000 a 2011.

<b>Legislação</b>	<b>A que se destina a legislação</b>
Portaria nº 251, de 3 de março de 2000	Autoriza a transferência automática dos recursos do PNAE.
Resolução nº 15, de 25 de agosto de 2000	Estabelece os critérios e as formas de transferências de recursos financeiros do PNAE.
Resolução nº 1, de 6 de fevereiro de 2001	Sistematiza e consolida procedimentos administrativos de prestação de contas dos recursos do PNAE.
Medida provisória nº 2178-36, de 24 de agosto de 2001	Dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do PNAE.
Resolução nº 2, de 10 de janeiro de 2002	Estabelece critérios para a transferência de recursos financeiros, à conta do PNAE.
Resolução nº 1, de 19 de fevereiro de 2003	Estabelece critérios para a transferência de recursos financeiros, à conta do PNAE.
Resolução nº 15, de 16 de junho de 2003	Estabelece critérios e formas de transferência de recursos do PNAE.
Resolução nº 35, de 1 de outubro de 2003	Estende o atendimento do PNAE e creches e estabelece valores <i>per capita</i> .

(continua)

**APENDICE A** – Legislações, resoluções, medidas provisórias e portarias do Programa Nacional de Alimentação Escolar de 2000 a 2011 (continuação)

<b>Legislação</b>	<b>A que se destina a legislação</b>
Resolução nº 45, de 31 de outubro de 2003	Estabelece critérios para o repasse de recursos da alimentação escolar da alimentação escolar indígena.
Resolução nº 38, de 23 de agosto de 2004	Estabelece critérios para execução do PNAE (alterada pelas resoluções nºs 01/2005;21/2005 e 05/2006)
Resolução nº 1, de 26 de janeiro de 2005	Altera dispositivos da Resolução nº 38, de 23 de junho de 2004, e revoga a Resolução nº 1, de 06 de fevereiro de 2001, dispondo sobre a prestação de contas do PNAE.
Resolução nº35, de 1 de setembro de 2005	Dispõe sobre as prestações de contas do PNAE, no exercício de 1999.
Resolução CFN nº 358 de 2005	Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências.
Resolução nº5, de 24 de março de 2006	Estabelece 200 dias letivos
Portaria Interministerial nº1010 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.
Resolução nº 32, de 10 de agosto de 2006	Estabelece as normas para execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

(continua)

**APENDICE A** – Legislações, resoluções, medidas provisórias e portarias do Programa Nacional de Alimentação Escolar de 2000 a 2011 (continuação)

Resolução nº33, de 24 de agosto de 2006	Altera o disposto no art. 9º da Resolução CD/FNDE nº 32, de 10 de agosto de 2006.
Resolução nº42, de 14 de dezembro de 2006	Estabelece diretrizes e normas para assistência financeira suplementar e projetos educacionais no âmbito da educação básica para apoiar Ações Educativas de Alimentação e Saúde do escolar, nos Estados, Distrito Federal, Municípios e entidades privadas sem fins lucrativos, no exercício de 2006.
Resolução nº25, de 14 de junho de 2007	Altera o disposto no art. 25 da Resolução CD/FNDE nº32, de 10 de agosto de 2006, alterada pela Resolução nº33, de 24 de agosto de 2006/
Resolução nº38, de 19 de agosto de 2008	Estabelece critérios para o repasse de recursos financeiros, à conta do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, previstos na Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, participantes do Programa Mais Educação.
Medida provisória nº 455 de 28 de janeiro de 2009	Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica, altera a Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004, e dá outras providências.

(continua)

**APENDICE A** – Legislações, resoluções, medidas provisórias e portarias do Programa Nacional de Alimentação Escolar de 2000 a 2011 (continuação)

<p>Lei 11.947, de 16 de junho de 2009</p>	<p>Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nº 10.880, de 9 de junho de 2004, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 21778-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências.</p>
<p>Resolução nº 38, 16 de junho de 2009</p>	<p>Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).</p>
<p>Resolução nº42, 10 de agosto de 2009</p>	<p>Altera o valor <i>per capita</i> para oferta da alimentação escolar nas creches participantes do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.</p>
<p>Resolução nº67, 28 de dezembro de 2009</p>	<p>Altera o valor <i>per capita</i> para oferta da alimentação escolar do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.</p>
<p>Resolução CFN nº 465/2010</p>	<p>Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referencia no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.</p>

(continua)

**APENDICE A** – Legislações, resoluções, medidas provisórias e portarias do Programa Nacional de Alimentação Escolar de 2000 a 2011 (conclusão)

Decreto nº 7507/2011	Dispõe sobre a movimentação de recursos federais transferidos a Estados, Distrito Federal e Municípios, em decorrências da leis citadas.
Resolução nº44, de 25 de agosto de 2011	Estabelece critérios, prazos e procedimentos para atender as disposições do Decreto nº 7.507, de 27 de junho de 2011, e dá outras providências.

Fonte: Brasil, 2011i.



## APENDICE B – Nota de imprensa

### **Análise da demanda e oferta de alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar em municípios de Santa Catarina**

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no ano de 2009 definiu novas diretrizes por meio da Lei nº 11.947 e da Resolução nº 38 que determinaram que, no mínimo, 30% dos recursos repassados aos estados e municípios pelo Fundo Nacional de Educação (FNDE) para a alimentação escolar fossem destinados a compra da agricultura familiar, preferencialmente orgânica, produzidos em nível local, estadual ou nacional, sendo dispensados de processo licitatório.

Pesquisa desenvolvida em parceria com o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar de Santa Catarina (CECANE/SC) e o Núcleo de Pesquisa em Produção de Refeições (NUPPRE) da Universidade Federal de Santa Catarina junto ao Programa de Pós Graduação em Nutrição analisou a compra de alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar em municípios de Santa Catarina. Esta pesquisa é resultado da dissertação de mestrado defendida em julho de 2012 pela mestranda Ana Paula Ferreira da Silva, sob orientação da professora Anete Araújo de Sousa, com financiamento do Fundo Nacional de Educação (FNDE).

No ano de 2010, foi realizado um censo de todos os municípios catarinenses pelo CECANE/SC e verificou-se que dos 293 municípios, 52 (17, 75%) adquiriam alimentos da agricultura familiar orgânica para a alimentação escolar. Após esta etapa, estes municípios foram visitados e realizou-se entrevistas com nutricionistas, agricultores e cooperativas que atendiam a alimentação escolar.

Os dados revelaram que a Região Sul contou com a maior percentual de municípios que compravam alimentos orgânicos de agricultores familiares (27,3%, 12 municípios), seguido da Região Oeste que apresentou o maior número de municípios que compraram alimentos orgânicos (21,2%, 25 municípios). Os alimentos para a alimentação escolar foram em sua maioria adquiridos localmente, por meio de chamada pública de compra, o que mostrou um aspecto positivo deste processo, pois os agricultores e cooperativas tiveram acesso a chamada pública, o que pode ter aumentado as possibilidades de comercialização para a alimentação escolar.

Os nutricionistas relataram dificuldades na aquisição, destacando a falta de certificação dos alimentos orgânicos, a baixa oferta destes

alimentos, dificuldades na logística, preços dos produtos e falta de qualidade. Entre os agricultores e cooperativas, as limitações na comercialização para a alimentação escolar foram a baixa procura por parte dos municípios, a sazonalidade da produção, preços dos produtos e dificuldades no transporte. Já as cooperativas relataram também dificuldades na produção.

Os grupos de alimentos produzidos e adquiridos pelos municípios foram em maior proporção as frutas, verduras e legumes, seguido de cereais, leguminosas, produtos de origem animal e produtos processados. Alguns alimentos produzidos pelos agricultores e cooperativas não foram incluídos no cardápio, a exemplo da paçoca de pinhão, cana de açúcar, nozes e linhaça.

A nutricionista Ana Paula conclui que a articulação dos nutricionistas com produtores e cooperativas pode viabilizar uma maior oferta de alimentos produzidos localmente, o aumento de alimentos orgânicos nos cardápios escolares e, conseqüentemente, contribuir com a melhoria da alimentação dos escolares e com o comércio local.

Por se tratar de uma legislação recente, espera-se que sejam realizados novos trabalhos sobre esta temática e que os municípios que já compram da agricultura familiar orgânica possam estimular outros municípios a adquirirem estes alimentos para a alimentação escolar. Além da realização de discussões e troca de experiências sobre o processo de compra e venda da agricultura familiar orgânica para a alimentação escolar.

### **Contatos:**

Ana Paula Ferreira da Silva – [ana.pferreira@gmail.com](mailto:ana.pferreira@gmail.com)

Anete Araújo de Sousa – [sousa.anete@gmail.com](mailto:sousa.anete@gmail.com)

**ANEXOS**



**ANEXO A:** Passo a passo da compra e venda de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar, segundo as etapas estabelecidas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, 2011.

**1º. Passo:** estabelecer o quanto deverá ser gasto com compras provenientes da agricultura familiar (mínimo 30% dos recursos do FNDE). O repasse do FNDE é definido com base no Censo escolar do ano anterior.

**2º. Passo:** o nutricionista responsável técnico deve elaborar o cardápio reunindo-se com a Organização de controle social (OCS)<sup>5</sup>, secretaria de agricultura, com a entidade de assistência técnica e extensão rural e as entidades da agricultura familiar, com o objetivo de identificar a diversidade e quantidade de gêneros alimentícios ofertados pela agricultura familiar e que podem ser incluídos no cardápio da alimentação escolar. Outro aspecto a ser considerado é que os alimentos sejam preferencialmente orgânicos ou agroecológicos, priorizando também os alimentos da safra do ano para ser inclusos no cardápio.

O nutricionista deve fazer as especificações dos gêneros alimentícios a serem adquiridos sem identificar as marcas dos produtos.

**3º. Passo:** pesquisa de preço, nesta etapa a entidade executora usará como referência os preços praticados pelo PAA para aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar e fornecidos pela superintendências regionais da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). Os preços praticados pela agricultura familiar não podem ser inferiores aos do Programa de Garantia de Preços para agricultura familiar. Estes preços devem ser atualizados semestralmente com base no PAA. Caso o município não estabeleça os preços no âmbito do PAA os critérios a serem seguidos são:

- Aquisições até R\$ 100 mil/ano: considerar a média dos preços pagos aos agricultores familiares por três mercados

---

<sup>5</sup> Organização de controle social de acordo com o Art.2º do Decreto 6323 (BRASIL, 2007b) define como: “grupo, associação, cooperativa ou consórcio que está vinculado o agricultor familiar em venda direta, previamente cadastrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com processo organizado de geração de credibilidade a partir da interação de pessoas ou organizações, sustentado na participação, comprometimento, transparência e confiança, reconhecido pela sociedade”

varejistas, preferindo a feira do produtor da agricultura familiar ou quando houver os preços vigentes de venda para o varejo, verificado junto ao mercado local ou regional pelos produtores, cooperativas, associações ou agroindústrias familiares.

- Aquisições acima de R\$ 100 mil/ ano: considerar média dos preços praticados no mercado atacadista nos últimos doze meses, produtos com cotação nas Centrais de Abastecimentos (CEASA) ou entidade varejista oficial ou pelos preços em vigor nas licitações de compras ou preços vigentes apurados em orçamento junto a no mínimo três mercados atacadistas locais ou regionais.

**4º. Passo:** chamada pública de compra, que é um procedimento que busca assegurar o princípio de ampla divulgação dos atos da administração e deve visar sempre o interesse público. A entidade executora é a responsável pela chamada pública de compra, a mesma deve conter informações detalhadas para que os fornecedores possam formular corretamente os projetos de venda contendo: tipos de produtos, quantidades e cronogramas das entregas (diária, semanal, quinzenal, etc.) e o local da entrega.

A entidade executora deve publicar a demanda de aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar em jornais de grande circulação local, regional, estadual ou nacional, página da internet ou mural em local público de grande circulação.

Cabe aos agricultores familiares e empreendedores familiares rurais ficarem atentos as chamadas públicas de compra divulgadas pela entidade executora.

**5º. Passo:** elaboração do Projeto de Venda, é necessário um grupo formal, para compras iguais ou maiores que R\$ 100 mil por ano; e grupo informal, assessorado pela entidade articuladora em compras até R\$ 100 mil por ano.

O projeto de venda deve atender aos requisitos da chamada pública de compra e ser encaminhado a entidade executora<sup>6</sup> acompanhada da documentação exigida pela Resolução/CD/FNDE nº 38

---

<sup>6</sup> Entidades Executoras são Secretarias estaduais de educação, Prefeituras, Escolas ou Unidades Executoras (representativa da comunidade escolar, sendo responsável pela gestão e prestação de contas dos recursos provenientes do FNDE para a alimentação escolar) (BRASIL, 2010).

(BRASIL, 2009b). Os responsáveis pela assinatura do projeto são o representante do grupo formal e os agricultores fornecedores do grupo informal.

**6º. Passo:** recebimento do Projeto de Venda, na entrega do projeto de venda a documentação de habilitação dos fornecedores para grupos informais: Declaração de Aptidão ao PRONAF<sup>7</sup> (DAP), Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) de cada agricultor participante e projeto de venda. E para os grupos formais: Declaração de aptidão ao PRONAF (DAP jurídica), Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), cópias das certidões negativas junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Receita Federal e Dívidas Ativas da União, cópia do estatuto e projeto de venda.

**7º. Passo:** amostra para controle de qualidade, para poder fornecer produtos para a alimentação escolar os produtores devem atender a legislação de alimentos vigente, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA/Ministério da Saúde) e Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA/MAPA) e ANVISA.

Para a avaliação e seleção dos alimentos, as amostras serão submetidas aos testes necessários após a fase de habilitação.

**8º. Passo:** seleção dos projetos de venda, esta etapa deve ser feita pela Entidade Executora. Os produtos provenientes da agricultura familiar devem atender à legislação sanitária das seguintes instâncias: ANVISA, Serviços de Inspeção Municipal (SIM), Estadual (SIE), Federal (SIF) e SUASA. O SUASA facilita a inserção dos produtos no mercado formal local, regional e nacional.

Os produtos adquiridos pelo PNAE devem seguir os critérios de controle de qualidade da Resolução/CD/FNDE n<sup>o</sup> 38. Outro quesito a ser seguido é que cada agricultor familiar pode fornecer a alimentação escolar R\$ 9 mil por DAP/ano. Tem prioridade na seleção dos projetos de venda: projeto do município, projeto da região, projeto do território, projeto estadual e por último projeto nacional.

---

<sup>7</sup> Declaração de aptidão ao PRONAF : Identificação do agricultor familiar para acessar as políticas públicas, como o PRONAF (BRASIL, 2011g).

**9º. Passo:** contrato de Compra, é a formalização do compromisso legal assumido pela entidade executora de aquisição dos gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar, através de contrato de compra. Neste contrato fica estabelecido cronograma de entrega, prazos de pagamentos entre outros. O projeto é assinado pela entidade executora e pela cooperativa, associação ou grupo informal.

**10º. Passo:** termo de Recebimento, atesta que os produtos foram entregues de acordo com o cronograma previsto em contrato atendendo aos padrões de qualidade exigidos. Este deve ser assinado pela Entidade Executora e pelo grupo de fornecedor, os grupos informais devem ter a ciência da entidade articuladora.

É obrigatória a emissão de documento fiscal, nota do produtor rural, nota avulsa (vendida na prefeitura) ou nota fiscal (grupo formal).

Fonte: BRASIL, 2010a; BRASIL, 2009b, BRASIL, 2011i.

**ANEXO B:** Questionário nutricionista responsável técnica (RT) da alimentação escolar da pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina.

NºQues

**Pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina**

*Nutricionista Responsável Técnico (RT)*

Pesquisador \_\_\_\_\_ responsável \_\_\_\_\_ pelo  
preenchimento: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Nome do respondente:** \_\_\_\_\_

**Idade:** \_\_\_\_\_ anos

**Sexo: (01) Feminino (02) Masculino**

**Município:** \_\_\_\_\_ **Número de refeições servidas/dia:** \_\_\_\_\_

**1. Quem está respondendo este questionário?**

(01) Nutricionista

(02) Secretário de educação.

(03) Outro.

Quem? \_\_\_\_\_

(99) IGN

**2. O município possui nutricionista Responsável Técnico?**

(01) Não (*Pule para 3*) (02) Sim (99) IGN (*Pule para 3*)

2.1. Se sim, quantas horas trabalha por semana?

\_\_\_\_\_ horas

2.2. Há quanto tempo ele(a) trabalha no município? \_\_\_\_\_

anos e \_\_\_\_\_ meses

Considere alimentos provenientes da agricultura familiar aqueles produzidos na pequena propriedade familiar, onde a mão-de-obra é predominantemente da própria família e possui renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento.

3. O município compra alimentos provenientes da agricultura familiar?

(01) Não. *Pule para a pergunta 4*

(02) Sim

(99) IGN

3.1. Se sim. Há quanto tempo? \_\_\_\_\_ anos e \_\_\_\_\_ meses

3.2. Quantas das escolas do município recebem alimentos da agricultura familiar? \_\_\_\_\_ escolas

3.3. O município tem alguma dificuldade para a utilização de alimentos provenientes da agricultura familiar?

(01) Não

(02) Sim

(99) IGN

3.3.1. Se sim, qual ou quais dificuldades? *LEIA AS OPÇÕES*

**[a] Dificuldade de encontrar produtos no mercado**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Baixa qualidade dos alimentos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Preço dos produtos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Dificuldade na logística de distribuição**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Falta de documentação (DAP, SIM, SIE, SIF, nota fiscal)**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Falta de capacitação**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[g] Outro.** (01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual ou quais?** \_\_\_\_\_

Considere alimentos orgânicos aqueles alimentos que são produzidos sem o uso de insumos químicos, agrotóxicos e transgênicos e que contemplam o uso responsável dos recursos naturais, sem gerar risco a saúde humana e ao meio ambiente.

**4. Você considera que o uso de alimentos orgânicos tem algum benefício para os alunos?**

(01) Não

(02) Sim

(99) IGN

**4.1. Se sim: Qual ou quais?**

**[a] Melhora da saúde em geral**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Melhor rendimento escolar**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Maior conscientização ambiental**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_

**5. Você considera que o uso de alimentos orgânicos tem algum benefício para a comunidade?**

(01) Não

(02) Sim

(9) IGN

**5.1. Se sim: Qual ou quais?**

**[a] Melhora o desenvolvimento econômico regional**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Aumenta a oferta de empregos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Proteção ao meio ambiente**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Benefícios para a saúde dos produtores e consumidores**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_

**6. O município compra alimentos orgânicos?**

(01) Não. *Pule para a pergunta 7* (02) Sim (LISTA DE ALIMENTOS) (99) IGN

**6a Compra outros alimentos que não foram citados?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**6.1. Se sim. Há quanto tempo?** \_\_\_\_\_ anos e \_\_\_\_\_ meses

**6.2. Quantas escolas do município recebem alimentos orgânicos:** \_\_\_\_\_ escolas

**6.3. São realizados testes de aceitabilidade na introdução dos alimentos orgânicos?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**6.4. Existe algum critério que seja utilizado para a seleção de fornecedores de alimentos orgânicos?**

(01) Não (*Pule para 6.5*) (02) Sim (99) IGN (*Pule para 6.5*)

**6.4.1. Se sim, qual ou quais critérios? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Certificação de orgânicos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Certificados da vigilância sanitária (SIM, SIE, SIF)**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Laudos técnicos (microbiológico, bromatológico)**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Fornecimento de documento fiscal**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Fornecedor local do próprio município**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP)**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[g] Viabilidade de entrega ponto a ponto**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[h] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual ou quais?** \_\_\_\_\_

**6.5. Como é realizada a aquisição de gêneros orgânicos?**

- (01) Não tem procedimento específico *(Pule para 6.6)*  
 (02) Por chamada pública específica do município  
 (03) Por processo licitatório *(Pule para 6.6)*  
 (04) Por escolha de uma lista de fornecedores já conhecidos  
*(Pule para 6.6)*  
 (05) Outro. Cite: \_\_\_\_\_ *(Pule para 6.6)*  
 (99) IGN *(Pule para 6.6)*

**6.5.1 Quais os locais de divulgação da chamada pública?****[a] Mural da prefeitura**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Endereço eletrônico da prefeitura**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Jornal de circulação local**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Especificar** \_\_\_\_\_

**6.5.2 Quais são as entidades articuladoras da compra de alimentos da agricultura familiar?****[a] Epagri**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Sindicato de trabalhadores rurais**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Sindicato de trabalhadores da agricultura familiar**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Especificar** \_\_\_\_\_

SOLICITAR CÓPIA DA ÚLTIMA CHAMADA PÚBLICA REALIZADA PELO MUNICÍPIO.

**6.6. Existe alguma dificuldade na utilização de ALIMENTOS ORGÂNICOS na Alimentação Escolar?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**6.6.1. Se sim, qual ou quais dificuldades? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Dificuldade de encontrar produtos no mercado**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Produtores não possuem certificado para orgânico**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Baixa qualidade dos alimentos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Preço dos produtos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Dificuldade na logística de distribuição**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Falta de documentação (DAP, SIM, SIE, SIF, nota fiscal)**(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[g] Falta de capacitação**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[h] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual ou quais? \_\_\_\_\_**

**6.7. Em geral, qual a frequência de alimentos orgânicos no cardápio dos escolares?**

\_\_\_\_ vezes x (01) dia (02) semana (03) mês (04) ano

**7. Desde junho de 2009 você recebeu alguma capacitação sobre uso de alimentos orgânicos na alimentação de escolares?**

(01) Não (*Pule para 8*) (02) Sim (99) IGN (*Pule para 8*)

**7.1. Se sim, quantos cursos de capacitação realizou neste período \_\_\_\_\_**

**7.2. Há quantos tempo foi o último destes cursos de capacitação? \_\_\_\_\_ anos e \_\_\_\_\_ meses**

**7.3. Qual(is) o(s) tema(s) desta capacitação?**

**[a] Legislação de alimentos orgânicos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Produção de alimentos orgânicos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Cuidados no transporte e armazenamento**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Cuidados na preparação de alimentos orgânicos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Benefícios para a saúde**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_**7.4. Quem ofereceu este último curso de capacitação?**

(01) Universidade

(02) Prefeitura

(03) Governo estadual

(04) Governo federal

(05) Cooperativa

(06) Outro. Quem? \_\_\_\_\_

(99) IGN

**8. Quem elabora os cardápios das escolas?**

(01) Nutricionista da prefeitura ou responsável técnico

(02) Algum outro nutricionista

(03) Coordenador pedagógico e/ou diretor

(04) Professores

(05) Merendeira

(06) Outro. Quem? \_\_\_\_\_

(99) IGN

**9. Qual o valor da contrapartida do município para a compra de gêneros alimentícios para cada estudante?**

R\$ \_\_\_\_, \_\_\_\_ ou (99) IGN

**Qual o valor da contrapartida do município para a compra de gêneros alimentícios total?**

R\$ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (99) IGN

**10. Existe alguma sugestão que você faria para facilitar o aumento da utilização dos alimentos provenientes da agricultura familiar e dos alimentos orgânicos na alimentação escolar?**

(01) Não

(02) Sim

(99) IGN

**10.1. Se sim, qual ou quais sugestões?**

---

---

*Lembrar de pedir o cardápio para a nutricionista.*

**ANEXO C:** Questionário de agricultor familiar fornecedor de alimentos orgânicos para a alimentação escolar da pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina.

**NºQues**

**Pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina**

*Agricultor familiar*

Pesquisador responsável pelo preenchimento:  
 \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Nome do município:** \_\_\_\_\_

**Nome** \_\_\_\_\_ **entrevistado:**  
 \_\_\_\_\_ **Idade:** \_\_\_\_\_

**Sexo: (01) Feminino (02) Masculino**

**Você estudou?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Se sim, até que série?**

**Ensino fundamental**

- (01) 1ª. Série
- (02) 2ª. Série
- (03) 3ª. Série
- (04) 4ª. Série
- (05) 5ª. Série
- (06) 6ª série
- (07) 7ª. Série

**Ensino médio**

- (09) 1ª. Série
- (10) 2ª. Série
- (11) 3ª. Série

**Graduação/Pós**

- (12) Superior
- (13) Especialização
- (14) Mestrado
- (15)Doutorado

(08) 8ª. Série

Área da propriedade: \_\_\_\_\_

Número de trabalhadores na propriedade: \_\_\_\_\_

Considere alimentos orgânicos aqueles alimentos que são produzidos sem o uso de insumos químicos, agrotóxicos e transgênicos e que contemplam o uso responsável dos recursos naturais, sem gerar risco a saúde humana e ao meio ambiente.

1. Quando começou a produzir alimentos orgânicos? (mês/ano)  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

2. Quando começou a comercializar alimentos orgânicos com o município? (mês/ano) \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Considere certificação de produtos orgânicos o instrumento que garante a procedência e a qualidade dos produtos orgânicos, assegurando que esses alimentos foram produzidos segundo os parâmetros da legislação dos orgânicos.

3. Possui certificação dos seus produtos?

(01) Não. Pule para a pergunta 5 (02) Sim

(99) IGN Pule para a pergunta 5

3.1. Se não: Por qual ou quais motivo(s) não possui certificação?

[a] Desconhecia a necessidade de certificação

(01) Não (02) Sim (99) IGN

[b] Elevado custo para certificação

(01) Não (02) Sim (99) IGN

[c] Difícil acesso a informações sobre certificação

(01) Não (02) Sim (99) IGN

[d] Ausência de assistência técnica para produção orgânica

(01) Não (02) Sim (99) IGN

[e] Não houve necessidade de certificação para a comercialização até o momento

(01) Não (02) Sim (99) IGN

[f] Outro.

(01) Não (02) Sim (99) IGN

Qual? \_\_\_\_\_

**4. Qual a forma de certificação dos produtos orgânicos que você produz?**

- (01) Auditoria
- (02) Participativa
- (03) Organização de Controle Social
- (04) Outro. Cite: \_\_\_\_\_
- (99) IGN

**5. Participa de alguma cooperativa?**

- (01) Não
- (02) Sim
- (99) IGN

**5.1. Se sim, qual cooperativa?** \_\_\_\_\_

**6. Para quantos municípios você fornece estes alimentos** \_\_\_\_\_

**6.1. Quais são estes municípios?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**7. Qual foi o procedimento pelo qual vocês foram escolhidos para fornecer alimentos orgânicos para o município?**

- (01) Não teve procedimento específico
- (02) Por chamada pública específica do município
- (03) Por processo licitatório
- (04) Por escolha de uma lista de fornecedores já conhecidos
- (05) Outro. Cite: \_\_\_\_\_
- (99) IGN

**8. Considerando as suas últimas safras de verão e de inverno, quais alimentos orgânicos foram produzidos para a venda?** *Leia a lista de alimentos orgânicos e marque a(s) opção (es) escolhida (s)*

- (01) Lista de alimentos
- (99) IGN

**9. Existem outros alimentos orgânicos que sejam produzidos por vocês e que não estejam incluídos nesta lista?**

- (01) Não
- (02) Sim
- (99) IGN

**9.1. Se sim: Qual ou quais (listar espécies e variedades)?**

---



---



---

**10. Você considera que o uso de alimentos orgânicos na alimentação escolar tem algum benefício para os alunos?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**10.1. Se sim: Qual ou quais?**

**[a] Melhora da saúde em geral**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Melhor rendimento escolar**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Maior conscientização ambiental**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_

**11. Você considera que o uso de alimentos orgânicos na alimentação escolar tem algum benefício para a comunidade?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**11.1. Se sim: Qual ou quais?**

**[a] Melhora o desenvolvimento econômico regional**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Aumenta a oferta de emprego**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Proteção ao meio ambiente**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Benefícios para a saúde dos produtores e consumidores**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_

**12. A comercialização dos alimentos orgânicos com o município tem algum benefício para os agricultores?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**12.1. Se sim, qual ou quais benefícios? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Aumenta a renda familiar**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Aumenta a oferta de emprego**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Proteção ao meio ambiente**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Garantia de venda da produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_

**13. Vocês realizam a entrega dos alimentos orgânicos nas escolas?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**13.1. Se sim: Qual a frequência de entrega: \_\_\_\_\_ vezes X (1) Dia (2) semana (3) mês (4) ano**

**13.2. Existe meio de transporte específico para a entrega dos alimentos orgânicos nas escolas?**

(01) Não (*pule para 14*) (02) Sim (99) IGN

**[a] Transporte aberto sem proteção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Transporte aberto com proteção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Transporte fechado, a temperatura ambiente**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Transporte fechado, refrigerado**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Cite:**

---

**14. Você tem alguma dificuldade na produção dos alimentos orgânicos?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**14.1. Se sim, qual ou quais dificuldades? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Controle de pragas e doenças**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Adversidades climáticas**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Escassez de mão-de-obra**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Dificil acesso a financiamentos para investimentos na produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Dificil acesso a informações sobre produção orgânica – assistência técnica**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Outros.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

Cite: \_\_\_\_\_

**15. Você tem alguma dificuldade na comercialização dos alimentos orgânicos com o município?**

(01) Não

(02) Sim

(99)

IGN

**15.1. Se sim, qual ou quais dificuldades? LEIA AS OPÇÕES****[a] Baixa procura por parte dos municípios**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Preços dos produtos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Dificuldade na produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Dificuldades do transporte**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Dificuldades nas negociações com o município**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Demora para receber o pagamento**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[g] Sazonalidade da produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[h] Falta de documentação**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[i] Falta de capacitação** (01)

Não (02) Sim (99) IGN

**[j] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual ou quais?** \_\_\_\_\_

**16. Você tem a possibilidade de aumento de produção de alimentos orgânicos para a alimentação escolar?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**16.1. Se não, qual ou quais os motivos? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Escassez de mão-de-obra para produzir estes alimentos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Falta de área para produzir estes alimentos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Baixa procura por parte das prefeituras**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] O valor pago não compensa a produção destes alimentos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Falta de capacitação para aumentar a produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Outros.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Cite:** \_\_\_\_\_

**17. Desde junho de 2009 vocês receberam algum curso sobre o uso de alimentos orgânicos na alimentação de escolares?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**17.1. Se sim, quantos cursos de capacitação realizaram neste período?** \_\_\_\_\_

**17.2. Há quantos meses foi o último curso de capacitação?**

\_\_\_\_\_ meses

**17.3. Qual foi o tema da última capacitação?**

**[a] Legislação de alimentos orgânicos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Melhorias nas técnicas de produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Cuidados no transporte e armazenamento**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Beneficiamento dos produtos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Benefícios para a saúde**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_

**17.4. Quem ofereceu este último curso de capacitação?**

(01) Universidade

(02) Prefeitura

(03) Governo estadual

(04) Governo federal

(05) Cooperativa.

(06) Outro.

Quem? \_\_\_\_\_

(99) IGN

**18. Você conhece se existe alguma lei específica que obrigue os municípios a comprar alimentos da agricultura familiar para a alimentação dos escolares?**

(01) NÃO (02) SIM (99) IGN

**18.1. Se sim: Existe algum percentual de recursos que os municípios deveriam destinar para a compra de alimentos da agricultura familiar segundo esta lei?**

(01) NÃO (02) SIM (99) IGN

**18.1.1. Se sim: Qual seria este percentual? \_\_\_\_\_ %**

**19. Existe alguma sugestão que você faria para facilitar o aumento da utilização dos alimentos provenientes da agricultura familiar e dos alimentos orgânicos na alimentação escolar?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**19.1. Se sim, qual ou quais sugestões?**

---



---

**ANEXO D:** Questionário de agricultor familiar fornecedor de alimentos orgânicos para a alimentação escolar da pesquisa: A disponibilidade de alimentos orgânicos da agricultura (AF) para alimentação escolar (AE) em municípios do estado de Santa Catarina.

NºQues

**Pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina**

*Presidente de Cooperativa*

Pesquisador responsável pelo preenchimento:  
 \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Caracterização da cooperativa:

**Identificação do Município (01-55)** \_\_\_\_\_

**Nome do respondente:** \_\_\_\_\_

**Idade:** \_\_\_\_\_

**Sexo: (01) Feminino (02) Masculino**

**Você estudou?**

(01) Não

(02) Sim

(99) IGN

**Se sim, até que série?**

**Ensino fundamental**

(01) 1ª. Série

(02) 2ª. Série

(03) 3ª. Série

(04) 4ª. Série

(05) 5ª. Série

(06) 6ª série

(07) 7ª. Série

(08) 8ª. Série

**Ensino médio**

(09) 1ª. Série

(10) 2ª. Série

(11) 3ª. Série

**Graduação/Pós**

(12) Superior

(13) Especialização

(14) Mestrado

(15) Doutorado

Nome da cooperativa: \_\_\_\_\_ Número de agricultores cooperados: \_\_\_\_\_  
 Ano de criação da cooperativa: \_\_\_\_\_

Considere alimentos provenientes da agricultura familiar aqueles produzidos na pequena propriedade familiar, onde a mão-de-obra é predominantemente da própria família e possuem renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento.

**1. Você considera que o uso de alimentos provenientes da agricultura familiar para a alimentação escolar tem algum benefício para a comunidade?**

(01) Não (*Pule p/2*) (02) Sim  
 (99) IGN (*Pule p/2*)

**1.1 Se sim: Qual ou quais?**

**[a] Melhora o desenvolvimento econômico regional**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Aumento na oferta de emprego**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Proteção ao meio ambiente**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Benefícios para a saúde dos produtores e consumidores** (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_

**2. Vocês vendem alimentos provenientes da agricultura familiar para Alimentação Escolar do município?**

(01) Não *Pule para pergunta 3* (02) Sim  
 (99) IGN

**2.1. Se sim: Há qtos meses começaram a ser comercializados estes produtos com o município?**

\_\_\_\_\_ meses

**2.2. Qual o número de produtores familiares que vendem estes produtos para a Alimentação Escolar do município?**\_\_\_\_\_

**2.3. Para quantos municípios a cooperativa fornece estes alimentos** \_\_\_\_\_

**2.3.1. Quais são estes municípios?**\_\_\_\_\_

**2.4. Vocês têm alguma dificuldade na comercialização de alimentos provenientes da agricultura familiar para a Alimentação Escolar do município?**

(01) Não (*Pule p/2.5*) (02) Sim (99) IGN (*Pule p/2.5*)

**2.4.1. Se sim, qual ou quais dificuldades? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Baixa procura por parte dos municípios**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Preços dos produtos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Dificuldade na produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Dificuldades do transporte**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Dificuldades nas negociações com o município**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Demora para receber o pagamento**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[g] Sazonalidade da produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[h] Falta de documentação**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[i] Falta de capacitação**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[j] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual ou quais?**\_\_\_\_\_

**2.5. A comercialização dos alimentos provenientes da agricultura familiar com o município tem algum benefício para os agricultores?**

(01) Não (*Pule p/3*)      (02) Sim      (99) IGN (*Pule p/3*)

**2.5.1. Se sim, qual ou quais benefícios? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Aumenta a renda familiar**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**[b] Aumenta a oferta de emprego**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**[c] Proteção ao meio ambiente**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**[d] Garantia de venda da produção**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**[e] Outro.**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**Qual? \_\_\_\_\_**

**Considere alimentos orgânicos aqueles alimentos que são produzidos sem o uso de insumos químicos, agrotóxicos e transgênicos e que contemplam o uso responsável dos recursos naturais, sem gerar risco a saúde humana e ao meio ambiente.**

**3. Você considera que o uso de alimentos orgânicos na alimentação escolar tem algum benefício para os alunos?**

(01) Não (*Pule p/4*)      (02) Sim      (99) IGN (*Pule p/4*)

**3.1. Se sim: Qual ou quais?**

**[a] Melhora da saúde em geral**      (01) Não    (02) Sim  
(99) IGN

**[b] Melhor rendimento escolar**      (01) Não  
(02) Sim (99) IGN

**[c] Maior conscientização ambiental**      (01) Não  
(02) Sim (99) IGN

**[d] Outro.**      (01) Não  
(02) Sim (99) IGN

**Qual? \_\_\_\_\_**

**4. Você considera que o uso de alimentos orgânicos na alimentação escolar tem algum benefício para a comunidade?**

(01) Não (*Pule p/5*)      (02) Sim      (99) IGN (*Pule p/5*)

**4.2. Se sim: Qual ou quais?**

**[a] Melhora o desenvolvimento econômico regional**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**[b] Aumento na oferta de empregos**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**[c] Proteção ao meio ambiente**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**[d] Benefícios para a saúde dos produtores e dos consumidores**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

**[e] Outro.**

(01) Não    (02) Sim    (99) IGN

Qual? \_\_\_\_\_

**5. Vocês vendem alimentos orgânicos para a Alimentação Escolar do município?**

(01) Não (*Pule p/5.7*)      (02) Sim      (99) IGN (*Pule p/5.7*)

**5.1. Se sim: Quando começaram a ser comercializados estes produtos com o município? \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ (mês e ano)**

**5.2. Qual o número de produtores familiares que vendem estes produtos para a Alimentação Escola do município? \_\_\_\_\_**

**5.3. Para quantos municípios a cooperativa fornece estes alimentos? \_\_\_\_\_**

**5.3.1. Quais são estes municípios?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**5.4. Qual foi o procedimento pelo qual vocês foram escolhidos para fornecer alimentos orgânicos para o município?**

(01) Não teve procedimento específico

(02) Por chamada pública específica do município

- (03) Por processo licitatório  
 (04) Por escolha de uma lista de fornecedores já conhecidos  
 (05) Outro. Especificar: \_\_\_\_\_  
 (99) IGN

**5.5. Considerando as suas últimas safras de verão e de inverno, quais alimentos orgânicos foram produzidos para a venda?** *Mostre a lista de alimentos orgânicos e marque a(s) opção(es) escolhida(s)*

- (01) Lista de alimentos (99) IGN

Considere certificação o instrumento que garante a procedência e a qualidade dos produtos orgânicos, assegurando que esses alimentos foram produzidos segundo os parâmetros da legislação dos orgânicos.

**5.7 Os produtores orgânicos possuem certificação dos seus produtos?**

- (01) Não (02) Sim *Pule para a pergunta 5.8* (03) Sim, parcialmente. Quantos? \_\_\_\_\_ (04) Em processo de certificação. Quantos? \_\_\_\_\_ (99) IGN

**5.7.1. Se não, ou se não forem todos os produtores:**

**Por qual ou quais motivo(s) não possuem certificação?**

**[a] Desconhecia a necessidade de certificação**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Elevado custo para certificação**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Difícil acesso a informações sobre certificação**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Ausência de assistência técnica para produção orgânica**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Não houve necessidade de certificação para a comercialização até o momento**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Outro.**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_

**5.8. Qual a forma de certificação dos produtores orgânicos da cooperativa?**

- (01) Auditoria  
 (02) Participativa  
 (03) Organização de Controle Social  
 (04) Outro. Especifique: \_\_\_\_\_  
 (99) IGN

**5.9. A cooperativa faz entrega dos alimentos orgânicos em depósito central?**

- (01) Não (*Pule p/5.10*) (02) Sim  
 (99) IGN (*Pule p/5.10*)

**5.9.1. Se sim: Qual a frequência de entrega:** \_\_\_\_\_  
 vezes X ( ) semana ( ) mês

**5.10. A cooperativa faz entrega dos alimentos orgânicos nas escolas?**

- (01) Não (*Pule p/5.11*) (02) Sim (99) IGN (*Pule p/5.11*)

**5.10.1. Se sim: Qual a frequência de entrega:** \_\_\_\_\_  
 vezes X ( ) semana ( ) mês

**5.10.2. Existe algum meio de transporte utilizado para a entrega dos produtos? (LEIA AS OPÇÕES)**

- (01) Não (*Pule p/5.11*) (02) Sim (99) IGN  
 (*Pule p/5.11*)

**Se sim, qual ou quais:**

**[a] Transporte aberto sem proteção**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Transporte aberto com proteção**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Transporte fechado, a temperatura ambiente**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Transporte fechado, refrigerado**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Outro.**

- (01) Não (02) Sim (99) IGN

**Especifique:** \_\_\_\_\_

**5.11. Existe alguma dificuldade na produção dos alimentos orgânicos por parte dos agricultores desta cooperativa?**

(01) Não (*Pule p/5.12*) (02) Sim (99) IGN  
(*Pule p/5.12*)

**5.11.1. Se sim, qual ou quais dificuldades? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Controle de pragas e doenças**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Adversidades climáticas**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Escassez de mão-de-obra**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Dificil acesso a financiamentos para investimentos na produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Dificil acesso a informações sobre produção orgânica**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Outros.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Especifique:** \_\_\_\_\_

**5.12. Vocês têm alguma dificuldade na comercialização dos alimentos orgânicos com o município?**

(01) Não (*Pule p/5.13*) (02) Sim (99)

IGN (*Pule p/5.13*)

**5.12.1. Se sim, qual ou quais dificuldades? LEIA AS OPÇÕES**

**[a] Baixa procura por parte dos municípios**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Preços dos produtos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Dificuldade na produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Dificuldades do transporte**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Dificuldades nas negociações com o município**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Demora para receber o pagamento**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[g] Sazonalidade da produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[h] Falta de documentação**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[i] Falta de capacitação**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[j] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual ou quais?** \_\_\_\_\_**5.13. A comercialização dos alimentos orgânicos com o município tem algum benefício para os agricultores?**(01) Não (*Pule p/6*) (02) Sim (99) IGN (*Pule p/6*)**5.13.1. Se sim, qual ou quais benefícios? LEIA AS****OPÇÕES****[a] Aumenta a renda familiar**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Aumenta a oferta de emprego**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[c] Proteção ao meio ambiente**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[d] Garantia de venda da produção**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**Qual?** \_\_\_\_\_**6. Desde junho de 2009 vocês realizaram alguma capacitação com os agricultores sobre a produção de alimentos orgânicos?**(01) Não (*Pule p/7*) (02) Sim (99) IGN (*Pule p/7*)**6.1. Se sim, quantos cursos de capacitação realizaram?**

\_\_\_\_\_ cursos

**6.2. Há quantos meses foi o último curso de capacitação?**

\_\_\_\_\_ meses

**6.3. Qual foi o tema principal de esta capacitação?****[a] Legislação de alimentos orgânicos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[b] Melhorias nas técnicas de produção de alimentos orgânicos** (01) Não (02) Sim (99) IGN**[c] Cuidados no transporte e armazenamento de alimentos orgânicos** (01) Não (02) Sim (99) IGN**[d] Beneficiamento de produtos orgânicos**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[e] Benefícios para a saúde**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**[f] Outro.**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

Qual ou quais? \_\_\_\_\_

**6.4. Tiveram alguma assessoria para a realização deste último curso de capacitação?**

(01) Nenhuma

(02) De alguma escola

(03) De alguma universidade

(04) Da prefeitura

(05) Do governo estadual

(06) Do governo federal

(07) Cooperativa.

(08) Outro.

Quem? \_\_\_\_\_

(99) IGN

**7. Você conhece se existe alguma lei específica que obrigue os municípios comprar alimentos da agricultura familiar para a alimentação dos escolares?**(01) Não (*Pule p/8*) (02) Sim (99) IGN (*Pule p/8*)**7.1. Se sim: Existe algum percentual de recursos que os municípios deveriam destinar para a compra de alimentos da agricultura familiar segundo esta lei?**

(01) Não (02) Sim (99) IGN

**7.1.1. Se sim: Qual seria este percentual? \_\_\_\_\_ %**

**8. Existe alguma sugestão que você faria para facilitar o aumento da utilização dos alimentos provenientes da agricultura familiar e dos alimentos orgânicos na alimentação escolar?**

(01) Não

(02) Sim

(99) IGN

**8.1. Se sim, qual ou quais sugestões?**

---

---

**ANEXO E:** Lista de alimentos : Aquisição x Produção de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar da pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina.

Alimento	Prefeitura adquire	Agricultor produz	Cozinheira recebe na escola
Frutas*			
Abacate			
Abacaxi			
Atemóia			
Banana			
Caqui			
Carambola			
Goiaba			
Jaboticaba			
Laranja			
Limão			
Maçã			
Mamão			
Maracujá			
Melancia			
Mexerica			
Morango			
Pêra			
Pitanga			
Uva			
Verduras e legumes*			
Abóbora			
Abobrinha			
Abóbora moranga			

(continua)

(continuação)

Acelga			
Agrião			
Alface			
Alho			
Batata doce			
Batata inglesa			
Batata aipo (salsa)			
Berinjela			
Beterraba			
Brócolis			
Cebola			
Cebolinha			
Cenoura			
Chicória			
Chuchu			
Couve mineira			
Couve-flor			
Espinafre			
Inhame			
Mandioca			
Pepino			
Pimentão			
Rabanete			
Repolho			
Repolho roxo			
Rúcula			
Salsa			
Tomate			
Tomate cereja			

(continua)

(continuação)

Cereais*			
Arroz			
Milho			
Canjica			
Produtos de origem animal*			
Carne bovina			
Carne de frango			
Carne suína			
Pescado			
Ovos			
Produtos processados			
Açúcar mascavo			
Leite			
Manteiga			
Mel			
Melado			
Queijo			
Iogurte			
Bebida láctea			
Doce de leite			
Pães			
Bolachas e biscoitos			
Geléia (Chimia)			
Massa caseira			
Chás diversos			

(continua)

(continuação)

Doces caseiros (marmelada, goiabada, mariola)			
Farinha de milho			
Farinha de mandioca			
Leguminosas			
Feijão preto			
Feijão vermelho			
Feijão carioca			
Feijão azuki			
Ervilha			
Vagem			
Lentilha			
Produtos regionais**			
Pinhão			
Açaí Jussara			
Broto de bambu			
Nira			
Cará			

\*Tabela construída com base na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO, 2006.

\*\*Fonte: Alimentos Regionais Brasileiros, 2002.



**ANEXO F** - Cópia do parecer (nº 1005/2010) do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina.

http://www.reitoria.ufsc.br/~hpcep/projeto\_cep/cei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
Pr-Reitoria de Pesquisa e Extensão  
Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

**CERTIFICADO Nº 1005**

O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Santa Catarina, instituído pela PORTARIA N.º 056/UGR-99 de 04 de novembro de 1999, com base nas normas para a constituição e funcionamento do CEPSH, considerando o pedido ao Regimento Interno do CEPSH, CERTIFICA que os procedimentos que envolvem seres humanos no projeto de pesquisa abaixo especificado estão de acordo com os princípios éticos estabelecidos pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

**APROVADO**

**PROCESSO:** 1005 **FR:** 368729

**TÍTULO:** Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina

**AUTOR:** Arlindo Catarina Mattos Casaro, Beatrizilda de Abreu Soares Schmitz, Francisco de Assis Guardia de Vasconcelos, Gilberto Veiros Caldeira, Almir Antonio Matti

**FLORIANÓPOLIS, 27 de Setembro de 2010.**

Coordenador do CEPSH/UFSC  
Prof. Washington Perillo de Souza  
Coordenador do CEPP/PPe/UFSC

tificado



**ANEXO G** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado pelo CECANE/SC, entregue a cada um dos entrevistados na pesquisa.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO

**Pesquisa: Utilização de produtos provenientes da agricultura familiar e de gêneros orgânicos na alimentação de escolares e sua interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado de Santa Catarina**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**  
**Nutricionista da Alimentação Escolar/ Agricultor Familiar**  
**ou Cooperativa de Agricultores Familiares**

O Departamento de Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina, através do Centro Colaborador de Alimentação e Nutrição Escolar está realizando uma pesquisa com o objetivo geral de avaliar a utilização de alimentos provenientes da agricultura familiar e dos gêneros orgânicos na alimentação escolar nos diferentes municípios do estado de Santa Catarina no ano de 2010, assim como as possíveis dificuldades e/ou limitações para a sua implementação, e a forma como este tema esta sendo inserido nas salas de aula por parte dos educadores.

Ao aceitar participar da pesquisa, você responderá a questionário semi-estruturado, com a duração de cerca de 1 (uma) hora. No momento da entrevista o entrevistador responsável garantirá a maior privacidade possível ao entrevistado.

Os dados pessoais do entrevistado(a) serão mantidos sob sigilo, não serão divulgados publicamente e os questionários serão devidamente codificados, sendo restrito o acesso a essas informações somente aos responsáveis pela pesquisa.

Neste sentido, pedimos sua colaboração para participar da referida pesquisa, contribuindo para que se obtenha um diagnóstico situacional da utilização dos alimentos provenientes da agricultura familiar e dos gêneros orgânicos na alimentação escolar nos municípios do estado de Santa Catarina, o que servirá de base para a elaboração de estratégias que estimulem um maior consumo destes alimentos,

favorecendo assim para o desenvolvimento regional e na saúde dos escolares.

A participação é completamente voluntária, e caso não queira participar ou queira retirar sua participação em qualquer tempo, isto é possível e não trará qualquer conseqüência.

**Pesquisador responsável:** Arlete Catarina Tittoni Corso  
(coordenação)

Endereço: Departamento de Nutrição/Centro de Ciências da Saúde/UFSC

Telefone: (48) 33319784, [arlete@ccs.ufsc.br](mailto:arlete@ccs.ufsc.br)

Florianópolis, 2010.

---

Arlete Catarina Tittoni Corso

NºQues

### Consentimento Pós-Informação

Ciente do exposto acima e estando suficientemente esclarecido(a), eu,

\_\_\_\_\_, nutricionista do Programa de Alimentação Escolar no município de \_\_\_\_\_ concordo em participar do estudo.

\_\_\_\_\_, / /2010.  
(Cidade)

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura : \_\_\_\_\_

**Existe alguma sugestão que você faria para facilitar o aumento da utilização dos alimentos provenientes da agricultura familiar e dos alimentos orgânicos na alimentação escolar?**

**Observações**