

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE ECONOMIA

# **LILIAN DE PELLEGRINI ELIAS**

# IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NA AGRICULTURA FAMILIAR DE SANTA CATARINA

CAMPINAS 2016



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE ECONOMIA

# LILIAN DE PELLEGRINI ELIAS

# Impactos Socioeconômicos do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Agricultura Familiar de Santa Catarina

# Prof. Dr. Marcelo Pereira da Cunha - orientador

Dissertação apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento Econômico, na área de Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELA ALUNA LILIAN DE PELLEGRINI ELIAS E ORIENTADA PELO PROF. DR. MARCELO PEREIRA DA CUNHA.

Orientador

CAMPINAS 2016

#### Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): CAPES, 00000-0/2014

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Economia
Mirian Clavico Alves - CRB 8/8708

Elias, Lilian de Pellegrini, 1990-

EL42i

Impactos Socioeconômicos do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Agricultura Familiar de Santa Catarina / Lilian de Pellegrini Elias. – Campinas, SP: [s.n.], 2016.

Orientador: Marcelo Pereira da Cunha.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia.

Programa Nacional de Alimentação Escolar (Brasil).
 Desenvolvimento rural.
 Agricultura familiar.
 Alimentação escolar.
 Relações intersetoriais.
 Cunha, Marcelo Pereira da,1967-.
 Universidade Estadual de Campinas.
 Instituto de Economia.
 Título.

## Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Socioeconomic Impacts of the National School Feeding Program on family farming in Santa Catarina

Palavras-chave em inglês:

Programa Nacional de Alimentação Escolar (Brazil)

Rural development

Family farms

School feeding

Intersectoral relations

Área de concentração: Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente

Titulação: Mestra em Desenvolvimento Econômico

Banca examinadora:

Marcelo Pereira da Cunha [Orientador]

Murilo Xavier Flores

Walter Belik

Data de defesa: 25-02-2016

Programa de Pós-Graduação: Desenvolvimento Econômico



# **DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

# **LILIAN DE PELLEGRINI ELIAS**

# Impactos Socioeconômicos do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Agricultura Familiar de Santa Catarina

Defendida em 25/02/2016

**COMISSÃO JULGADORA** 

Prof. Dr. MARCELO PEREIRA DA CUNHA

Instituto de Economia / UNICAMP

Prof. Dr. WALTER BELIK
Instituto de Economia / UNICAMP

Profa. Dra. MURILO XAVIER FLORES

SPG/SC

Quanto à fome, foram necessárias duas terríveis guerras mundiais e uma tremenda revolução social — a revolução russa — nas quais pereceram dezessete milhões de criaturas, dos quais doze milhões de fome, para que a civilização ocidental acordasse do seu cômodo sonho e se apercebesse de que a fome é uma realidade demasiado gritante e extensa, para ser tapada com uma peneira aos olhos do mundo.

Ao lado dos preconceitos morais, os interesses econômicos das minorias dominantes também trabalhavam para escamotear o fenômeno da fome do panorama espiritual moderno. É que ao imperialismo econômico e ao comércio internacional a serviço do mesmo interessava que a produção, a distribuição e o consumo dos produtos alimentares continuassem a se processar indefinidamente como fenômenos exclusivamente econômicos — dirigidos e estimulados dentro dos seus interesses econômicos — e não como fatos intimamente ligados aos interesses da saúde pública. E a dura verdade é que as mais das vezes esses interesses eram antagônicos.

Trecho extraído do livro "A Geografía da Fome", de Josué de Castro, 2010.

# **Agradecimentos**

Agradeço imensamente o apoio do meu pai, Haroldo Tavares Elias, por me acompanhar na grande maioria da pesquisa a campo, além de contribuir em muito com as entrevistas e da minha mãe, Maria Inês de Pellegrini Elias, que também acompanhou algumas das viagens. E, o apoio da minha nona Lilia, sempre preocupada e torcendo pelo sucesso de mais esta etapa. Sem eles não seria possível percorrer as longas estradas, algumas de chão, para atingir os objetivos propostos pelo trabalho.

Agradeço ao Rafael F. Lázaro de Cerqueira que esteve ao meu lado, sempre reconhecendo a relevância do trabalho desenvolvido, não só nesta etapa tão intensa, quanto ao longo desta última década.

Aos amigos Evaldo Gomes Junior, Pietro Cadeirini Aruto, Gracilene dos Santos Silva, Fernando Macedo, Isadora Pompeo Grando, Filipe Lima Botelho, Pedro Steffens Rigotti, Carlos Henrique Pianta, Carolina Schwartz Dal Piva, Gabriela Rosin e Ina Thomé Picoli por me apoiarem e se disporem a me ouvir falar inúmeras vezes deste trabalho, tanto que possivelmente poderiam apresentá-lo por mim. Aos colegas do Cepa/Epagri Marcia Mondardo, Janice Maria Waintuch Reiter, Reney Dorow, Gláucia Padrão, Luiz Toresan, Jocenir Cardoso de Sousa, Rogério Goulart Junior, Luiz Marcelino Vieira, entre outros, pelo apoio e suporte em tudo que foi necessário para a realização da pesquisa.

Aos agricultores, nutricionistas, técnicos da Epagri e demais entrevistados que se dispuseram a participar da pesquisa.

Aos professores Marcelo Pereira da Cunha e Walter Belik pela atenção que empenharam em todo o processo de elaboração, reflexão e redação desta pesquisa. Ao professor Joaquim José Martins Guilhoto (FEA – USP), por ceder uma matriz de insumo-produto inter-regional para a realização desta pesquisa. Ao professor Alexandre Gori pela participação na qualificação, contribuindo em muito para a etapa final de redação do trabalho. E ao Dr. Murilo Flores por aceitar o convite de participar da banca, se dispondo a se deslocar de Florianópolis a Campinas e por ter feito contribuições tão relevantes, não só para esta dissertação, mas principalmente para todos os trabalhos que irei desenvolver daqui em diante.

Por fim, à Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), em especial ao Instituto de Economia pela oportunidade de estudar em um centro de excelência e à Capes pela concessão de uma bolsa de estudos pelo período de 24 meses. Também sou grata ao Projeto de Pesquisa Científica e Tecnológica "Construção de Mercados e Políticas Alimentares no Brasil: atores, práticas e processos" (MCTI/CNPq N ° 14/2013) pelos recursos que permitiram parte da pesquisa de campo.

#### **RESUMO**

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), responsável por fornecer alimentação escolar para estudantes de escolas públicas de todo o Brasil, se tornou, em 2009, mais uma ferramenta de desenvolvimento rural ao tornar obrigatório o emprego de ao menos 30% do recurso federal do programa para compras diretas de agricultores familiares. A interação entre alimentação escolar e agricultura familiar já mostra bons resultados em relação ao aumento da qualidade da alimentação dos estudantes de escolas públicas e da renda do agricultor familiar, porém, os potenciais desta política ainda foram pouco explorados. Neste estudo tem-se o objetivo de investigar se a criação de demanda via compras diretas de agricultura familiar pela alimentação escolar, a partir do PNAE, gera desenvolvimento rural. Para cumprir este objetivo o estado de Santa Catarina foi escolhido como objeto de estudo a ser analisado a partir de duas metodologias. Para atingir este objetivo central este estudo tem dois objetivos específicos (i) analisar aspectos do processo de operacionalização do programa do PNAE em alguns municípios e (ii) analisar, em termos quantitativos, os impactos socioeconômicos da demanda por produtos da agricultura familiar de Santa Catarina no âmbito do PNAE e selecionados do estado de Santa Catarina. A primeira, faz uso de três diferentes entrevistas, a primeira direcionada para agricultores familiares, a segunda para responsáveis pela alimentação escolar e a terceira para técnicos da empresa de pesquisa e extensão do estado (Epagri) de 31 municípios do estado para compreender a operacionalização da política e os efeitos desta para os agricultores familiares. A segunda metodologia trata-se de modelo interregional de insumo-produto que permite avaliar como a economia reage às compras de alimentação escolar em Santa Catarina e em demais regiões brasileiras. Os resultados demonstram boas evidências de que políticas de comercialização podem ser uma das formas de se promover o desenvolvimento rural, porém, apenas se houver ampliação e constantes reestruturações da política de forma a contemplar a heterogeneidade e a distribuição pulverizada da agricultura familiar.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento rural, agricultura familiar, PNAE, alimentação escolar, análise de insumo-produto.

#### **ABSTRACT**

The Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), school feeding supplier to public school students in 2009 begun to act as a new rural development tool by an obligation that at least 30% of the federal finance resources should be applied in family farms products. The interaction between school feeding and family farm is already making great results about alimentation quality and rising the family farms incomes. Despite the positive results, the potential and limitations of this policy need to be better understood. This study questions the possibility if the commercialization policy generates structural changes in the agriculture, rural world and local economies. To accomplish these objectives Santa Catarina, a Brazilian state, was chosen as an object of study and two methodologies are used. The first, are an interregional input output analysis that allows through three scenarios evaluate how the economy react by school feeding buys, inside Santa Catarina and other regions of Brazil. The second, includes interviews made in 31 municipalities throughout the whole territory. These interviews were done with three perspectives, which were the family farmer, the policy manager and the family farm support governmental entities, about the operationalization of the policy and the effects of policy on family farming. The main results show great evidences that rural development can be helped by this kind of commercialization policies, in behalf of that more attention is needed by the policy makers. Nonetheless to expand the scope of the policy is absolute necessary to improve the institutional arrangement, increase the number of support policies, especially technical aid like rural extension and advisory services, and to adequate these new policies in the different realities.

**Key words:** Rural Development, Family farm, PNAE, Schoool Feeding, Regional Input—Output analysis.

# Lista de Tabelas

| Tabela 1 - Compras de produtos da agricultura familiar no Brasil   |
|--|
| Tabela 2 - Proporção de municípios que compraram alimentação escolar de agricultura familiar e proporção de municípios que destinam ao menos 30% do recurso feral de alimentação escolar em compras de produtos da agricultura familiar por estado em 201433 |
| Tabela 3 - Proporção de municípios que destinaram 30% ou mais do recurso da alimentação escolar para produtos da agricultura familiar - Santa Catarina e mesorregiões34  |
| Tabela 4 - "Plano de ação do estado de Santa Catarina" para a proporção se destinação do recurso repassado pelo governo federal para compras de alimentação escolar de agricultura familiar  |
| Tabela 5 - Número de estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar (em unidades) por grupos de renda - 2006  |
| Tabela 6 - Caracterização dos municípios alvo da pesquisa53  |
| Tabela 7 – Exemplo de uma tabela de Insumo-Produto para uma economia de três setores56   |
| Tabela 8 – Responsabilidade das entregas nas unidades educacionais municipais - SC71   |
| Tabela 9 - Valores destinados para a alimentação escolar em Santa Catarina no ano de 2014, em milhões de reais   |
| Tabela 10 - Valores de compras de agricultura familiar por item adquirido pela Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina em 2012  |
| Tabela 11 – Compras da agricultura familiar por item em relação ao total e valor em reais equivalente caso 30% e 100% do recurso do FNDE seja destinado na compra destes produtos  |
| Tabela 12 - Valor repassado pela União a estados e municípios por dia letivo e por aluno para cada modalidade de ensino  |
| Tabela 13 – Distribuição dos recursos federais pelos diferentes setores da economia de acordo com o Cenário A, produção total gerada a partir desta forma de destinação de recurso e o multiplicador da produção (MP-I)                                      |
| Tabela 14 - Impactos totais do emprego do recurso de acordo com o Cenário A a partir da matriz insumo-produto sobre os setores (milhões de reais de 2014) e o emprego (em unidades)  |
| Tabela 15 - Tabela de efeitos diretos e indiretos do Cenário A, em milhões de reais de 2014 90   |
| Tabela 16 - Distribuição dos recursos federais pelos diferentes setores da economia de acordo com o Cenário B, produção total gerada a partir desta forma de destinação de recurso e o multiplicador da produção (MP-I)                                      |
| Tabela 17 - Impactos totais do emprego do recurso de acordo com o Cenário B a partir da matriz insumo-produto sobre os setores (milhões de reais de 2014) e o emprego (em unidades)  |
| Tabela 18 - Distribuição proporcional dos impactos do Cenário B a partir da matriz insumo-<br>produto  |
| Tabala 10 Efaitos diretos a indiretos do Canário B (milhões de regis de 2014)  |

| Tabela 20 - Distribuição dos recursos federais pelos diferentes setores da economia de acordo com o Cenário C, produção total gerada a partir desta forma de destinação de recurso e emultiplicador da produção (MP-I) |
|--|
| Tabela 21 - Impactos totais do emprego do recurso de acordo com o Cenário C a partir d matriz insumo-produto sobre os setores (milhões de reais de 2014) e o emprego (em unidades                                      |
| Tabela 22 - Distribuição dos impactos da compra de produtos da agricultura familiar com partir da matriz insumo-produto  |
| Tabela 23 - Efeitos diretos e indiretos do Cenário C (milhões de reais de 2014)99  |

# Lista de Figuras

| Figura 1 - Os fluxos de renda e fontes de investimentos em uma propriedade de agricultura familiar   |
|--|
| Figura 2 – Percentual médio de utilização do repasse do FNDE para a compra de agricultura familiar entre 2011 e 2014 pelas Secretarias Estaduais de Educação para suprir a alimentação escolar das escolas estaduais |
| Figura 3 - Distribuição das principais atividades econômicas entre final do século XIX e início do XX, exceto a alimentação que se encontrava distribuída por todo o estado - SC41                                   |
| Figura 4 - Área, número e valor bruto da produção dos estabelecimentos agropecuários do Brasil e do estado de Santa Catarina (SC).   |
| Figura 5 - Ocupação das áreas de lavouras e pastagens pela agricultura familiar e não-familiar 44  |
| Figura 6 - Renda total por estabelecimento e renda por hectare do estabelecimento agropecuário familiar dos estados brasileiros (mil reais de 2006)  |
| Figura 7 - Distribuição geográfica dos municípios selecionados para a pesquisa, identificados de acordo com o nível de desenvolvimento   |
| Figura 8 - Cadeias produtivas que compõem as atividades econômicas55   |
| Figura 9 - Estrutura da matriz inter-regional usada no modelo  |
| Figura 10 - Distribuição dos recursos do FNDE para municípios de Santa Catarina (reais)64  |
| Figura 11 - Proporção de compras da agricultura familiar em relação ao total do recurso recebido pelo FNDE referente à alimentação escolar   |

# Lista de Quadros

| Quadro   | 1 | <ul> <li>Distribuição</li> </ul> | de 1 | municípios   | por | quantidade | de | recursos | repassados | pelo | FNDE | e |
|----------|---|----------------------------------|------|--------------|-----|------------|----|----------|------------|------|------|---|
| entre as | m | esorregiões de                   | San  | ta Catarina. |     |            |    |          |            |      | 5    | 4 |

# Lista de abreviaturas e siglas

AF Agricultura Familiar

CAE Conselhos de Alimentação Escolar

CEAE-SC Conselho Estadual de Alimentação Escolar de Santa Catarina

CEASA Centrais de Abastecimento

CECANE Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição Escolar CONSEA Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

DAP Declaração de aptidão ao Pronaf EAN Educação Alimentar e Nutricional

ENCAE Encontro Catarinense de Alimentação Escolar

Epagri Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural

FAO Food and Agriculture Organization (Organização das Nações Unidas para

Agricultura e Alimentação)

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e EstatísticaIDHM Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IP Matriz de insumo-produto

MDA Ministério do Desenvolvimento Agrário

OECD Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

ONGs Organizações não governamentais ONU Organização das Nações Unidas

Oscip's Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

PAM Pesquisa Agrícola Municipal PMA Programa Mundial de Alimentos

PNAD Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio PNAE Programa Nacional de Alimentação Escola

PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPM Pesquisa Pecuária Municipal

Pronaf Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SAN Segurança Alimentar e Nutricional

SED-SC Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina

WFP World Food Program
PIB Produto Interno Bruto

PAA Programa de Aquisição de Alimentos

# **SUMÁRIO**

| Intro | odução 1   |     |
|-------|--|-----|
| Capí  | ítulo 1 - O Desenvolvimento rural e as políticas de comercialização 7      |     |
| 1.1.  | O desenvolvimento rural e a agricultura familiar                           | 7   |
| 1.2.  | As questões enfrentadas pelo desenvolvimento rural                         | 13  |
| 1.3.  | Políticas públicas de Desenvolvimento Rural                                | 23  |
| 1.4.  | Conclusão do capítulo  | 36  |
| Capí  | ítulo 2 - A formação agrícola e agrária de Santa Catarina                  |     |
| 2.1.  | Consolidação das atividades econômicas em Santa Catarina                   | 40  |
| 2.2.  | A agricultura de Santa Catarina no contexto brasileiro                     | 43  |
| 2.3.  | Agricultura familiar em Santa Catarina                                     | 45  |
| Capí  | ítulo 3 – Metodologia49  |     |
| 3.1.  | Caracterização socioeconômica da agricultura catarinense no âmbito do PNAE | 49  |
| 3.2.  | Pesquisa de campo  | 49  |
| 3.3.  | Análise de insumo-produto  | 55  |
| Capí  | ítulo 4 – Análise crítica do PNAE em Santa Catarina 63                     |     |
| 4.1.  | Caracterização dos municípios  | 63  |
| 4.2.  | Recursos do PNAE   | 64  |
| 4.3.  | Efeitos do PNAE aos Agricultores Familiares                                | 65  |
| 4.4.  | Mudanças da alimentação escolar  | 72  |
| 4.5.  | Aspectos gerais sobre o PNAE em Santa Catarina                             | 78  |
| Capí  | ítulo 5 – Impactos das compras de agricultura familiar pelo PNAE 81        |     |
| 5.1.  | Bases de dados   | 81  |
| 5.2.  | O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em 2014                  | 85  |
| 5.3.  | A análise de Insumo-Produto  | 86  |
| 5.4.  | Conclusão do capítulo  | 99  |
| Capí  | ítulo 6 – Conclusões e recomendações 103                                   |     |
| 1.5.  | Recomendações de políticas públicas  | 105 |
| 1.6.  | Limitações e futuros trabalhos   | 107 |
| Refe  | rências bibliográficas 111   |     |
| Apêı  | ndice - Questionários - Adaptados de Procópio (2014) e Mattei (2006) 119   |     |
| 8.1.  | Entidades executoras   | 119 |
| 8.2.  | Agricultura familiar   | 120 |
| 8.3.  | Instituições de apoio ao agricultor  | 121 |

# Introdução

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO - Food and Agriculture Organization) definiu<sup>1</sup>, em 2013, a agricultura familiar como um meio de organização das produções fundamental para garantir a segurança alimentar e nutricional da população mundial, a preservação de alimentos tradicionais e da agrobiodiversidade e o desenvolvimento a partir de impulso às economias locais.

No Brasil, o reconhecimento da agricultura familiar como categoria social e política (GRISA & SCHNEIDER org., 2015; GUANZIROLI & BASCO, 2010; SCHNEIDER, 2010) se desenvolve a partir da década de 1990 com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), tendo continuidade nas décadas seguintes com o estabelecimento da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais<sup>2</sup> e demais ações de apoio. Este reconhecimento reflete mudanças institucionais resultantes de forte pressão social e de uma melhor compreensão do papel da agricultura familiar para a produção alimentar, bem como a relação entre fomento à agricultura familiar e garantia de renda, combate à fome e preservação ambiental.

Um dos resultados deste processo de reconhecimento foi a convergência da busca por soluções para a agricultura familiar e questões de segurança alimentar, como é o caso da alimentação escolar. A alimentação escolar, institucionalizada a partir do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) passa a incorporar³ novas funções que inclui o fortalecimento da agricultura familiar. A mudança ocorre em 2009 com a criação da Lei nº 11.947⁴ que torna obrigatório o uso de 30% dos recursos federais destinados para a alimentação escolar para compras da Agricultura Familiar com prioridade para fornecedores locais. Estas compras passaram a ser realizadas a partir de Chamada Pública, forma de compra institucional que dispensa licitação permitindo a compra direta do agricultor e/ou de suas cooperativas mediante regras elaboradas para a realidade destes fornecedores. Os preços pagos devem respeitar os valores praticados pelos agricultores em feiras e mercados locais, sendo estes preços superiores aos pagos pelos mercados intermediários (FNDE, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Em sua 38<sup>a</sup> Conferência ocorrida em 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A Lei 11.326/2006 conhecida como "Lei da Agricultura Familiar" estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais no Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A transformação em muito se deve à descentralização da execução do PNAE em 1994, quando os cardápios, o controle de qualidade e as compras deixam de ser feitos de forma centralizada em Brasília para serem executadas localmente pelos municípios e estados.

<sup>4</sup> Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.

A convergência dos dois temas, agricultura familiar e alimentação escolar, foi resultado de uma parceria interministerial e interinstitucional. Entre os principais órgãos participantes consta o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea), ligado à Presidência da República, parte do seu caráter consultivo e acompanha políticas públicas e propõe melhorias, o que inclui tanto a Alimentação Escolar quanto à Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (FNDE, 2016). E, o Fundo Nacional de Alimentação escolar (FNDE), ligado ao Ministério da Educação, é o órgão responsável pela execução de políticas educacionais, tanto na transferência dos recursos à prefeituras e governos dos estados, quanto na centralização de informações e audição da operacionalização das políticas.

O Consea tem participação de destaque por ser o forte incentivador das compras de produtos da agricultura familiar. O Consea parte de resoluções discutidas nas Conferências Nacionais de Segurança Alimentar e Nutricional (CNSAN) e contempla reivindicações de movimentos sociais, incluindo questões da produção familiar de alimentos, e de pensadores e ativistas como Josué de Castro (seu patrono) e Herbert de Sousa, o Betinho. O grande objetivo do Conselho é propor diretrizes para as ações na área da segurança alimentar e nutricional, tem caráter consultivo e orienta a presidência da república no que concerne à formulação de políticas e na definição de orientações no sentido de garantir o direito o humano à alimentação adequada e saudável (CONSEA, 2016).

O objetivo das compras de produtos da agricultura familiar é beneficiar tanto o agricultor familiar quanto à alimentação escolar. O intuito da nova legislação é de que a alimentação escolar, por um lado, ganhe maior qualidade, variedade e fortaleça a cultura alimentar regional, e, o agricultor familiar, por outro, tenha sua produção fortalecida a partir da garantia de demanda.

A legislação prevê o incentivo à produção local e da produção de alimentos orgânicos ou agroecológicos. Os agricultores familiares têm como critério de seleção a proximidade com o local onde são adquiridos os produtos e recebem um valor até 30% maior caso o produto da agricultura familiar seja orgânico ou agroecológico (FNDE, 2015). Garantir nutrição adequada afeta tanto a população de menor renda que sofre com a desnutrição, como atinge populações cujos hábitos alimentares ou o tipo de alimento aos quais tem acesso causam má nutrição. A inclusão de alimentos da agricultura familiar na alimentação dos alunos das instituições de ensino públicas brasileiras significa disponibilizar produtos locais para 90% dos alunos brasileiros, mais de 20% da população total.

O agricultor familiar tem como benefício a tentativa de solucionar um dos maiores entraves da agricultura familiar que é o acesso ao mercado, dificultado pela presença de redes

oligopolizadas. Belik (2001) e Ooesterveer, Guivant e Spaargaren (2010) expõem a formação concomitante de mercados concentrados e barreiras à inserção da agricultura familiar. A partir da existência de tais barreiras se torna relevante o fomento à formação de alternativas de entrada destes agricultores nos mercados, em condições diferenciadas, e possibilitando uma estruturação para entrada em mercados formais como forma de desenvolver a agricultura familiar.

O direcionamento das compras para a agricultura familiar tem como intuito incentivar o agricultor a aumentar a quantidade, diversidade qualidade de seus produtos. A garantia de renda e mercado promoveria a estabilidade necessária para investimentos estruturais e produtivos nas propriedades, bem como melhorias nas condições de subsistência das famílias. Mudanças que tem potencial de gerar efeitos encadeados na economia local e desenvolvimento rural das localidades de agricultores familiares envolvidos e melhoria na alimentação, tanto em diversidade e presença de alimentos regionais quanto em qualidade.

O alcance real das mudanças, porém, tem íntima ligação com a atuação e amplitude desta nova política pública em conjunto com demais medidas governamentais. Mudanças estruturais têm sido observadas em algumas localidades e em algumas unidades educacionais, porém, sem que se observe qual o real potencial deste tipo de ação no que se refere ao quadro de fragilidade da agricultura familiar e da alimentação escolar.

Como objeto de análise a respeito do redirecionamento de recursos para a compra de produtores de agricultura familiar para suprir a demanda institucional por alimentação escolar, optou-se por escolher o estado de Santa Catarina, localizado na região sul do Brasil, que possui ampla presença da agricultura familiar<sup>5</sup> e, portanto, amplo potencial de absorção de benefícios a partir de um programa de apoio ao agricultor familiar, como é o caso do PNAE.

As pesquisas disponíveis e os resultados da pesquisa de campo desenvolvida para este trabalho indicam um aumento no volume de compras de agricultura familiar nos municípios catarinenses desde o início da obrigatoriedade, em 2009. No ano de 2011 no estado de Santa Catarina 79% dos municípios haviam comprado algum produto da agricultura familiar e 58% haviam cumprido a legislação de destinação de ao mens 30% do recurso do FNDE para compras da agricultura familiar. Em 2014 os municípios com alguma compra

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Em Santa Catarina, 87% das propriedades rurais são familiares, ocupando 57,6% da área agrícola do estado e sendo responsáveis por 68,5% do valor da produção agrícola catarinense (IBGE, 2007).

chegaram a 88% e com compra igual ou maior a 30% do recurso do FNDE a 71% (FNDE, 2015).

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) repassou ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)<sup>6</sup>, em 2014, em Santa Catarina, o montante de R\$ 112,9 milhões<sup>7</sup>. Considerando a adesão dos municípios e do estado às compras de agricultura familiar, se justifica considerar que ao menos 30% deste valor (R\$ 33,9 milhões) tenha sido colocado nas mãos dos agricultores familiares e que há potencial<sup>8</sup> para que um valor próximo ao total seja destinado nos próximos anos.

A preferência pela compra local e pelas compras em pequenas quantidades que ocorre na maioria dos municípios catarinenses faz com que a aquisição de alimentação escolar originada da agricultura familiar signifique uma geração de renda para inúmeros agricultores distribuídos por todos os municípios do estado, muitas vezes agricultores de renda muito baixa e até para algumas famílias que não possuíam renda. Esta distribuição é importante quando se percebe que, apesar da realidade catarinense incluir uma parcela da agricultura familiar (15% dos estabelecimentos) com renda superior a R\$169 mil anuais<sup>9</sup> e possuir a maior renda média da agricultura familiar por hectare e por estabelecimento do Brasil, por outro lado, possui 25% dos estabelecimentos familiares sem renda e 17% pouco integrados ao mercado e com renda igual ou abaixo ao custo de oportunidade<sup>10</sup>. Entre os agricultores pouco integrados e com renda igual ou abaixo ao custo de oportunidade, a renda média anual é de R\$ 1.297. Para a realidade destes agricultores mais empobrecidos, a destinação dos recursos federais do PNAE para a agricultura familiar poderia duplicar a renda de todos os 17% de agricultores mais fragilizados.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> O PNAE, como será melhor explicitado ao longo do trabalho, atende alunos da rede pública de ensino municipal e estadual de ensino de todo o país.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> O FNDE repassou uma soma de R\$ 75.387.208,80 distribuídos aos 295 municípios catarinenses, atendendo alunos da rede de ensino municipal; R\$ 37.499.548,00 são destinados à Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina (SED-SC) para suprir a alimentação escolar dos alunos de escolas estaduais.

A pesquisa de campo desenvolvida para este trabalho indica que haverá ampliação do alcance da política haja visto que o governo do estado de Santa Catarina tem como meta, até 2019, destinar 100% do recurso do FNDE para a agricultura familiar, bem como os municípios apresentam ampliação gradativa de compras da agricultura familiar nos últimos anos e, em 2014, ao menos três municípios do estado já adquirem 100% e cerca de outros 40% compravam em 2014 mais de 50%, assim como a maioria dos municípios apresenta trajetória ascendente, o que atesta o interessa na ampliação.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> As informações discutidas no parágrafo têm base nos dados do Censo Agropecuário-2006, último disponível. Quanto à renda, esta foi ajustada de acordo com o INPC (IBGE) transformando renda de outubro de 2006 em renda de outubro de 2014

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Tipos de agricultura familiar definidos pelo Censo Agropecuário de 2006 (IBGE, 2007):

<sup>&</sup>quot;Tipo A -Caso a Renda Total fosse maior que o valor resultante entre o Valor do Custo de Oportunidade (VCO) \* 3;

Tipo B - Caso a Renda Total fosse maior que o Valor do Custo de Oportunidade (VCO) e menor ou igual ao Valor do Custo de Oportunidade (VCO) \* 3;

Tipo C - Caso a Renda Total fosse maior que a metade do Valor do Custo de Oportunidade (VCO) e menor ou igual ao Valor do Custo de Oportunidade (VCO);

Tipo D - Caso a Renda Total fosse menor ou igual que a metade do Valor do Custo de Oportunidade (VCO); Não classificado - Não atendidas as condições previstas".

Efeitos positivos do redirecionamento de renda do PNAE para a agricultura familiar já são observáveis, porém, os objetivos do programa, no que se refere ao desenvolvimento rural e local, bem como no âmbito da segurança alimentar e nutricional, ainda não foram atingidos de forma plena. As dificuldades em pôr em prática as ações almejadas fazem com que seja necessário o aprimoramento das formas de atuação dos governos envolvidos - federal, estadual e municipal - e melhorar as possibilidades de inserção dos agricultores na política de forma a intensificar seus efeitos sobre a renda dos agricultores e no fomento à dinamização nas economias locais. Neste sentido, este trabalho objetiva contribuir no diagnóstico do funcionamento das aquisições de alimentos via Programa Nacional de Alimentação Escolar da agricultura familiar, na avaliação de seu andamento, propor ajustes e, principalmente, expor o potencial de alcance da política pública. Os objetivos do trabalho podem ser resumidos em:

- Verificar a dinâmica do impacto causado pelo redirecionamento dos recursos do PNAE, explorando os potenciais desta política;
- Fazer uma avaliação quantitativa dos impactos socioeconômicos a partir da análise de insumo-produto, considerando o cumprimento da legislação e um cenário de destinação do total dos recursos federais para compras de agricultura familiar;
- Propor diretrizes para que a inserção da agricultura familiar na alimentação escolar possa ser intensificada, identificando aspectos institucionais e estruturais que poderiam ser aprimorados para concretizar os potenciais benefícios socioeconômicos do programa.

Portanto, buscou-se testar, ao longo deste estudo, a hipótese de que criar um "mercado potencial" cativo para a agricultura familiar, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), contribui para o desenvolvimento e fortalecimento da agricultura familiar no estado de Santa Catarina, bem como impacta positivamente na geração de emprego e renda ao longo da cadeia produtiva. Buscou-se, também, identificar os problemas estruturais que estão dificultando o cumprimento pleno do programa, resultando em um benefício socioeconômico inferior ao que poderia ser obtido.

O trabalho é desenvolvido a partir de análise de dados secundários, primários e o uso da metodologia da análise de insumo-produto.

A análise de dados secundários contempla o levantamento bibliográfico, análise de informações da Produção Agrícola Municipal (PAM) e do Censo Agropecuário, possibilitando uma revisão teórica sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar

(PNAE) e sobre a agricultura familiar, bem como uma caracterização da agricultura familiar em Santa Catarina.

Os dados primários, obtidos através de entrevistas e questionários com representantes dos agricultores familiares (cooperativas, associações e sindicatos), representantes da Entidade Executora do PNAE (nutricionistas ou demais envolvidos na aquisição de merenda escolar nas secretarias de educação) e representantes de entidades de apoio ao agricultor (técnicos e pesquisadores da Empresa de Pesquisa e Extensão Rural - Epagri), têm o intuito de entender qual a dinâmica da produção agrícola local. O objetivo do levantamento primário de informações é entender quais os principais benefícios advindos do PNAE, os principais obstáculos para aumento destes benefícios e aspectos da operacionalização do programa em Santa Catarina.

Por fim, se faz uso de um modelo inter-regional de insumo-produto, incluindo o estado de Santa Catarina, com a finalidade de avaliar os impactos socioeconômicos ao longo da cadeia produtiva do setor de agricultura familiar no estado, considerando a situação atual em que o programa está implementado, bem como a situação com as principais alterações institucionais e estruturais que poderiam ser adotadas.

Com o conjunto metodológico é possível verificar de que forma a política (PNAE) age no estado e qual a magnitude dos efeitos de transbordamento sobre a estruturação de espaços cooperativos e inserção em novos mercados.

Além desta introdução, a dissertação está organizada como descrito a seguir. No primeiro capítulo há uma discussão teórica sobre o desenvolvimento rural e o papel das compras institucionais, em especial de alimentação escolar. No segundo é discutida a relação entre a Agricultura Familiar e o Programa Nacional de Alimentação Escolar em Santa Catarina com o intuito de dissertar sobre os efeitos da aquisição de alimentos pelos municípios e estado diretamente do agricultor familiar ou de suas cooperativas. No terceiro capítulo constam as metodologias utilizadas. O quarto capítulo conta com uma análise crítica a partir da aplicação da metodologia sobre a efetividade da aquisição de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar. No capítulo cinco consta a discussão dos impactos desta aquisição de alimentos para os agricultores familiares e o desenvolvimento rural. Por fim, no sexto capítulo, são feitas as conclusões e recomendações para futuros trabalhos.

# Capítulo 1 - O Desenvolvimento rural e as políticas de comercialização

Este capítulo contempla a discussão sobre as políticas de comercialização no apoio à agricultura familiar como forma de promover desenvolvimento rural. A intenção não é fazer uma revisão de literatura, contemplando todos os autores e textos de discussão sobre o tema, mas sim caracterizar as definições e objetivos do desenvolvimento rural e o papel da política pública na promoção de desenvolvimento.

Na primeira seção os conceitos adotados de desenvolvimento rural e de agricultura familiar são apresentados, bem como o papel da agricultura familiar no desenvolvimento rural. Na segunda seção consta a justificativa da escolha da definição adotada de desenvolvimento rural, descrita na primeira seção, a partir de uma discussão sobre as duas principais concepções sobre o tema, por um lado a modernização e por outro a questão alimentar. Ao fim da seção estão expostos o processo de construção de um conceito renovado de desenvolvimento rural e o debate a respeito desta construção no Brasil. A terceira seção trata das políticas públicas para o desenvolvimento rural, o papel do Estado e uma ênfase ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), objeto deste estudo.

# 1.1. O desenvolvimento rural e a agricultura familiar

#### 1.1.1. Desenvolvimento rural

O conceito de desenvolvimento rural adotado neste trabalho é aquele definido por Schejtman e Berdegué (2004). Os autores definem o desenvolvimento rural como um processo de transformação produtiva e institucional cujo fim é reduzir a pobreza e a vulnerabilidade dos agricultores.

O propósito da transformação produtiva inclui a inserção de agricultores, em situação de vulnerabilidade, em mercados dinâmicos a partir da articulação competitiva e sustentável à economia do território. A mudança institucional, por sua vez, inclui descentralização, fortalecimento dos governos locais e ampliação do diálogo entre a população, setores e entre público e privado para gerar mudanças estruturais que promovam o desenvolvimento rural. Nesta perspectiva não é possível considerar equivalentes o desenvolvimento rural e o desenvolvimento agropecuário, pois, o rural não se trata apenas do âmbito produtivo, abrange também questões sociais, ambientais e vínculos rurais e urbanos.

Esta concepção de desenvolvimento rural não é consenso. A definição acima é a referência de parte dos teóricos e da sociedade civil que busca pressionar o Estado para voltar

suas atenções à agricultura, apesar de não participar do grande circuito de *commodities* que gera superávits comerciais, e que está intimamente relacionada aos 11,7 milhões de população rural pobre<sup>11</sup> existente no Brasil.

# 1.1.2. Agricultura familiar

A abordagem a respeito das formas de categorização dentro do meio rural escolhida para este trabalho se encontra nos textos *The State of Smallholders in Agriculture* de Berdegué e Fuentealba (2011), no relatório *Investing in smallholder agriculture for food security* do *The High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition* (HLPE, 2013) e na definição de Agricultura Familiar contida na Lei 11.326/2006 conhecida como "Lei da Agricultura Familiar" do governo brasileiro.

Berdegué e Fuentealba (2011) discutem os termos Agricultura Familiar (Family Farm) e Pequenos Agricultores (smallholders) como agricultores que não se enquadram como produtores de *commodities*, não possuem escala de produção e se defrontam com barreiras de acesso aos mercados, à terra e aos serviços públicos. Buscam definir como setor social e econômico cuja gestão da propriedade é em sua maior parte feita por trabalhadores que fazem parte da família e que possuem necessidade maior de apoio público para seu desenvolvimento.

A definição de agricultura familiar acaba por se mostrar mais completa frente à definição de pequenos agricultores por não limitar a categorização dos agricultores à um tamanho máximo de propriedade. Mais relevante do que limitar por número de hectares é a identificação daqueles agricultores que apresentam maior dificuldade de acesso aos serviços sociais essenciais, menor capacidade produtiva, dificultado acesso às políticas públicas de apoio e demais formas de escassez de recursos para geração de renda e suprimento de suas necessidades básicas. A qualidade das terras, exigência de intensos investimentos devido à solos pouco produtivos, rochosos, com alta declividade ou em regiões predispostas a intempéries climáticas como seca e inundações, são aspectos fundamentais para separar os agricultores em categorias e definir quais que mais necessidades de suporte para seu desenvolvimento.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Este número de pessoas corresponde aos dados de 2010 em consulta online aos dados da Comissão Econômica da América Latina e do Caribe (Cepal). Os indivíduos considerados pobres são aqueles em situação em que a renda é inferior ao valor de uma cesta básica de bens e serviços alimentares e não alimentares (Cepal, 2015).

O conceito inclui trabalhadores que tratam lavouras, pecuária, silvicultura e pesca, cujas condições de acesso à produtividade e renda são diferenciadas em relação à exploração comercial com mão de obra contratada em grandes espaços de terras.

O relatório da HLPE (2013) complementa a discussão: considera pequenos agricultores (smallholders), nos termos dos autores supracitados, e tem o intuito de categorizar para permitir que políticas públicas possam ser melhor direcionadas e, a partir deste objetivo, busca esmiuçar não só a produção, como também explora o caráter singular da relação entre agricultor e produção agrícola. O trabalho em conjunto da família de agricultores, pela presença de atividades não-agrícolas e pelo forte componente de resiliência, não pode ser comparado diretamente com a agricultura voltada exclusivamente para o mercado. A família é, ao mesmo tempo, a unidade de produção e a produção pode abordar os elementos necessários de subsistência, tornando a relação com mercados (*market economy*) completamente ou parcialmente dispensável.

Os sistemas de solidariedade, investimento coletivo (principalmente troca de trabalho) e organizações e associações (quando a situação política permite) também são elementos de diferenciação. A busca de melhor prestação de serviços, acesso aos mercados, construção de escala de produção, poder de mercado, acesso a ativos de produtividade e voz em debates públicos tem outros significados e relações.

No Brasil a agricultura era dividida entre pequenos e grandes agricultores até a década de 1980, os pequenos eram aqueles considerados pouco produtivos e detentores de pequenos estabelecimentos rurais, excluídos das políticas públicas. Na década de 1990, com a redemocratização, a nova Constituição e a partir de mudanças políticas a partir da pressão social, uma nova categorização foi construída, passa-se a dividir a agricultura entre agricultores familiares e não-familiares. A mudança na denominação vem junto com um novo significado aos agricultores, deixa-se de considera-los "pequenos", deixa-se de restringir a categoria ao tamanho da propriedade para ampliar seu significado e passa a ser contemplada com políticas públicas como a Política Nacional de Crédito Rural para a Agricultura Familiar (Pronaf) (SCHNEIDER, 2010).

Em 2006 os benefícios públicos à categoria Agricultura Familiar se tornam lei<sup>12</sup>, são agricultores familiares aqueles que possuem uma propriedade menor que quatro módulos

1

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> No Art. 3º da Lei 11.326/2006 conhecida como "Lei da Agricultura Familiar", "para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: (i) não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; (ii) utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

fiscais, extensão de terra que varia em cada município, cuja mão de obra é em maioria familiar e a gestão é familiar e tenha renda proveniente do estabelecimento familiar. A lei também incide no levantamento de dados sobre a agricultura brasileira, sendo assim a "agricultura familiar" é adotada por pesquisadores e demais atores no Brasil.

Adotou-se aqui a denominação "agricultura familiar", em respeito à legislação brasileira, junto com a concepção de Berdegué e Fuentealba (2011) e do Painel (HLPE, 2013) quanto às características do agricultor no que se refere à resiliência, sistemas de solidariedade entre a comunidade e à relação entre os agricultores com a terra e com seus familiares.

## 1.1.1.1. O papel da agricultura familiar

A agricultura familiar é definida como categoria política que tem o poder de contrapor às tendências de concentração da produção alimentar e cumprir os pressupostos do desenvolvimento rural. O incentivo à produção familiar poderia, então, impedir que a concentração de renda no campo, a imposição de normas e padrões produtivos e de comércio bloqueie o acesso da agricultura familiar a recursos e mercados. Esta concepção é a adotada no relatório HLPE (2013), pela FAO (2013), pelo World Food Program (WFP, 2015), pelo Banco Mundial (WORLD BANK, 2014) e por inúmeros pesquisadores e atores sociais.

A agricultura familiar tem características que a permitem fazer parte da construção de um novo desenvolvimento rural, assumindo um espaço dentro da produção alimentar. Não se trata de transformar toda a produção agrícola em familiar, mas sim, em expor esta alternativa como viável e vantajosa para cumprir os objetivos de desenvolvimento rural. Significa assumir que a agricultura familiar é capaz de contribuir com o desenvolvimento econômico das nações, é capaz de a partir de sua distribuição pulverizada no território e sua produção não-intensiva contribuir com a preservação e recuperação ambiental, que responde às exigências de uma nova questão ambiental que vem emergindo. É possível que alimentos de qualidade sejam produzidos, resguardando os hábitos alimentares, que se priorize a função de produção de alimentos na agricultura e que se use da produção não-commodity para minimizar as oscilações de preço que tanto afeta a estabilidade econômica dos países<sup>13</sup>.

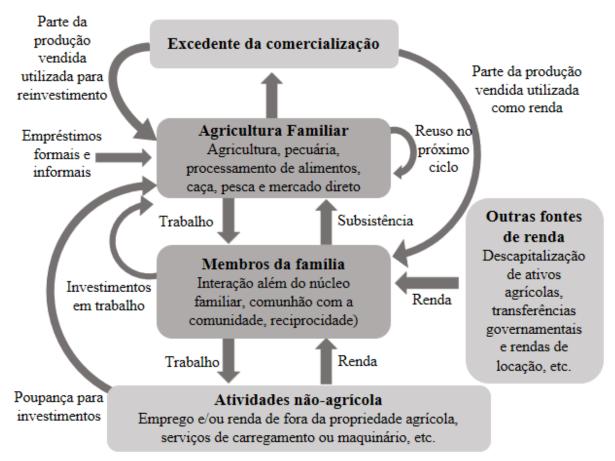
<sup>(</sup>iii) tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; (iv) e dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família."

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> As mudanças cíclicas do clima, de doenças e pragas e demais intempéries que afetam a produção agrícola continuariam a afetar a produção e oferta de alimentos, que, por sua vez, sempre trariam oscilações e instabilidade em seus preços. Porém, quando há produção de grande diversidade de alimentos em inúmeras pequenas propriedades agrícolas distribuídas por todo o território, os riscos de que o clima, doenças ou pragas causem grande impacto na segurança alimentar diminuem. Por

Estas contribuições são possíveis devido à diferente maneira em que a agricultura familiar se relaciona com a produção, com a propriedade e com a localidade em que se insere. A propriedade familiar não tem como único objetivo a lucratividade ou a acumulação de capitais. A lógica do comportamento da agricultura familiar, que se distancia de uma lógica capitalista, é ilustrada na

Figura 1.

Figura 1 - Os fluxos de renda e fontes de investimentos em uma propriedade de agricultura familiar



Fonte: Adaptado de HLPE (2013).

A motivação encontrada nesta categoria social está também ligada à preservação de suas atividades e em manter seu meio de vida (*livelihood*). Esta diferente forma de interação entre agricultor e produção agrícola faz com que as decisões de investimento sejam diferentes e que o cálculo de produtividade de fatores não seja uma ferramenta adequada para

aferir o nível de sucesso do empreendimento. Embora, a produtividade dos fatores por parte da agricultura familiar se apresente elevada em relação aos padrões da agricultura não-familiar a exemplo do Brasil, como foi analisado por Guanziroli, Buainain e Di Sabbato (2012).

O desenvolvimento rural, na concepção adotada, não pode ser medido pelo rendimento monetário de uma propriedade, nem pela capacidade de investimento, visto que o horizonte de retorno é diverso. A ideia de cooperação é intensa e incide sobre o investimento e sobre a manutenção no campo; a construção da estrutura da propriedade em muito se deve à troca de trabalho entre vizinhos e familiares, a proximidade e necessidade de interrelações entre os indivíduos é intensa.

O agricultor familiar possui uma resiliência maior em lidar com situações de crise, seja econômica, seja devido a intempéries. A razão é a coincidência entre residência, trabalho e convívio familiar; a agricultura é seu meio de vida ou *livelihood*<sup>14</sup>. O trabalho muitas vezes não possui remuneração monetária, as razões de permanência na propriedade muitas vezes não são equivalentes às razões econômicas. Os agricultores familiares possuem qualidades (*assets* ou *capitals*) e habilitações (*enables*) naturais, físicas, humanas, financeiras e sociais que os permitem desenvolver seus meios de vida (*livelihood*) ao desenvolver relações sociais, ao acessar instituições e fazer uso delas, bem como participar de organizações. Este grupo de qualidade e habilitações reforça a ideia de que agricultura familiar é uma categorização política e social, o que vai muito além de uma simplista dicotomia da agricultura em agricultura patronal e familiar – no sentido de pô-las em oposição (HLPE, 2013).

O agricultor familiar por vezes permanece no campo mesmo que o cálculo do ponto de vista econômico indique que faz mais sentido mudar-se para o meio urbano e se inserir no mercado de trabalho urbano. Isto não significa que não seja necessário buscar propiciar aos agricultores uma inserção no mercado que garanta renda e lucratividade do ponto de vista econômico.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Tema discutido em 1992 no United Nations Conference on Environment and Development disponível na Agenda 21 (1992).

# 1.2. As questões enfrentadas pelo desenvolvimento rural

# 1.2.1. A Modernização

Decisões quanto à forma de desenvolvimento rural a ser adotada implica em efeitos tanto no rural quanto no urbano. No rural o impacto é direto sobre o nível de renda, a disposição de serviços básicos como luz, água, condição das estradas e educação, além do acesso às políticas públicas de apoio. No urbano o impacto é indireto, a falta de desenvolvimento rural pode significar a fragilidade da agricultura em suprir os centros urbanos de alimentação adequada.

A busca por aumentar a renda no campo, a disponibilidade de alimentos para os aglomerados urbanos e ainda superávits comerciais através de exportações, destacaram, por volta da década de 1950, duas linhas de concepções sobre o desenvolvimento rural e sobre a atuação das instituições. A primeira defendeu como única forma para suprir a demanda mundial e gerar superávits, o aumento da produtividade via pacotes tecnológicos de fertilização e mecanização agrícola, forma de produção que se encaixa com a evolução dos mercados alimentares e da formação de complexos de transnacionais de *commodities*. A segunda, contempla pesquisadores, atores sociais e políticos que consideravam que apenas via reforma agrária, redistribuição de renda e formas de produção agroecológicas seria possível diminuir a fome e a desigualdade de renda com preservação ambiental (FRIEDMANN, 2000).

O desenvolvimento rural pautado na produtividade e extensão de produção de bens *commodities*, via modernização agrícola, saiu vencedor no embate. Na década de 1960, a modernização agrícola com a chamada "Revolução Verde", com seu conjunto de práticas com uso intenso de tecnologia, determinou o direcionamento econômico, político e técnico e se estendia entre os países e se mostrou eficaz em rapidamente gerar aumento na produção de alimentos em todo o mundo.

Porém, os problemas alimentares do mundo não foram resolvidos e as consequências da forma de produção adotada causam danos sociais e ambientais <sup>15</sup> (POLLAN, 2008 e MÜLLER, 2009). Apesar de a oferta de produtos ter atingido quantidade física suficiente para alimentar toda a população (FAO, 2013), ainda existem no mundo 795 milhões de pessoas subnutridas (WFP, 2015). A má distribuição de alimentos e má qualidade são

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> A modernização trouxe consigo o intenso uso da indústria química na agricultura e direcionou a produção para monoculturas; como resultado, causaram prejuízos ambientais e sociais. O processo de industrialização da agricultura, que prometeu superávits, aumento da quantidade e qualidade dos alimentos, veio junto com surtos de pragas, contaminação e concentração da produção e da distribuição de alimentos (GRAZIANO NETO, 1985; SILVA, 1982).

sintomas de que o sistema de produção falha e sustenta uma crise alimentar constante. A desigualdade na distribuição de renda faz com que a alimentação permaneça inacessível para um grande número de pessoas. Estas são as razões para que a redução da parcela da extrema pobreza e da fome tenha se tornado umas das Metas de Desenvolvimento do Milênio, *Millennium Development Goals* (ONU, 2015)<sup>16</sup>.

Apenas no final do século XX e início do XXI o discurso da "Revolução Verde", da ideia de que o rural deva ser completamente apropriado pela indústria, perde força abrindo espaço para se discutir o modo de produção agrícola. Uma parcela dos teóricos, pesquisadores e sociedade civil, grupo selecionado para nortear este estudo, passa a buscar um desenvolvimento rural que inclua outras formas de organização da produção que efetivamente solucione as questões alimentar, social e ambiental, que contempla a relevância da agricultura familiar neste processo.

A próxima parte desta seção discute a forma como a alimentação é tratada pela indústria de alimentos, que se coloca como um problema de saúde pública também nos países desenvolvidos, e a relevância dos sistemas alimentares na construção de um novo desenvolvimento rural.

#### 1.2.2. A questão alimentar

A preocupação com segurança alimentar por parte dos Estados, em prover o mínimo de alimentação necessária para a população, emergiu em diversos momentos como questão central em situações como crise econômica, conflitos e guerras. A Grã-Bretanha utilizou largamente políticas públicas para combater a fome gerada pelo declínio da primeira Revolução Industrial (POLANYI, 1980). Nos Estados Unidos, medidas governamentais disponibilizaram alimentos para países fragilizados, em especial posteriormente à Segunda Guerra Mundial<sup>17</sup> e, ainda hoje, fazem doações<sup>18</sup> de excedentes da produção para países em desenvolvimento como forma de sustentação dos preços para o setor agrícola americano. Na Europa como um todo, na Segunda Guerra Mundial, houve uma concentração de esforços na

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> As Nações Unidas lançaram, em 2000, metas a serem cumpridas até 2015. A meta número um trata da erradicação da extrema pobreza e da fome. As iniciativas mais intensas de combate à fome fizeram com que nos países em desenvolvimento a extrema pobreza passou de 47%, em 1990, para 14% em 2015, bem como a proporção de pessoas subnutridas em 1990 e 2016 foi de 23,3% e 12,9%, respectivamente (ONU, 2015).

A alimentação é de tal importância que diante da disputa entre Estados Unidos e União Soviética a disponibilidade de alimentos para países fragilizados pelos Estados Unidos foi um elemento relevante no intento de deter o avanço soviético.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Produtos como trigo e o leite foram inseridos nos hábitos alimentares tanto na América Latina como na África a partir de doações (Friedmann, 2000).

disponibilização de alimentos<sup>19</sup> que se estende até hoje, com forte intervenção estatal na agricultura em prol da soberania alimentar, estabilidade social e para resguardar seus recursos naturais (FRIEDMANN, 2000).

As experiências supracitadas mostram o reconhecimento, por parte de muitos países, da necessidade de intervenção estatal na disponibilidade de alimentos, ou seja, da incapacidade dos mercados em abastecer a população como um todo com qualidade. Porém, mesmo assumindo esta falha dos mercados não houve atuação efetiva dos Estados e a disponibilidade de alimentos passou gradativamente a ser organizada pela indústria de alimentos (MCMICHAEL, 2009, p.143).

O sistema alimentar representa a forma em que a população se alimenta e o sistema produtivo a distribuição de alimentos e a qualidade do alimento consumido. Sistema alimentar, segundo Friedmann (2000), parte mais da decisão de produção do sistema produtivo do que da escolha ativa por parte da população. A autora expõe que ao longo da história humana a população assimilou como sistema alimentar o que o sistema produtivo determinava. A massificação do consumo de alimentos de baixa qualidade, iniciado na Segunda Revolução Industrial, tem maior conexão com o sistema produtivo que, a partir de baixos salários e longas jornadas de trabalho, incitou uma mudança drástica na alimentação da população, do que qualquer escolha feita pela população.

Esta massificação do consumo de alimentos fez surgir uma indústria de alimentos e um sistema produtivo que ganham proporções mundiais em meados do século XX, ampliando a disponibilidade de alimentos do mundo sem atingir toda a população. A contradição se acentua ao longo das décadas e o século XXI traz consigo o excesso de alimentos de baixa qualidade e concentrados geograficamente. A concentração faz com que não ocorra segurança alimentar, que, segundo preceitos da FAO significam a "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" e a partir de práticas que garantam a saúde, respeitem a diversidade cultural e sejam sustentáveis dos pontos de vista social, econômica e ambiental (FAO, 2014).

Diante deste cenário, questionar a forma de alimentação humana e seu sistema produtivo se põe como fundamental. A realidade observada é de emergência nas últimas décadas do século XX de um pequeno número de grandes empresas que passaram a

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Regulamentação, intervenção pública para manutenção de alimentação mínima, programas de alimentação materna e infantil, refeitórios para operários, entre outras ações que reforçam o caráter de direito básico da alimentação.

concentrar poder econômico no âmbito da indústria alimentar, e, portanto, passam a direcionar o funcionamento do mercado, muitas vezes à revelia de interesses sociais. No relatório a respeito de questões de concorrência na cadeia da indústria de alimentos da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) é possível observar que nos Estados Unidos produtos da moagem de milho, do processamento de soja, do refino de açúcar e do fabrico de cereais matinais, por exemplo, possuem concentração de mais de 80% da produção em até quatro empresas (OECD, 2014, p.16). No mesmo documento consta que a concentração do varejo de alimentos nos EUA é de 48,7% das vendas de varejo sendo efetuadas por quatro empresas (Ibid, p.19).

O direcionamento do mercado inclui o poder econômico e político que empresas privadas de grande porte passam a ter. Os grandes grupos econômicos acabam por ter em mãos a decisão de o que e quanto produzir, a influência sobre a legislação ambiental, fitossanitária e demais regras do processo produtivo dos Estados. Quanto mais frágil o Estado, mais suscetível à influência. Friedmann (2000) argumenta que o problema de o setor privado definir o que e quanto produzir é a possibilidade de que a alimentação seja ofertada ao mercado de acordo com uma estratégia que pode ou não abastecer a população como um todo. O setor privado pode optar por priorizar atender uma parcela da população em detrimento de outra com o objetivo de ganhos monetários, o que é valido para bens supérfluos ou substituíveis, mas catastrófico quando o resultado é a fome e a desnutrição.

O grande problema de grupos econômicos definirem as regras e leis relativas à produção está na necessidade de rápida expansão para manter o crescimento. Este movimento expulsa produtores mais vulneráveis, que no caso alimentar inclui os agricultores familiares, e não oferece como contrapartida da concentração do mercado nenhuma garantia no que diz respeito a questões ambientais e de saúde pública (FRIEDMANN, 2000). Pelo contrário, o processo produtivo se baseia na intensificação da industrialização e diminuição na variedade de alimentos (homogeneização da disponibilidade de alimentos e diminuição das variedades de plantas disponíveis) com o intuito de padronizar e produzir em escala. Essa forma de atuação no mercado faz com que o crescimento da produção seja muito rápido, gerando a necessidade de matérias-primas e aumento dos resíduos no processo produtivo, sobrecarregando o meio ambiente e gerando uma necessidade de ampliação dos mercados, pressionando pela saída dos demais produtores. Esta pressão pela saída de produtores muitas vezes se dá através de uma regulação cada vez mais restritiva e a crescente necessidade de capital para investimento no processo produtivo, que impossibilitam a reprodução de agricultores menos capitalizados e impedem que economia locais se desenvolvam e gerem

renda em áreas cuja economia praticamente inexiste. Ao mesmo tempo, a pressão por desregulamentação ambiental faz avançar a deterioração do meio ambiente com uso indevido e intensivo dos solos, da água e demais recursos.

A produção de alimentos voltada apenas para a valorização do capital gera contínuas crises alimentares. Os mercados não são capazes e nem tem como função resolver problemas sociais e ambientais, que competem ao interesse público. O desafio da teoria do desenvolvimento rural é encontrar soluções e promover acesso ao alimento de qualidade para a população, garantindo a segurança alimentar e nutricional e renda sustentável para o meio rural. O sistema alimentar volta a dar razões para ser posto como central na discussão sobre os rumos do desenvolvimento rural e econômico.

Na última década, a crise alimentar ganha maior espaço nas discussões quando, além de afetar a disponibilidade de alimentos para populações mais pobres, a crise de descoordenação e instabilidade gerada ameaça também os países desenvolvidos. A construção de uma nova lógica de alimentação, baseada em alimentos de baixa qualidade, avança nos países centrais e geram graves problemas de saúde pública, como a obesidade. A questão alimentar e de desenvolvimento rural contam com situações como crônica escassez de alimentos e uma situação endêmica de obesidade, e doenças relacionadas, ocorrendo ao mesmo tempo e por vezes nos mesmos locais (PLOEG, 2008; FRIEDMANN, 2000).

Mudar o sistema alimentar significa, de acordo com Ploeg, Friedmann e McMichael, acima citados, é uma forte ruptura. Significa questionar a forma que se dá a produção e comercialização de alimentos, bem como a relação entre a população e o que se considera alimento. Dentro da concepção de desenvolvimento rural assumida neste texto é necessário frear o processo de transformação do alimento em bem durável, através de do excessivo processamento, e diluir a centralização da produção e comercialização de alimentos. A ausência de uma coexistência de um número elevado de fornecedores de produtos alimentares (BELIK, 2001), que gera concorrência, delimita a disponibilidade de produtos para os consumidores com o domínio das decisões de produção nas mãos de poucas empresas.

A produção alimentar da agricultura familiar, dadas as suas limitações em escala produtiva e acesso à tecnologia, não dispõe de condições para suprir a demanda mundial de alimentos. Porém, tem capacidade de fornecer localmente uma parcela importante de produtos *in natura* e da agroindústria rural. A presença da produção familiar se mostra uma ferramenta importante na estabilidade e diversidade produtiva ao ser capaz de evitar crises alimentares ao ampliar a disponibilidade de alimentos e gerar renda e condições básicas de subsistência para

a população rural, como argumenta o Banco Mundial (WORLD BANK, 2008). O Banco Mundial aposta no desenvolvimento da agricultura familiar como uma ferramenta para solucionar a pobreza, principalmente nas localidades mais empobrecidas.

A disponibilidade de produtos sendo determinante dos hábitos de consumo é um meio de solucionar questões ambientais, sociais e econômicas a partir da disponibilidade de alimentos de maior qualidade e de forma massiva. A partir deste entendimento a respeito das políticas de demanda é possível considerar que as compras de produtos da agricultura familiar por parte da alimentação escolar no Brasil, que abrangeu 42,2 milhões de estudantes em 2014 o que equivale à perto de 20% da população brasileira, possui potencial de transformar hábitos alimentares.

## 1.2.3. Construção e renovação do conceito Desenvolvimento Rural

A discussão entre a forma de produção agrícola e os sistemas alimentares fazem emergir a urgência da construção de um novo Desenvolvimento Rural. A discussão que se segue parte da definição assumida e dos problemas expostos por Schejtman e Berdegué (2004), Jan Douwe van der Ploeg (2011) e Fligstein (1990) e da transformação das instituições e da atuação do Estado a partir de Sonnino et al (2014). Ao fim, se discute rapidamente o estado da discussão do Desenvolvimento Rural no Brasil e como a ideia de contraposição da agricultura familiar e agricultura patronal se distancia da discussão de desenvolvimento aqui exposta.

Assumir que a teoria do desenvolvimento rural tem como objetivo diminuir a pobreza rural e a vulnerabilidade dos agricultores familiares, equivale dizer que a manutenção ou aumento da pobreza rural e permanência da vulnerabilidade representa o fracasso do desenvolvimento rural. Este argumento de Schejtman e Berdegué (2004) e dos demais autores mencionados neste trabalho evidencia a necessidade de reflexão a respeito da prática, da atuação do Estado e do arcabouço teórico envolvido para que se busque uma nova concepção de desenvolvimento rural conectada à ideia de busca de alternativas, o que inclui a importância do papel da agricultura familiar.

O Banco Mundial e a FAO corroboram a concepção de busca do desenvolvimento rural a partir da agricultura familiar, em especial nos países subdesenvolvidos. Consideram que a agricultura familiar tem um papel importante na produção agrícola e geração de renda no campo, principalmente em regiões menos desenvolvidas, pois o desenvolvimento destes agricultores significa a resolução do grave problema que é a pobreza rural. O Banco Mundial, em 2008, divulgou que três em cada quatro pessoas que trabalham e moram na zona rural dos

países em desenvolvimento são pobres e dependem direta ou indiretamente da agricultura para a sua subsistência<sup>20</sup> (WORLD BANK, 2008).

Para tanto, é necessário um esforço teórico de diagnóstico das falhas e renovação do conceito a partir de "processos contínuos de interpretação, negociação, renegociação e tradução" (PLOEG, 2011) entre Estado, sociedade civil, movimentos sociais, agricultores, pesquisadores e demais envolvidos para que se construa um novo desenvolvimento rural de bases sólidas. A emergência de uma nova teoria que possa servir para criar e moldar instituições e o Estado em si, pode culminar em um poder de contestação pela resolução dos problemas que impedem o desenvolvimento rural.

Este movimento de contestação é fundamental para fortalecer interesses sociais e evitar que ocorra o que Neil Fligstein (1990) coloca como temível, que a 'vida institucional', composta por organizações em que membros com poder econômico e político podem criar e impor regras aos demais agentes da sociedade devido à força do seu tamanho ou do controle dos recursos produtivos. Apenas o fortalecimento da sociedade civil e suas organizações junto ao Estado tem a possibilidade de evitar esta concentração de poder e gerar benefícios que atuem sobre a população como um todo.

As alternativas na construção do desenvolvimento rural, de acordo com a definição assumida neste trabalho, incluem a busca pela redução da pobreza no campo e diminuição da vulnerabilidade dos agricultores através do posicionamento do Estado em dar o suporte necessário para integrar a agricultura familiar aos mercados e gerar condições de manutenção dos agricultores no campo. Com este intuito, diversos autores expõem formas de compreensão das possíveis ações que promovam o desenvolvimento rural. Todos em busca de pontos de ruptura em relação à forma de conceituação e atuação do desenvolvimento rural que, em geral, se traduzem na resistência à economia de massas que põe em risco a segurança alimentar e nutricional das populações.

A busca pelo novo desenvolvimento rural inclui a necessidade de analisar os sistemas alimentares, expor suas falhas e encontrar formas de contrapô-lo. A discussão adotada neste trabalho encontra na produção local, familiar, uma alternativa para solucionar problemas ambientais, sociais e até econômicos por serem capazes de equilibrar o interesse individual com o coletivo (PLOEG, 2008). Neste contexto, considera-se possível a criação de uma economia mundial de alimentos sustentáveis (FRIEDMANN, 2000) a partir da iniciativa

. .

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> No que se refere ao Brasil, observa-se a mesma realidade: "eram cerca de 27,5 milhões de brasileiros em 2005, sem contar os residentes da região Norte, 46% deste total composto por pessoas pobres, aproximadamente o dobro da proporção de pobres encontrada para o Brasil como um todo" (HELFAND,2009).

local familiar em circuitos curtos e descentralizados de comercialização contemplando o conceito de food miles<sup>21</sup> e sistema agroecológico de produção (MCMICHAEL, 2009 e SONNINO, 2009).

Neste sentido, Ploeg (2008) e Wilkinson (2008) apostam na criação de novos espaços que a agricultura familiar possa ocupar, espaços não-agrícolas e mercados de qualidade, fugindo da produção de commodities cuja demanda é norteada pelo menor preço. Estes mercados, denominados por Ploeg como "aninhados", seriam mercados intermediários entre a produção de *commodities* e de nichos de mercado, envolvendo produções em grandes proporções sem que exija escala de produção e incluindo o abastecimento de grande número de pessoas, sendo diversificada e conectada a hábitos locais. Os mercados "aninhados" são uma possibilidade de que a demanda de produtos da agricultura familiar não se limite à mercados de nichos restritos, que de maneira geral são de alcance de uma classe de renda mais alta, cuja demanda é insuficiente para acomodar todos os agricultores familiares. O agricultor familiar passa a ter um grande mercado para atender, com possibilidade de ampliar sua oferta, sem, no entanto, ter a produção centralizada, industrializada e interconectada aos mercados globais.

Para os autores supracitados, a forma de gerar pontos de ruptura, de gerar resistência à economia de massas, é através da reconexão entre local e global onde conta um entendimento abrangente da cultura alimentar, sociedade e meio ambiente. A reconexão ocorre em especial a partir do desenvolvimento da agricultura local que ao criar uma oferta maior de alimentos regionais e locais e os disponibilizar em locais de venda de fácil acesso aos consumidores induz o envolvimento da população local com a produção local. O envolvimento da população local com a produção local, de acordo com o que é discutido Ploeg, Friedmann e McMichael, também possibilitaria o sentimento de pertencimento de consumidores ao ambiente da produção de seus alimentos e consequentemente uma maior preocupação com a questão ambiental e social em seu entorno.

As soluções encontradas pelos autores, pela FAO e Banco Mundial, se assemelham no que se refere ao fomento de uma forma alternativa de produção de alimentos que cubra as lacunas sociais e ambientais causadas pelos grandes mercados globais de

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>O conceito trata da busca por produção local de alimentos para suprir necessidades locais de demanda, isto, pois, o encurtamento da distância traria benefícios ambientais a partir de menores gastos com transporte, menor uso de combustíveis e outros insumos, bem valorização das produções locais. Não necessariamente todos os tipos de produção trazem melhores resultados ambientais e sociais se produzidos perto de todos os mercados, por isso sempre se faz necessário fazer avaliações. A agricultura familiar, local, deve ser uma alternativa posta em discussão e não uma imposição para toda a produção mundial de alimentos.

alimentos. A agricultura familiar como alternativa pode servir tanto aos países subdesenvolvidos como solução de questões básicas de acesso à alimentação e combate à pobreza rural, quanto aos países desenvolvidos são questões ambientais as que mais se destacam.

# 1.2.4. O contraponto à forma de renovação do Desenvolvimento Rural no Brasil

Schneider (2010) descreve diversas formas de entendimento sobre o desenvolvimento rural no Brasil. Ambas concordando em questões amplas, como no que se refere à relevância de atividades não-agrícolas, à importância da sustentabilidade, à heterogeneidade da agricultura familiar, às diferentes formas de inserção nos mercados e à centralidade do combate à pobreza e à vulnerabilidade das populações rurais quando se trata de desenvolvimento rural. Porém, entre elas, parte se aproxima da discussão sobre desenvolvimento rural posta pelos autores citados neste trabalho e parte se põe em oposição, assumindo a agricultura familiar como uma forma de produção ultrapassada, cuja produtividade é insuficiente para manter a propriedade, causando uma evasão da mão-de-obra familiar.

Buainain et al (2014, p.1178), ao discutirem o papel da agricultura familiar e a agricultura, no que denominam de "Sete teses sobre o mundo rural brasileiro", compõem esta segunda parte de teóricos a respeito do desenvolvimento rural. A agricultura familiar, nas "Sete teses", é citada como exemplo de "enquadramentos ideológicos e primarismos binários" por ser um conceito em oposição ao agronegócio e que pesquisas que atestam sua relevância seriam tomadas por "dogmas morais e políticos".

No entanto, a partir do que foi discutido neste capítulo, no que concerne à agricultura familiar e desenvolvimento rural, deixa evidente que é um equívoco considerar que conceituar diferentes grupos sociais e econômicos seja equivalente a pô-los em oposição. Bem como tecer análises em termos estritamente técnico-produtivos, o que seria livre dos "dogmas morais e políticos", não cabe à agricultura familiar. Por ser um grupo social e econômico, este não se resume à busca pelo maior lucro econômico. A interação de agricultores familiares com o mercado, mesmo sendo uma forma efetiva de desenvolvimento, não é a única forma de garantia de subsistência, qualidade de vida ou relações sociais, da mesma forma que a função da produção agrícola não significa obtenção de trocas mercantis no intuito de acumulação de capitais e sim manutenção da subsistência.

A crítica contida no texto de Buainain et al (2014) de que a produção familiar não seria responsável por 70% dos alimentos no Brasil perde força quando se observa o número

de pequenas propriedades cuja produção de subsistência satisfaz a maioria, senão a totalidade, da necessidade de alimentação familiar. As funções sociais da agricultura familiar vão além do mercado de alimentos, se enquadra na subsistência da população que se mantém no meio rural e seu desenvolvimento pode significar a diminuição da pobreza rural que atinge, no Brasi,1 11,7 milhões de pessoas<sup>22</sup> (Cepal, 2015).

O texto de Buainain et al (2014) também discorre sobre uma "tendência irrefreável de seletividade social" e que o estudo de Miele e Miranda (2013) "demonstra, cabalmente, a própria 'prosperidade geral' da região, ao oferecer mais chances (de estudo, de trabalho ou outras formas de renda por meio do uso conjunto de atividades agrícolas e não-agrícolas nos estabelecimentos rurais) para os filhos dos pequenos produtores, também contribuiu, ainda mais aceleradamente, para o encurralamento produtivo da atividade, ao reduzir fortemente a força de trabalho disponível nos estabelecimentos. Contribuiu, também, para o seu enfraquecimento, pelo aumento da idade média dos responsáveis."

No entanto, o estudo de Miele e Miranda (2013) sobre o Oeste Catarinense não demonstra nem "tendência irrefreável de seletividade social" nem "demonstra cabalmente" que o urbano atrai continuamente os filhos dos agricultores. Os autores trazem importantes contribuições ao colocar a existência de uma seleção adversa por parte do sistema produtivo da região, cuja tendência à concentração põe em risco a competitividade da própria indústria, além de, ambientalmente, ser uma ameaça ainda indissolúvel. Também contribuem ao expor a nova realidade da região em que a saída de agricultores do campo, ocorrida nas últimas décadas, gerou aumento dos salários no campo e, portanto, um desenvolvimento rural que pode gerar um retorno. O problema de sucessão no Oeste é relevante, já foi abordado por inúmeros pesquisadores, porém, não há consenso quanto à ser irrefreável.

Miele e Miranda (2013) descrevem que a manutenção do agricultor familiar no campo, de forma competitiva, é possível e depende de incorporação de tecnologia, agregação de valor, melhoria na organização produtiva e nos processos gerenciais, capacitação, novas competências, logística, entre outros, para que seja possível a inserção na cadeia produtiva, em especial a partir de economias de renda para substituir a necessidade de escala. Estes mesmos autores expõem que escala e tecnologia são necessárias e podem ser incorporadas pelos agricultores familiares, que podem tomar os rumos estratégicos de sua produção e tornarem-se uma forma de "novo agricultor"; questões estas que podem ser resolvidas com o impulso inicial do poder público.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Dados da Cepal (2015) referentes ao ano de 2010.

A lógica de emergência de um "novo agricultor", dentre os familiares, é discutida por Mior (2004)<sup>23</sup>; o autor, ao estudar o estado de Santa Catarina, identifica um agricultor que surge nas últimas décadas e que mescla habilidades tradicionais familiares, no que se refere a técnicas produtivas e relações sociais, de confiança e apoio mútuo, com capacidades gerenciais e incorporação de novas tecnologias. Existe, entre estes agricultores, o domínio de um sistema produtivo eficiente e adequado às novas técnicas, o desenvolvimento de agroindústrias e domínio de circuito de comercialização amplo, além das redes cooperativas que permitem a escala. Acessam o Estado, o Sebrae, ONGs, prefeituras e conseguem viabilizar os empreendimentos e sua capacidade potencial se torna evidente. Emerge um novo modelo de agroindústrias, não mais baseado em relações verticais e hierárquicas, e sim a partir de relações sociais de cooperação a partir da confiança e reciprocidade. Mesmo os agricultores ainda integrados às grandes agroindústrias possuem, também, parte de sua produção voltada às pequenas agroindústrias familiares e acessam mercados locais.

Este "novo agricultor" sinaliza que é possível, em uma pequena propriedade, desenvolver capacidades competitivas no mercado caso o Estado proporcione condições para seu desenvolvimento. Crédito, assistência técnica, incentivos à formação de cooperativas, apoio à construção de estrutura logística e organizacional entre grupos para superar a ausência de escala de produção são alguns dos aspectos em que o Estado poderia contribuir.

Não se pode ignorar que o espaço rural deixou de ser exclusivo de atividades agropecuárias; a ideia de sustentabilidade ganha força com a ascensão da discussão sobre problemas ambientais. A inserção na dinâmica capitalista não pode mais se ater apenas aos produtores de *commodities* e o foco deve ser centrado na pobreza e vulnerabilidade das populações rurais. O rural envolve uma complexidade de questões sociais, agrícolas e ambientais em constante mudança, o que torna igualmente complexo formular uma teoria do desenvolvimento rural. Apesar das dificuldades de se encontrar pontos comuns no debate, o consenso a respeito dos objetivos e perspectivas do desenvolvimento rural precisa ser buscado.

### 1.3. Políticas públicas de Desenvolvimento Rural

As políticas públicas servem ao desenvolvimento rural como instrumento de transformação. Possuem relevância ao se entender o Estado como fundamento das instituições

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Texto contemplado pelo prêmio de melhor tese em sociologia rural pela SOBER em 2004.

na sociedade moderna de trocas complexas e fundamental ao funcionamento dos mercados (MENARD, 2000). Entendendo a economia a partir das instituições, as organizações da sociedade civil, empresas e demais grupos formais ou informais, são consideradas partícipes do arranjo institucional necessário para induzir a ação Estatal e determinar readequações.

O Estado, como agente de adequação do funcionamento da economia, tem importância ainda mais evidente quando se trata de produção agrícola<sup>24</sup>. A produção agrícola quando não é organizada para disponibilizar alimentação suficiente (quantidade) e adequada (qualidade) à população, gera crises alimentares com fortes impactos sociais.

A concepção de políticas públicas deve incluir uma visão geral, a percepção dos efeitos de transbordamento e dos fatores a montante e a jusante, a integração e a interrelação da agricultura aos demais setores (PLOEG, 2011). Uma das formas de promover esta ação ampla se trata do fomento de novos mercados denominados como "aninhados", mencionado anteriormente. Considerando que os contratos públicos são "os mais poderosos instrumentos que os governos têm à disposição" (MORGAN & SONNINO, 2010), instrumentos que muitas vezes tem sua função negligenciada.

#### 1.3.1. Políticas públicas brasileiras de desenvolvimento rural

As políticas públicas para o desenvolvimento rural vigentes são decorrentes da inflexão no debate sobre o tema, ocorrida na década de 1990. No período imediatamente anterior, o direcionamento de ação no rural do Estado e dos organismos internacionais

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> O papel do Estado é organizar e planejar para que o desenvolvimento ocorra também no longo prazo, principalmente, pois os prejuízos causados pela ausência ou ação nociva do Estado na atuação dos mercados são recorrentes. A história brasileira é marcada pela destruição da fertilidade dos solos para produção de monocultura extensiva destinada à exportação, gerando escassez de alimentos para a população local desde o final do século XIX (CASTRO, 1946) e se estendendo ainda hoje (ACCIOLY, 2000). Nos Estados Unidos e Inglaterra, os interesses econômicos do setor produtivo geraram desajustes que permitiram que ocorresse, concomitantemente, grandes quantidades de alimentos estocados à espera de valorização de preços e milhares de pessoas padecendo de fome durante a grande depressão econômica do primeiro quarto do século XX (FRIEDMANN, 2000).

A grande destruição dos solos no Brasil atingiu primeiro a Região Nordeste e já se estende por todo o país. Josué de Castro (1946) demonstra, para o caso da Região Nordeste, que "o fenômeno é chocante porque não se pode explicá-lo à base de razões naturais. As condições, tanto do solo quanto do clima regionais, sempre foram as mais propícias ao cultivo certo e rendoso de uma infinidade de produtos alimentares (...); o imediatismo cego a conduta colonizadora dos portugueses no Nordeste(...), descobrindo cedo que as terras do Nordeste se prestavam maravilhosamente ao cultivo da cana-de-açúcar, os colonizadores sacrificaram todas as outras possibilidades ao plantio exclusivo da cana (...). "Aos interesses da sua monocultura intempestiva, destruindo quase que inteiramente o revestimento vivo, vegetal e animal da região, subvertendo por completo o equilíbrio ecológico da paisagem e entravando todas as tentativas de cultivo de outras plantas alimentares no lugar, degradando ao máximo, deste modo, os recursos alimentares da região. Mas, se em verdade esst conduta colonizadora acarretou, como veremos mais adiante, graves prejuízos para a estrutura biológica dos grupos humanos que aí se fixaram e se desenvolveram, por outro lado deu estabilidade econômica à nova sociedade em formação e permitiu a sua estruturação num regime agrário bem fixado e enraizado na nova terra".

Nos Estados Unidos, a dominação da produção agrícola por empresas privadas fez com que ocorresse, em meio à Grande Depressão nos anos 1930, a coexistência da fome e de estoques de grãos não vendidos.

O mercado por si só não é capaz de proteger o meio ambiente de forma a permitir a produção no longo prazo nem de administrar sua produção de forma a não criar danos sociais de grandes proporções. O Estado possui estas funções, refletindo a impossibilidade de mercados não regulamentados aturarem de modo satisfatório.

constituía-se de intervenção em regiões rurais pobres que não conseguiam se integrar no processo de modernização via substituição de fatores de produção considerados atrasados, "Revolução Verde", e o desenvolvimento rural tinha caráter apenas político e normativo, apenas conectado a ações de intervenção do Estado (SCHNEIDER, 2010). A produção voltada a *commodities* de exportação para geração de divisas, chega nos anos 1980 sem garantir o acesso aos direitos básicos da população previsto constitucionalmente<sup>25</sup> (DELGADO, 2012; ABRAMOVAY & VEIGA, 1999; PERACI E BITTENCOURT, 2010).

A partir de 1990, surgiram novas abordagens no que se refere ao rural, a partir das transformações sociais, políticas e econômicas no âmbito do Estado. O período era propício para mudanças; a instabilidade econômica e política abrira espaço para propostas inovadoras de mudança social que inclui sustentabilidade, meio ambiente e desenvolvimento rural. E as mudanças nos mercados, reestruturação das grandes cadeias de *commodities*, abertura comercial, mudanças nas regras de comercialização e insuficiente apoio do Estado ao agricultor familiar, que culminaram na década de 1990, fragilizaram estes agricultores e os afastaram dos mercados. (GRISA & SCHNEIDER, 2015).

As novas formas de expressão e complexidade política dos atores da sociedade civil e dos enfoques de análise de pesquisadores, estudiosos e analistas estimularam disputas. Os movimentos e organizações deixaram de ser apenas reivindicativos para serem propositivos. A agricultura familiar começa a deixar de ser marginalizada e passa a ser entendida como setor estratégico. Como setor estratégico ganha maior espaço dentro das políticas públicas com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e demais políticas públicas de apoio à inserção da agricultura familiar nos mercados passam a ser postas em prática (WILKINSON, 2008; DELGADO, 2012).

As pressões de atores sociais<sup>26</sup> (GRISA & SCHNEIDER, 2015; SCHNEIDER, 2010) resultaram em políticas públicas<sup>27</sup>, como o Programa Nacional de Fortalecimento da

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Direitos básicos que inclui alimentação, moradia, educação e redução da desigualdade social, entre outros direitos fundamentais contidos na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> A importância das instituições é abordada por North e Douglas (2000), que argumentam, via evidências históricas, que as instituições afetam o desenvolvimento econômico das nações; Medeiros (2001), por sua vez, qualifica de forma um pouco diversa as instituições ao colocar que "As instituições que emergem desse processo não são nem racionais nem irracionais, eficientes ou ineficientes; são sociais". Portanto, o resultado obtido com políticas para a agricultura familiar seriam resultados das forças políticas e, não necessariamente, o resultado de uma melhoria da atuação das instituições, reforçando a necessidade de permanente fortalecimento das estruturas.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Inserção econômica, esforço para a formação de mercados, transição do mercado de restrito ao local (redes de proximidade) para mercados regionais e nacionais, acesso à qualificação, fomento à qualidade da produção, aprendizagem coletiva e melhorias gerenciais (MDA, 2015).

Agricultura Familiar (Pronaf), que mesmo insuficientes para atingir toda a heterogeneidade<sup>28</sup>, complexidade e amplitude da agricultura familiar, representam um avanço no sentido do desenvolvimento rural. A partir deste ponto, busca-se avançar e aprofundar o aporte do Estado para ir além do crédito e atuar em capacitar o agricultor a se desenvolver e gerar condições para sua estruturação e inserção nos mercados.

A política que possui destaque neste trabalho, as compras institucionais de agricultura familiar a partir do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), faz parte do grupo de políticas públicas da última década e que atua de forma a garantir mercados para a agricultura familiar.

A alimentação escolar brasileira, em especial, ao passar a adquirir produtos da agricultura familiar, passa a permitir que os agricultores familiares disponham de um mercado que atinge milhões de pessoas, sem, no entanto, estar integrado a redes de comércio (BELIK, 2001). O pano de fundo do funcionamento deste tipo de mercado é comprovar que caso a agricultura familiar consiga se organizar para atender um mercado de forma descentralizada que movimenta milhões de reais<sup>29</sup>, seria capaz de suprir parte da necessidade alimentar da população e paralelamente desenvolveria o meio rural. Esta política se enquadra no que Ploeg (2011) denomina mercados "aninhados", que representa uma forma importante de inserção dos agricultores familiar e de aumento da qualidade alimentar da população atendida.

Políticas públicas, cujo escopo inclui aquisição de produtos agropecuários oriundos das unidades familiares de produção<sup>30</sup>.enquadráveis no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)<sup>31</sup>, passam a ocorrer no início da década de 2000 com o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)<sup>32</sup>. O incentivo às compras de alimentos de agricultores de produção familiar foi concebido para estimular e fortalecer a agricultura familiar brasileira, especialmente produtores que produzem em

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> A agricultura familiar inclui agricultores, pescadores, aquicultores e silvicultores das mais variadas condições de renda, de inserção nos mercados e tamanhos de propriedade, compondo profunda heterogeneidade.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> O recurso disponibilizado pelo governo federal para o Programa Nacional de Alimentação Escolar é de R\$ 3,7 bilhões, sendo obrigatório que deste valor ao menos 30% seja destinado a compras de agricultura familiar. O valor que deveria ser destinado para a agricultura familiar é de R\$ 1,11 bilhão; as estatísticas disponíveis indicam que o valor efetivamente destinado foi de R\$ 682 milhões (FNDE, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Sem abrir mão de rígido controle sanitário e à qualidade dos produtos e sem superar preços praticados nos mercados locais e regionais, a forma de aquisição de alimentos deixa de ser em forma de licitação para ser feita através de Chamadas Públicas. Mudança cujo objetivo é viabilizar a ampliação das compras diretas de agricultura familiar aquisição (FNDE, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> A definição legal da categoria 'Agricultura Familiar' ocorre apenas em 2006, com o estabelecimento das diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, que inclui a definição dos requisitos para o enquadramento do agricultor como agricultor familiar ocorreu a partir da Lei N° 11.326, de 24 de julho de 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Instituído pela Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003, e viabilizado a partir de recurso do Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza, criado pela Lei Complementar no 111 de 2001.

pequenas quantidades e que estão à margem dos mercados alimentares<sup>33</sup>. "A compra de produtos da agricultura familiar visa garantir renda a este segmento de produtores, ao mesmo tempo em que poderá melhorar as condições de alimentação das pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade social ou em situação de insegurança alimentar" (MATTEI, 2007, p.5).

O incentivo via compras institucionais para direcionamento de alimentos beneficiando grupos socialmente vulneráveis<sup>34</sup> e promovendo o desenvolvimento local não se limitou ao PAA; as políticas de segurança alimentar e nutricional (SAN) se unem com políticas de promoção da agricultura familiar também a partir do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Ambas as formas de aquisição são consideradas, por atores envolvidos, como políticas com grande potencial de transformação da realidade rural e da segurança alimentar e nutricional.

A preocupação com a forma em que o alimento é produzido, sua origem e valor nutricional, incluídos nas políticas públicas de aquisição de alimentos, como o PAA e PNAE no Brasil, são elementos que pouco atraíram atenção da política pública até recentemente sendo um dos mais "poderosos instrumentos que os governos têm à disposição" (MORGAN & SONNINO, 2010).

O PNAE se destaca e tem a ele associado um caráter de mudança mais forte, pois causa uma ruptura que contempla, além da criação de mercados aninhados para os agricultores familiares, uma mudança no 'Dieta Alimentar'. A alimentação escolar, que no Brasil atinge 90% do total dos alunos brasileiros, que representam mais de um quinto da população de ensino das escolas públicas<sup>35</sup>, 42 milhões de pessoas, é considerada um instrumento de mudança de hábitos alimentares. O intuito da política pública é aumentar a demanda por alimentos frescos, saudáveis, orgânicos, priorizando compras locais que geram desenvolvimento local e benefício ao meio ambiente (PLOEG, 2011).

A alimentação escolar, ao priorizar alimentos de melhor qualidade nutricional, tem a intenção de enfraquecer a tendência da adoção de hábitos de consumo baseados em ações de marketing que incentivam o consumo de produtos industrializados e, muitas vezes, nocivos, por crianças e adolescentes, público que, recentemente, passa a tomar decisões sobre

<sup>34</sup> Os alimentos são direcionados para escolas, creches, abrigos, albergues, asilos, hospitais públicos, restaurantes populares e cozinhas comunitárias, além de fomentar a formação de bancos de alimentos.

2

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Devido às dificuldades de agregação de valor à produção e demais barreiras de acesso aos mercados.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> A projeção do IBGE para a população brasileira em 2014 é de 202 milhões (IBGE, 2013). O Programa Nacional de Alimentação escolar atingiu, em 2014, 42,3 milhões de alunos (FNDE, 2015).

o próprio consumo e, ao mesmo tempo, são mais suscetíveis a influências externas (SOUSA JUNIOR & CARNEIRO, 2013; BOONE & KURTZ (1998); REZENDE, 1989).

Os objetivos da política pública não são atingíveis em sua completude em curto ou médio prazo, exigem esforços que dentro da conjuntura política e econômica brasileira se mostram inalcançáveis. Porém, o direcionamento do PNAE para a agricultura familiar pode vir a significar um passo, uma parte relevante do processo, para gerar maior proximidade entre agricultor e consumidor, diminuir a intensidade da padronização dos alimentos em prol de maior qualidade e diversidade alimentar e, ao mesmo tempo, promovendo a permanência e melhorias de renda ao agricultor familiar, e por isso, acaba por não contemplar toda a heterogeneidade encontrada na agricultura. A política não deve ser vista como mercado garantido permanente; o agricultor deve utilizá-la como meio de melhoria de suas condições de inserção nos mercados. A dependência de políticas públicas é um risco; pode haver mudanças de direcionamento político dos governantes, crises podem afetar a disponibilidade de recursos e má gestão pode atrasar os pagamentos.

### 1.3.2. O Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE

O Programa Nacional de Alimentação Escolar foi criado em 1955 com o intuito de suprir parcialmente as necessidades nutricionais dos alunos do ensino fundamental. Nos primeiros 38 anos do programa a sua execução foi centralizada, de forma que o órgão gerenciador planejava cardápios, fazia as compras dos alimentos, contratava laboratórios especializados para fazer o controle de qualidade e era responsável pelas entregas em todo o Brasil. Em 1994 houve descentralização dos recursos via convênios com municípios e envolvimento das Secretarias de Educação dos estados e do Distrito Federal para atender as redes estaduais e prefeituras não conveniadas. Com a descentralização, municípios e secretarias poderiam, através de licitações, adquirir alimentos para as suas respectivas escolas.

Apenas em 2009<sup>36</sup>, a partir da parceria entre o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea), foi pensada uma nova forma de aquisição de alimentos para escolas. No sentido de garantir a Segurança Alimentar e Nutricional para os brasileiros foram criadas políticas de incentivo à comercialização de produtos com origem na agricultura familiar reconhecendo "a importância da intersetorialidade entre educação, saúde, agricultura e desenvolvimento social" (BRASIL, 2015). A partir de então as entidades executoras das

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Resolução/CD/FNDE 38/2009 (BRASIL, 2009).

compras de alimentação escolar passam a obrigatoriamente destinar ao menos 30% do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE para compras de agricultores familiar. As compras de agricultura familiar passaram a ser via Chamada Pública, modalidade de compra exclusiva e direta com os agricultores familiares e cooperativas às quais estão associados, cujos critérios são voltados a beneficiá-los.

As compras de agricultura familiar não se dão por licitação, como o restante das compras governamentais, são realizadas através de Chamada Pública com o intuito de garantir preços de mercado local aos agricultores. A partir da referida Chamada Pública para a aquisição de produtos da agricultura familiar os estados e municípios devem selecionar fornecedores seguindo, os seguintes níveis de critérios:

- 1° Fornecedores locais (município)
- 2º Fornecedores do território rural
- 3º Fornecedores do estado
- 4° Fornecedores do país

Em cada grupo de projetos existe também uma ordem de prioridade:

- 1º Assentamentos de reforma agrária, comunidades indígenas e comunidades quilombolas;
- 2° Fornecedores de gêneros alimentícios certificados como orgânicos ou agroecológicos<sup>37</sup>;
- 3° Grupos Formais<sup>38</sup>;
- 4° Grupos Informais<sup>39</sup>;
- 5° Fornecedores Individuais<sup>40</sup>.

Apenas quando esgotadas as possibilidades de compra no primeiro grupo de projetos, fornecedores locais, pode-se adquirir produtos da agricultura do território rural, exceto no caso de municípios maiores que são dispensados da compra de fornecedores individuais para evitar as dificuldades logísticas a serem enfrentadas. A maioria dos municípios não dispõe de funcionários suficientes para permitir a compra de produtores individuais para suprir toda a demanda.

Considera-se para o enquadramento em um grupo de projetos aqueles que possuam 50% mais um dos associados/cooperados no caso do grupo formal e 50% mais um dos fornecedores agricultores familiares no caso do grupo informal atendendo as especificações dos grupos prioritários em que estão inseridos. Portanto, será familiar aquele

<sup>38</sup> Organizações produtivas detentoras de Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP Jurídica.

<sup>40</sup> Detentores de DAP Física.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> De acordo com a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003.

<sup>39</sup> Agricultores familiares, detentores de Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP Física, organizados em grupos.

grupo formal ou informal que possuírem 50% mais um agricultor com declaração de aptidão ao Pronaf (DAP).

O acesso ao programa é permitido desde que fornecedores individuais ou em grupos formais e informais possuam prova de atendimento de requisitos previstos em lei específica quando for o caso (se 50% mais um dos agricultores participantes cumprem os requisitos do grupo de projeto), declaração de que os gêneros alimentícios a serem entregues são produzidos pelo fornecedor ou associados/cooperados e Projeto de Venda de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar, além de uma série de documentos atualizados.

Os agricultores fornecedores individuais precisam ainda de Cadastro de Pessoa Física (CPF), Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) e o projeto de venda com assinatura do agricultor participante. Os grupos informais precisam dos documentos exigidos para o agricultor e do projeto de venda com assinatura de todos os agricultores participantes. Os grupos formais precisam de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), DAP Jurídica para associações e cooperativas, prova de regularidade com a Fazenda Federal em relação à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), cópias do estatuto e ata de posse da atual diretoria da entidade registrada no órgão competente, o projeto de venda assinado pelo seu representante legal e declaração do seu representante legal de responsabilidade pelo controle do atendimento do limite individual de venda de seus cooperados/associados.

As entidades executoras definem preço a partir da média dos preços coletados via pesquisa nos mercados locais priorizando feita<sup>41</sup> somada aos custos das exigências do edital de chamada pública, que pode incluir frete, embalagens, encargos e quaisquer outros necessários para o fornecimento do produto. Os preços devem constar no edital.

O limite individual de venda do agricultor familiar, do empreendedor familiar rural e dos grupos informais para a alimentação escolar tem como valor máximo R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), por DAP Familiar/ano/entidade executora. Os grupos formais, por sua vez, têm como valor máximo de venda o número de agricultores multiplicado por R\$ 20.000,00.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup>A pesquisa de preços deve ser feita em ao menos três mercados priorizando o âmbito local e feira de produtores da agricultura familiar. O preço pago ao agricultor familiar deve ser igual à média dos três preços coletados na pesquisa. Para os produtos orgânicos a forma de determinar o preço é a mesma, porém, caso seja impossível encontrar três preços nos mercados locais para produtos orgânicos é permitido que se pague o preço dos produtos não-orgânicos acrescido de até 30%.

Quando finalizado o período do edital, a relação dos proponentes dos projetos de venda deve ser apresentada e serão feitos contratos com aqueles que forem selecionados. Os contratos devem definir direitos, obrigações e responsabilidades das partes de acordo com o edital. Os grupos formais são responsáveis por controlar o atendimento do limite individual de venda nos casos de comercialização e as executoras são responsáveis pelo controle de grupos informais e agricultores individuais.

#### 1.3.2.1. Cronologia do Programa Nacional de Alimentação Escolar:

Entre março de 1955 quando foi institucionalizada a Campanha de Merenda Escolar e 1976 a alimentação escolar brasileira foi financiada por órgãos internacionais como o Fundo Internacional de Socorro à Infância, atual Unicef, e programas de ajuda americana. Apenas em 1979 surge o Programa Nacional de Alimentação Escolar e em 1988 a Constituição Federal passa a assegurar o direito à alimentação escolar a todos os alunos do ensino fundamental oferecida pelos governos federal, estaduais e municipais. Nesse período, o número de municípios que aderiram à descentralização evoluiu de 1.532, em 1994, para 4.314, em 1998 quando representando mais de 70% dos municípios brasileiros.

**2000** – Cria-se em cada município brasileiro um Conselho de Alimentação Escolar (CAE)<sup>42</sup>, órgão deliberativo, fiscalizador e de assessoramento para a execução do PNAE;

2006 – Se torna obrigatória a presença do nutricionista em todas as Entidades Executoras como Responsável Técnico pelo Programa; são criados os Centros Colaboradores de Alimentação e Nutrição Escolar (CECANEs) a partir de parceria do FNDE com as Instituições Federais de Ensino Superior com o objetivo de desenvolver ações e projetos de ensino, pesquisa e extensão de interesse e necessidade do PNAE; encontros e congressos sobre a alimentação escolar passam a ser organizados com o intuito de fomentar melhorias do programa;

**2009** - Extensão do Programa para toda a rede pública de educação básica, inclusive aos alunos participantes do Programa Mais Educação, e de jovens e adultos; garantia de que, no mínimo, 30% dos repasses do FNDE sejam investidos na aquisição de produtos da agricultura familiar.

**2012** - Aumento do valor repassado aos alunos matriculados em creches e pré-escolas, sob a diretriz da política governamental de priorização da educação infantil.

 $<sup>^{42}</sup>$  MP n° 1.784/98, em 2 de junho de 2000, sob o número 1979-19.

2013 - Inclusão de alunos do Atendimento Educacional Especializado – AEE e para os da Educação de Jovens e Adultos semipresencial e matriculados em escolas de tempo integral. A Resolução FNDE nº 26 passa a dedicar uma Seção às ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), um dos eixos do Programa. Essa medida vai ao encontro das políticas públicas atuais relacionadas à Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), visto a existência do Plano de SAN, do Plano Nacional Combate à Obesidade e do Plano de Ações Estratégicas para o enfretamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis.

**2014** - O PNAE passa a atender em 2014 cerca de 42 milhões de alunos com um investimento que se aproxima de R\$ 3,5 bilhões. No Brasil, cálculos do FNDE estimam que R\$ 682 milhões foram destinados à agricultura familiar de acordo com o oficialmente levantado.

**2015** - Aprimoramento da legislação no que diz respeito à agricultura familiar a partir de nova resolução que torna a legislação mais adequada à realidade do agricultor familiar e da entidade executora<sup>43</sup>.

#### 1.3.2.2. Evolução das compras de produtos da agricultura pelo PNAE

O PNAE vem apresentando avanços significativos ano a ano no que se refere às compras de agricultura familiar, o que se faz imaginar que muitas das barreiras na operacionalização foram transpostas. Os valores na Tabela 1 ilustram estes avanços, tanto na quantidade de municípios quanto na quantidade de estados que passaram a adquirir produtos da agricultura familiar no que se refere ao Brasil. Lembrando que o recurso federal para a alimentação escolar é enviado para as prefeituras e governos dos estados, separadamente, a serem geridos nas secretárias de educação conjuntamente com os nutricionistas e demais funcionários responsáveis pela alimentação escolar. Nas prefeituras, o recurso fica sob responsabilidade das secretarias municipais de educação para disponibilizar alimentação escolar para escolas e demais instituições de ensino municipais, que em sua maioria são creches e escolas primárias. Nos estados, a responsabilidade é das secretarias de educação estaduais para escolas e demais instituições de ensino municipais e estaduais, que em sua maioria são escolas de ensino fundamental e médio.

O valor total do recurso destinado diretamente para o agricultor atingiu 234,7 milhões em 2011, com apenas 2 anos de vigência da legislação, e mais que triplicou chegando a 711,3 milhões em 2014. O maior desafio se encontra nas compras do estado, principalmente pelo maior volume de recursos e a dificuldade logística e organizacional para efetuar as

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> A Resolução nº 4, de 2 de abril de 2015 altera a redação dos artigos 25 a 32 da Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) com fundamentação legal na Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.

compras. Enquanto 39% os municípios cumprem os 30% de destinação ao agricultor familiar previsto na lei, dentre os estados são apenas 19%.

Tabela 1 - Compras de produtos da agricultura familiar no Brasil

|  | 2011             | 2012             | 2013             | 2014             |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Valores totais (municípios e estados) destinados às  | R\$              | R\$              | R\$              | R\$              |
| compras de produtos da agricultura familiar  | 234,7<br>milhões | 366,6<br>milhões | 581,0<br>milhões | 711,3<br>milhões |
| Proporção de recursos destinados para a agricultura familiar do total disponibilizado pelo FNDE                  | 8%               | 11%              | 16%              | 21%              |
| Municípios brasileiros que destinaram algum recurso para compras de produtos da agricultura familiar             | 56%              | 63%              | 64%              | 76%              |
| Municípios brasileiros que atingiram pelo menos 30% de destinação do recurso federal para a agricultura familiar | 25%              | 28%              | 25%              | 39%              |
| Estados brasileiros que destinaram algum recurso para compras de produtos da agricultura familiar                | 52%              | 59%              | 93%              | 93%              |
| Estados brasileiros que atingiram pelo menos 30% de destinação do recurso federal para a agricultura familiar    | 0%               | 0%               | 11%              | 19%              |

Fonte: FNDE, 2016.

No estado de Santa Catarina as compras institucionais de agricultura familiar incorporadas ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) configuram uma política pública que cumpre o papel de incentivo amplo. Os objetivos, já mencionados, tem como intuito a melhoria da qualidade alimentar, diversificação dos produtos disponibilizados e adaptação às realidades regionais e desenvolvimento rural. Neste contexto é possível afirmar que Santa Catarina se destaca nas compras de alimentação escolar de agricultura familiar.

Entre 2011 e 2014 o estado de Santa Catarina figurou entre os três estados com maior proporção de municípios que efetuavam compras de produtos da agricultura familiar e entre os dois com maior quantidade de municípios cumprindo o direcionamento de ao menos 30% dos recursos para compras de agricultura familiar. Santa Catarina fica atrás do Rio Grande do Sul e do Espírito Santo na proporção de municípios que compra algum produto da agricultura familiar para a alimentação escolar e fica atrás apenas do Rio Grande do Sul em proporção de municípios que cumpre a lei dos 30% como mostra a Tabela 2.

Tabela 2 - Proporção de municípios que compraram alimentação escolar de agricultura familiar e proporção de municípios que destinam ao menos 30% do recurso feral de alimentação escolar em compras de produtos da agricultura familiar por estado em 2014

|                   | Destinam algum recurso | Destinam ao<br>menos 30% do<br>recurso |  |  |
|-------------------|------------------------|--|--|--|
| Rio Grande do Sul | 93%                    | 74%                                    |  |  |
| Santa Catarina    | 88%                    | 71%                                    |  |  |
| Paraná            | 83%                    | 52%                                    |  |  |
| Espírito Santo    | 90%                    | 51%                                    |  |  |
| Rondônia          | 77%                    | 48%                                    |  |  |

| Minas Gerais        | 79% | 42% |
|---------------------|-----|-----|
| Sergipe             | 83% | 39% |
| São Paulo           | 72% | 36% |
| Ceará               | 88% | 36% |
| Maranhão            | 76% | 33% |
| Bahia               | 82% | 30% |
| Mato Grosso do Sul  | 78% | 30% |
| Paraíba             | 76% | 30% |
| Alagoas             | 83% | 28% |
| Pará                | 79% | 26% |
| Rio de Janeiro      | 76% | 25% |
| Goiás               | 57% | 25% |
| Mato Grosso         | 62% | 24% |
| Rio Grande do Norte | 65% | 23% |
| Pernambuco          | 69% | 21% |
| Tocantins           | 62% | 20% |
| Amapá               | 56% | 19% |
| Amazonas            | 50% | 18% |
| Acre                | 45% | 14% |
| Roraima             | 27% | 13% |
| Piauí               | 46% | 12% |

Fonte: FNDE (2016).

O FNDE dispondo de dados sobre as compras de agricultura familiar pela alimentação escolar desde 2011 aponta avanços na sua operacionalização. As proporções de municípios que destinam 30% ou mais do recurso repassado pelo governo federal para a agricultura familiar, tanto no que se refere aos municípios catarinenses em conjunto quanto as mesorregiões em separado, apresentam crescimento entre 2011 e 2014, como se observa na Tabela 3.

Tabela 3 - Proporção de municípios que destinaram 30% ou mais do recurso da alimentação escolar para produtos da agricultura familiar - Santa Catarina e mesorregiões

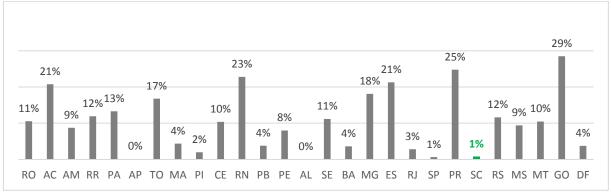
|                              | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------------------------|------|------|------|------|
| Municípios de Santa Catarina | 79%  | 85%  | 86%  | 88%  |
| Serrana                      | 67%  | 80%  | 57%  | 67%  |
| Oeste Catarinense            | 81%  | 84%  | 92%  | 92%  |
| Vale do Itajaí               | 85%  | 93%  | 91%  | 93%  |
| Grande Florianópolis         | 67%  | 67%  | 76%  | 76%  |
| Norte Catarinense            | 96%  | 96%  | 81%  | 92%  |
| Sul Catarinense              | 72%  | 83%  | 89%  | 91%  |

Fonte: FNDE (2015).

Em relação à alimentação escolar das escolas municipais, em 73% dos municípios foi destinado 30% ou mais do recurso do FNDE para compras da agricultura familiar. As compras de alimentação escolar pelo estado, para a alimentação escolar das escolas estaduais, cuja execução é feita pela Secretaria de Estado da Educação (SED), no entanto, não tem cumprido a legislação. Em 2014, apenas 5% dos recursos federais enviados para o estado de Santa Catarina foram destinados para a agricultura familiar. Santa Catarina, no que se refere

às compras estaduais, fica muito atrás de estados como Paraná e Espírito Santo, estados que também contam com forte presença da agricultura familiar, como consta na Figura 2.

Figura 2 – Percentual médio de utilização do repasse do FNDE para a compra de agricultura familiar entre 2011 e 2014 pelas Secretarias Estaduais de Educação para suprir a alimentação escolar das escolas estaduais



Fonte: FNDE (2015).

Os problemas da alimentação escolar do estado de Santa Catarina não se resumem à compra insuficiente de agricultura familiar. O Conselho Estadual de Alimentação Escolar de Santa Catarina (CEAE-SC) vem denunciando a má qualidade do alimento e excesso de produtos industrializados, falta de produtos, produtos fora do prazo de validade e estrutura precária, entre muitos outros problemas nos últimos anos. As denúncias acarretaram em visitas do FNDE e pressão pelo ajustamento da conduta, que ao não serem acatadas em 2015, culminaram no congelamento dos repasses federais para a alimentação das escolas estaduais catarinenses (CEAE-SC, 2015).

A retomada dos repasses federais foi condicionada à construção e prática de um "Plano de ação do Estado"; que de imediato, gerou um maior movimento da Secretaria de Estado da Educação (SED), passando a articular com demais órgãos como MAPA e Epagri para atingir os 30% determinados por lei já em 2015 e chegar aos 100% em quatro anos, como consta na Tabela 4.

Tabela 4 - "Plano de ação do estado de Santa Catarina" para a proporção se destinação do recurso repassado pelo governo federal para compras de alimentação escolar de agricultura familiar

| 2015/2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------|------|------|------|
| 30%       | 50%  | 75%  | 100% |
|           |      |      |      |

Fonte: SED-SC (2015).

O Centro (CECANE-SC) em pesquisa de 2010 reconhece que a situação de compras na região Sul e em Santa Catarina vem apresentando avanço no que se refere à compra de agricultura familiar e caso seguir a mesma tendência dos últimos anos aumentará a

compra de produtos da agricultura familiar. As pesquisas têm mostrado a necessidade de mais assistência, apoio técnico e articulação intersetorial, bem como maior articulação entre todos os agentes envolvidos. Dissertações e artigos (GABRIEL et al, 2014, LIMA e SOUSA, 2011, SILVERIO e SOUSA, 2014, SOARES, 2011 e SILVA e SOUSA, 2013) demonstram que tanto por parte dos alunos, professores e demais envolvidos na educação, quanto por parte dos agricultores, o PNAE tem apresentado benefícios. Porém, a investigação sobre os reais impactos e as formas de melhor explorar a política ainda não havia sido explorada; neste trabalho tem-se o intuito de suprir esta lacuna.

### 1.4. Conclusão do capítulo

Neste capítulo a ênfase foi dada aos teóricos do desenvolvimento rural, que ganham espaço com a mudança das forças políticas e culmina na valorização da agricultura familiar - no mundo através das Nações Unidas e, no Brasil, a partir de pressões sociais que levaram à criação de políticas públicas para a Agricultura Familiar na década de 1990. Estes teóricos consideram que a produção de agricultura familiar é capaz de dinamizar as economias locais, evitar a degradação ambiental, gerar melhoria de renda para populações em situação de vulnerabilidade, aumentar a qualidade da produção de alimentos e promover desenvolvimento local (PLOEG, 2008; FRIEDMANN, 2000; GRISA & SCHNEIDER, 2015; WILKINSON, 2008; VEIGA (2000) entre outros).

Os problemas gerados pelo modelo de desenvolvimento rural assumido na década de 1970 em muitos países, que inclui o Brasil, faz com que seja necessário discuti-lo para que se possa redirecioná-lo ou transformá-lo. A discussão que parte destes autores é no sentido de adotar um desenvolvimento rural pensado em forma de benefícios sociais e ambientais. Criar um novo rural em que o foco não se concentre em gerar divisas e produção em escala, em detrimento da qualidade alimentar. A nova concepção de rural está relacionada à incorporação do descolamento do rural e do agrícola, ao crescimento da importância de atividades não-agrícolas, à condição de coexistência entre rural e urbano, à integração intersetorial e interespacial, às novas interações nos mercados, ao uso multifuncional da propriedade através de políticas públicas complexas que incluam a agricultura familiar e à possibilidade de exploração de mercados de nicho e "aninhados" (SCHNEIDER, 2010; PLOEG, 2011).

O papel das políticas públicas neste novo desenvolvimento rural é atuar como um instrumento de transformação; através da política pública pode-se gerar mudanças estruturais

na agricultura, à medida que existam forças políticas suficientes e bem arranjadas que permitam avanço nesta perspectiva.

No próximo capítulo consta uma análise da formação agrícola e agrária de Santa Catarina com o objetivo de se compreender melhor os condicionantes que levaram o estado a ter uma predominante presença de agricultura familiar e melhor posicionamento quanto ao desenvolvimento rural, junto aos demais estados da Região Sul, em relação ao restante do país.

# Capítulo 2 - A formação agrícola e agrária de Santa Catarina

O surgimento da agricultura familiar em Santa Catarina se deve à forma de ocupação do período de consolidação do território do Brasil Colônia. O estado de Santa Catarina, por não possuir recursos naturais de alto valor mercantil, foi excluído do que era a essência da formação da colônia, ou seja, a exploração de produtos para exportação com o intuito de atender aos interesses da Coroa portuguesa (HOLANDA, 1999).

A falta de um produto de exportação que dinamizasse a economia e ocupasse o território fez com que a Coroa Portuguesa, a partir do século XVI, buscasse por alternativas. A solução encontrada foi enviar Companhias Colonizadoras para alocar imigrantes, distribuir as terras, fornecer financiamentos e construir estradas carroçáveis, ferrovias e portos. A ocupação baseada na distribuição de pequenas propriedades para imigrantes e descendentes ocorrida em Santa Catarina causou a predominância da pequena propriedade (MATTEI e LINS, 2001).

O interesse da Coroa Portuguesa pelo território catarinense consistia em utilizá-lo como rota de passagem e abastecimento e, posteriormente, fornecimento de produtos agrícolas, alimentos e manufaturas para o abastecimento das regiões, cuja prioridade era a produção para exportação. A ocupação via imigrantes europeus constitui duas fases principais.

No primeiro período de imigração, anterior a 1880, foram fundadas colônias no litoral e na região Serrana. As colônias no litoral, com objetivo de proteção contra possíveis invasões espanholas, tinham como objetivo dar suporte aos navios que passavam em direção ao Rio da Prata e servir de proteção ao litoral e eram compostas por açorianos com prática da pesca, artesanatos e agricultura de subsistência. No litoral houve apenas desenvolvimento de um mercado interno local onde, em geral, açorianos produziam cana-de-açúcar para aguardente e melado, mandioca para farinha e polvilho, arroz, café e pescado. Na região Serrana, a ocupação ocorre em seguida; em um primeiro momento, servia apenas de parada para levar a produção pecuária do Rio Grande do Sul até São Paulo e, em um segundo momento, passa a contar com produção pecuária.

O segundo **período de imigração** direciona os imigrantes<sup>44</sup>, que chegaram entre 1820 e 1920<sup>45</sup>, a ocupar o território não apenas devido ao interesse estratégico-territorial,

.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Os alemães foram levados ao Vale do Itajaí e Norte do estado, os italianos para o Sul e também para o Vale do Itajaí, os poloneses, que chegaram em menor proporção, para o Alto Vale do Rio Tijucas e para o planalto norte e, os demais, que se

como no período anterior, mas também para geração de acumulação de capital, via produção agrícola alimentar, de forma a atender demandas da Coroa. Este segundo período se divide em duas partes: a primeira de ocupação do Norte, Vale do Itajaí e Sul catarinenses de imigrantes em sua maioria alemães e italianos; a segunda parte trata-se da ocupação do Oeste por descendentes de imigrantes com origem no Rio Grande do Sul.

Os imigrantes trouxeram consigo certa difusão tecnológica proveniente das mudanças produtivas europeias no período da primeira revolução industrial. A Europa passava, à época, pelo desenvolvimento de rotinas industriais e agrícolas, cuja aprendizagem foi absorvida pelos imigrantes que vieram ao Brasil. O período é marcado pela repartição das propriedades, o desenvolvimento do mercado local, integração ao mercado nacional e acumulação de capital pulverizada. As atividades produtivas se diversificam e se intensificam com a formação da pequena propriedade mercantil, a produção agrícola avança e inicia a produção de banha, manteiga, queijo e salame, derivados de suínos e leite, vinho e também farinha de mandioca e é dado o início, mesmo que incipiente, à indústria metal-mecânica e moveleira.

### 2.1. Consolidação das atividades econômicas em Santa Catarina

No início do século XX, as regiões começam a se apresentar bem caracterizadas a partir de suas produções agrícolas, extração vegetal ou mineral e indústria em formação, que promove uma ascendente acumulação de capital pulverizada, como se pode observar na Figura 3. A acumulação, mesmo que lenta, começa a gerar uma diferenciação social entre colonos menos e mais capitalizados; os mais capitalizados, grandes madeireiros e proprietários de frigoríficos, passaram a subordinar o trabalho e a pequena propriedade.

somam austríacos, árabes, eslavos e espanhóis, formam pequenos grupos que se espalharam em pequenas localidades, assim como a chegada de migrantes do Rio Grande do Sul no oeste catarinense.

O oeste catarinense foi ocupado como forma a garantir vitória da disputa territorial com a Argentina e se deu através da fundação de uma colônia militar em Chapecó, em 1882, conjuntamente à construção da ferrovia São Paulo-Rio Grande passando pela região; o decorrer do período abrange forte conflito a respeito da ocupação das terras, em especial entre 1912 e 1916, quando ocorre a Guerra do Contestado. No momento seguinte, ocorreu a chegada de imigrantes ítalo e teuto-brasileiros provenientes do Rio Grande do Sul entre 1917 e se estende até 1950; estes compunham uma frente pioneira de colonização para avançar na fronteira agrícola (GOULARTI, 2006).

para avançar na fronteira agrícola (GOULARTI, 2006).

45 Os imigrantes chegam em grande número entre 1875 e 1900 e de maneira desacelerada entre 1900 e 1920 (GOULARTI, 2006).

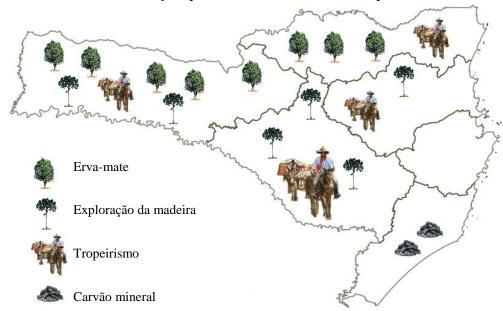


Figura 3 - Distribuição das principais atividades econômicas entre final do século XIX e início do XX, exceto a alimentação que se encontrava distribuída por todo o estado - SC

Fonte: Elaboração própria a partir de Goularti, 2006.

Nas regiões do Alto Vale do Rio Uruguai e Planalto Norte, parte superior do território catarinense, de Campo Alegre até Xanxerê, a erva-mate se torna a principal atividade, cuja produção era direcionada para Rio Grande do Sul, Paraná e Mato Grosso do Sul.

No sul do estado, a extração de carvão mineral se torna rapidamente a principal atividade econômica. A extração de carvão mineral começou no século XIX quando uma companhia britânica construiu uma ferrovia e explorava as minas. Em 1885 foi inaugurado o primeiro trecho de ferrovia que levava o carvão até o porto de Laguna.

A madeira se apresenta como a atividade econômica mais bem distribuída no estado; a geração de renda a partir da madeira se torna a atividade principal até meados da década 1960 em Blumenau, Joinville, Chapecó e região de Lages, ou seja, região Norte, Vale do Itajaí, Oeste e região Serrana. Apenas no Planalto Norte e Serrano a atividade tem continuidade, devido ao anterior planejamento de reflorestamento. A atividade arrefece devido ao esgotamento de reservas em algumas regiões e diminuição da importação Argentina; porém, como legado, deixa a ocupação territorial, a formação de relações de trabalho, integração do estado ao cenário brasileiro e permitiu uma poupança para investimentos produtivos.

Na região Serrana e no Oeste, o tropeirismo<sup>46</sup> foi uma atividade importante a partir do século XVIII, com a abertura de caminhos do centro da Colônia até o Rio da Prata. A Coroa Portuguesa enviava bandeirantes e tropeiros até o extremo sul da Colônia de Sacramento (hoje Uruguai), que retornavam por dois caminhos: saindo de Cruz Alta (Rio Grande do Sul), passando pelos Campos de Palmas (Chapecó e Palmas), cruzando o Oeste Catarinense, e outro saindo de Viamão (Rio Grande do Sul), passando por Lages, Curitibanos e Porto União com direção à feira de Sorocaba, cruzando a região Serrana Catarinense. O Tropeirismo era a principal atividade na região Serrana catarinense até o século XIX e desaparece com a construção se ferrovias, se mantendo apenas no Oeste com o carregamento de suínos até meados de 1940 e em Laguna com trocas de mercadorias (charque, queijo, marmelada, pinhão) com Lages, até 1960.

A produção de alimentos, primeiro intento comercial do estado, que inicialmente era distribuída igualmente por todas as regiões, passa a se concentrar no Oeste Catarinense ao longo da primeira parte do século XX, onde foram consolidadas grandes empresas da indústria alimentar. A região Sul e o Vale do Itajaí, em especial a região de Blumenau, deixam de ser importantes na produção de alimentos. A primeira comercializava seus excedentes nas localidades, na província e com demais províncias brasileiras, porém, o comprometimento da qualidade das propriedades rurais, devido à contaminação dos mananciais hídricos e da ocupação da mão de obra dos colonos causada pela exploração do carvão mineral. A região de Blumenau, e demais localidades do Vale do Itajaí, não tiveram a produtividade das terras comprometida e manteve parcela da produção, constituindo uma integração entre agricultura, indústria e serviço, porém, tem a mão de obra redirecionada do campo para a produção têxtil.

O principal destino da produção de alimentos era o estado de São Paulo, que entre as décadas de 1930 e 1940 deixa de receber os produtos via casas comerciais para receber alimentos e cereais via moinhos e frigoríficos, que surgem em Santa Catarina. As formações das grandes empresas agroindustriais do estado surgem através de um processo de acumulação que vem também do corte e comércio da madeira. As empresas Perdigão e Sadia, que hoje compõem o grupo BRF<sup>47</sup>, tem trajetória semelhante à trajetória de crescimento da indústria alimentar do Oeste Catarinense.

46 Atividade itinerante dos tropeiros, condutores de tropas de cavalo ou mulas, que atravessavam extensas áreas transportando

gado e mercadorias. No oeste catarinense ocorria com frequência o tropeirismo para a comercialização também de suínos.

47 BRF é a empresa que resultou da fusão entre Sadia e Perdigão, grandes empresas do setor de carnes e derivados. A Sadia foi fundada em Concórdia e a Perdigão tem origem e Videira, ambos municípios catarinenses.

A entrada de imigrantes e distribuição em pequenas propriedades no estado nivelou econômica e socialmente agricultores em um primeiro momento e, em um segundo momento, o desenvolvimento mercantil passa a concentrar-se. Apesar de a concentração de capitais vir se intensificando<sup>48</sup>, a formação baseada na distribuição de terras em pequenas propriedades gerou um legado de agricultura diversificada voltada para uma produção alimentar e uma melhor distribuição de renda em relação aos demais estados brasileiros (GOULARTI, 2006).

#### 2.2. A agricultura de Santa Catarina no contexto brasileiro

A divisão do estado em pequenas propriedades fez com que a economia agrícola catarinense tenha sido moldada a partir de um sistema de produção e trabalho vinculados à unidade de produção familiar. "A família é o núcleo central de um modo de produzir e viver que consolidou no estado uma agricultura dinâmica e diversificada" (FERRARI e MARCONDES, 2015).

Esta estrutura de base familiar permanece e chega ao século XXI com uma agricultura ainda muito pulverizada, principalmente quando comparada ao cenário brasileiro. Na Figura 4 fica evidente o destaque da agricultura familiar em Santa Catarina ao compará-la com o Brasil. A concentração da área e de renda nos estabelecimentos agropecuários da agricultura brasileira não é observada intensamente em Santa Catarina, onde há uma distribuição de terra e de renda mais equânime 50.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Mesmo com predomínio de pequenas propriedades houve, no século XX, uma concentração de alianças com as oligarquias rurais catarinenses, tanto quanto, mais recentemente, da concentração de poder nas agroindústrias (FERRARI e MARCONDES, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Existem, no Brasil, 5,2 milhões de estabelecimento agropecuários, distribuídos em 333,7 milhões de hectares, gerando R\$ 110,9 bilhões de renda total. No Brasil, a agricultura familiar possui 4,5 milhões de estabelecimentos do total dos estabelecimentos brasileiros, ocupando 106,8 milhões de hectares e gerando R\$ 48,5 bilhões (IBGE, 2007).

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Santa Catarina possui 193,7 mil estabelecimentos dispostos em 6,1 milhões de hectares, gerando R\$6,3 bilhões de renda total. A agricultura familiar catarinense ocupa 178,2 mil estabelecimentos que possuem área total de 3,5 milhões de hectares e geram R\$ 4,3 bilhões (IBGE, 2007).

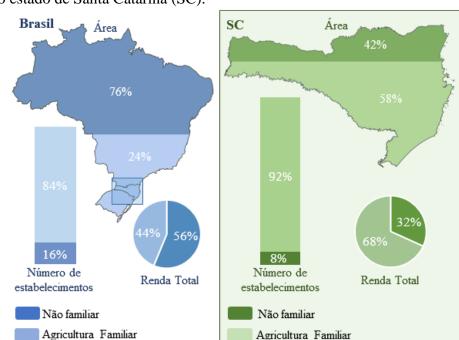


Figura 4 - Área, número e valor bruto da produção dos estabelecimentos agropecuários do Brasil e do estado de Santa Catarina (SC).

Fonte: IBGE (2007).

Na Figura 5 é possível observar que a ocupação pela agricultura familiar das áreas de lavouras em Santa Catarina é de 69%, enquanto na Região Sul é de 50% e, do Brasil, apenas 37%; a área de pastagens apresenta dinâmica semelhante e tem 61% do total ocupada pela agricultura familiar, na Região Sul é de 40% e, para o Brasil, 31%.

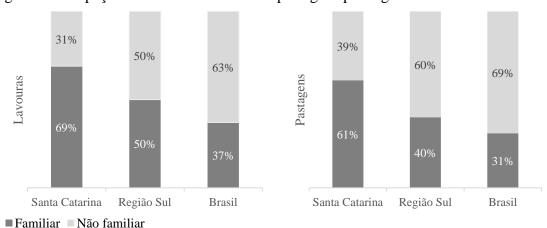


Figura 5 - Ocupação das áreas de lavouras e pastagens pela agricultura familiar e não-familiar

Fonte: IBGE (2007).

A agricultura familiar permanece sendo predominante em Santa Catarina a despeito das pressões que se intensificam a partir da segunda metade do século XX, no sentido da concentração de terras e de poder das agroindústrias. O estado de Santa Catarina tem uma agricultura familiar com forte presença, tanto em número de estabelecimentos, na

área utilizada e no valor bruto produzido em relação ao país, como um todo. Este quadro de predomínio da agricultura familiar faz com que se possa considerar Santa Catarina um estado de agricultores familiares e, portanto, pode-se aprofundar estudos sobre a agricultura catarinense a partir de questões da agricultura familiar.

### 2.3. Agricultura familiar em Santa Catarina

Partindo da análise de dados da agricultura familiar, o estado de Santa Catarina se destaca quanto à renda, emprego e concentração de terras.

Santa Catarina, de acordo com o Censo Agropecuário de 2006, dispõe de uma renda média por estabelecimento de R\$ 24,1 mil e renda média por hectare de R\$ 1.231, ambas superiores aos demais estados brasileiros (

Figura 6). A renda média da agricultura familiar do estado é maior que a renda média por estabelecimento familiar e não-familiar de 17 estados. A renda total dividida pelo total de hectares (renda por hectare) resulta em R\$ 1.231 e é a segunda maior do Brasil, superando estados como São Paulo e Mato Grosso.

A importância da agricultura familiar catarinense faz com que, em valor da produção, a agricultura familiar catarinense ocupe a 3ª posição nacional com 10,2%, atrás apenas do Rio Grande do Sul e Paraná, que contemplam quantidade muito maior de agricultores familiares (FERRARI e MARCONDES, 2015).

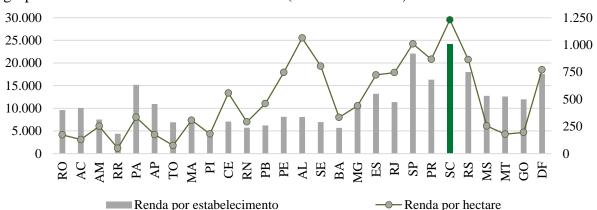


Figura 6 - Renda total por estabelecimento e renda por hectare do estabelecimento agropecuário familiar dos estados brasileiros (mil reais de 2006)

Fonte: IBGE (2007).

O estado emprega 503 mil trabalhadores na agricultura familiar, 88% do total dos empregados na agricultura do estado. O que significa que em cada propriedade média

familiar, que ocupa cerca de 20 hectares, há, em média, 3 pessoas ocupadas, gerando em média R\$ 24,6 mil anuais de renda e cada pessoa empregada tem participação em R\$ 8,5 mil anuais. Porém, mesmo sendo destaque quanto à geração de renda em relação ao Brasil, Santa Catarina possui 59% dos seus agricultores familiares com renda abaixo de 30 saláriosmínimos anuais (ou R\$ 10,5 mil ao ano) e outros 25% não possuem renda<sup>51</sup> – valores do Censo de 2006 (Tabela 5**Erro! Autoreferência de indicador não válida.**).

Tabela 5 - Número de estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar (em unidades) por grupos de renda - 2006

|                                 | Número de estabelecimentos |              |  |  |
|---------------------------------|----------------------------|--------------|--|--|
| Total                           | 4.551.855                  | Participação |  |  |
| Sem renda*                      | 1.149.740                  | 25,3%        |  |  |
| Menos de R\$ 10.500             | 2.680.311                  | 58,9%        |  |  |
| Mais de R\$ 10.500 a R\$ 28.000 | 466.927                    | 10,3%        |  |  |
| Mais de R\$ 28.000 a R\$ 52.500 | 130.354                    | 2,9%         |  |  |
| Mais de R\$ 52.500 a R\$ 96.250 | 62.462                     | 1,4%         |  |  |
| Mais de R\$ 96250               | 62.061                     | 1,4%         |  |  |

\*Observar nota de rodapé 51.

Fonte: Censo Agropecuário – 2006.

#### 2.3.1. Pressões sobre a agricultura familiar

A agricultura familiar catarinense perde força apenas recentemente, ao ser fragilizada pela brusca abertura comercial e mudanças nas regras dos mercados alimentares que culminam na década de 1990. As mudanças no mercado abriram espaço para o avanço da agricultura empresarial e agroindústrias, que começaram a avançar no estado passando a influenciar crescentemente a dinâmica agrícola catarinense. A percepção de pesquisadores (FERRARI & MARCONDES, 2015, WILKINSON, 2008) é de que a agricultura familiar vem perdendo espaço na produção de arroz, feijão, milho, suínos e aves; este processo faz parte de uma transformação estrutural do espaço rural catarinense que inclui:

- Concentração da produção;
- Redução do número de produtores de várias cadeias produtivas;
- Redução da população rural e dificuldade de sucessão na agricultura familiar;
- Maior controle dos segmentos à jusante e à montante sobre a produção.

Este processo pode ser localizado facilmente no contexto global de predominância da agricultura empresarial e capitalista e a pressão dos grandes grupos de empresas que vem

<sup>51</sup> Dentre os estabelecimentos sem renda, constam estabelecimentos não contemplados no Censo devido a dificuldades legais nas quais se encontravam ou quaisquer impedimentos. Assentamentos são um exemplo de formas de estabelecimentos que deixaram de ser incluídos pela dificuldade do levantamento de dados.

moldando os mercados de produtos alimentares, como foi discutido no capítulo anterior. A percepção de pesquisadores que estudam o estado não se afasta do proposto pelos teóricos do desenvolvimento rural citados anteriormente, mas avançam no que se refere às particularidades do estado.

Ferrari e Marcondes (2015) veem como necessário o fomento a um "novo padrão de desenvolvimento no espaço rural catarinense" a partir da agregação de valor que inclui a agroindústria<sup>52</sup>, o artesanato, o turismo rural, a prestação de serviços e a constituição de redes de cooperação a partir de incentivos amplos aos agricultores e suas respectivas formas associativas. Apenas criando um "novo padrão" se torna possível garantir a autonomia e o controle dos processos de produção da agricultura familiar, bem como o incentivo à transformação dos hábitos de consumo, no sentido discutido por Friedmann (2000).

As "novas" possibilidades exigem incentivo à organização entre produtores, processamento e comercialização. No âmbito do processamento dos produtos, inclui retomada de produtos e processos tradicionais, bem como o fortalecimento das agroindústrias; pelo lado organizacional, são necessárias inovações<sup>53</sup> que permitam a superação limitante como escala de produção e logística (ELIAS et al, 2015, ESTEVAN & MIOR, 2014); e, no âmbito da comercialização, diversificação e inovação nas formas de inserção nos circuitos de troca, promoção de mercados de contato direto e de proximidade espacial.

No próximo capítulo serão expostas as metodologias utilizadas para a análise dos impactos socioeconômicos do PNAE na agricultura familiar catarinense.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> A agroindústria é importante na dinamização da agricultura em Santa Catarina e representa papel socioeconômico significativo para muitas famílias de agricultores catarinenses ao gerar 7.215 postos de trabalho diretos, movimentar (no ano de 2009) cerca de R\$140 milhões em comercialização distribuídos em 1.894 agroindústrias que resulta uma média de R\$72 mil por agroindústria. As agroindústrias se concentram nas cadeias do leite, frutas e derivados, suínos e derivados, massas e panificação.

<sup>&</sup>quot;As mesorregiões com maior concentração de agroindústrias (Oeste, Vale do Itajaí, Sul) se caracterizam por uma agricultura familiar dinâmica, de pequena escala, diversificada e pelo enraizamento sociocultural do processamento de produtos para o consumo familiar. O Vale do Itajaí e o Sul catarinense se caracterizam pelo denso entrelaçamento entre rural e urbano, facilitando as trocas em circuitos curtos através de vendas diretas, feiras, rotas gastronômicas e agroturismo. A região Oeste Catarinense, por sua vez, é emblemática pelo convívio de dinâmicas de desenvolvimento concorrentes: uma (dominante) tem por base a verticalização da produção por grandes conglomerados do setor de carnes (BRF; Aurora; Seara); outra (nas sombras do regime sócio técnico hegemônico) se constitui via redes horizontais formadas a partir de inúmeras iniciativas de agregação de valor (...)

As agroindústrias familiares rurais de leite, suínos, ovos e cana-de-açúcar se destacam na mesorregião Oeste Catarinense. Os engenhos de mandioca e a respectiva produção de farinha, por sua vez, são atividades centenárias da cultura e do modo de vida dos colonizadores da região Sul catarinense. Já no Norte catarinense, cresce em importância a produção de derivados de frutas e também de produtos de panificação. No Vale do Itajaí se revela uma gama diversa de produtos oriundos da agroindústria familiar. (...)

A constituição e consolidação destes empreendimentos têm recebido o apoio do programa SC Rural, uma parceria do governo do estado com o Banco Mundial. Contudo, a efetividade das ações passa pela elaboração de uma nova legislação específica para as agroindústrias rurais de base familiar e pela consolidação de um programa pela Secretaria de Estado da Agricultura, tendo por base uma política pública amparada em legislação no âmbito estadual" (FERRARI e MARCONDES, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> As inovações incluem as cooperativas descentralizadas, cooperativas centrais e demais formas organizativas.

# Capítulo 3 – Metodologia

As metodologias utilizadas neste trabalho geram três formas de análise. A primeira trata de análise de dados secundários, a segunda de entrevistas a partir de questionários semiestruturados e a terceira de análise de matriz de insumo-produto.

### 3.1. Caracterização socioeconômica da agricultura catarinense no âmbito do PNAE

A primeira forma de análise trata de análise de dados secundários para identificação e caracterização da agricultura catarinense, bem como da operacionalidade e abrangência do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e sua potencialidade em relação à agricultura familiar: inclui Censos Agropecuários<sup>54</sup>, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), Atlas do Desenvolvimento Humano da PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), Produção Agrícola Municipal (PAM) e Pesquisa Pecuária Municipal (PPM). Esta fase da pesquisa contempla as seguintes etapas:

- Análise de trabalhos publicados sobre a agricultura catarinense, em especial a agricultura familiar, bem como sobre a operacionalização do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Identificação de um "perfil" da agricultura familiar em Santa Catarina feita a partir de dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) e do Censo Agropecuário;
- Análise de dados socioeconômicos dos municípios onde se deram as entrevistas, de forma a expor a diversidade destes;
- Identificação da forma em que se dá a transferência de recursos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

#### 3.2. Pesquisa de campo

A segunda metodologia de análise abrange coleta de informações com base em entrevistas com questionários semiestruturados em 31 municípios do estado de Santa Catarina, com o intuito de qualificar as informações secundárias com análise da efetiva operacionalização do PNAE, sobre a dinâmica da produção agrícola e sobre os impactos do

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup>O próximo Censo Agropecuário, 2016, está em fase de elaboração e será levado a campo em 2017. Há expectativa de que haja disponibilidade de dados no início de 2018.

redirecionamento de um recurso público para a agricultura familiar observados por diversos agentes.

Uma parte do trabalho de coleta de dados teve fundamento em pesquisa qualitativa baseada em entrevistas norteadas por questionários semiestruturados. Estes questionários foram aplicados a uma amostra dos municípios catarinenses; em cada um destes municípios buscou-se abordar ao menos um agente representativo do agricultor familiar, ao menos um representante da entidade executora do PNAE e ao menos um representante de entidades de apoio ao agricultor. Em municípios em que se percebeu insuficiente abordar apenas um agente, devido ao tamanho do município ou informações controversas, buscou-se uma segunda e por vezes terceira entrevista. Entrevistas também foram feitas com representantes na Secretaria de Educação de Santa Catarina, entidade executora das compras para unidades educacionais do estado.

Como representante do agricultor familiar, foi entrevistado um ou mais agricultores com atuação ativa nas formas organizativas do município em que reside e, portanto, que pudesse dissertar sobre a produção agrícola e atuação dos agricultores na comercialização dos produtos agrícolas e agroindustriais no respectivo município. Nos municípios com maior nível organizacional entre os agricultores, a entrevista foi feita com representantes de cooperativas, associações e sindicatos. O objetivo das entrevistas foi compreender como se dá a atuação dos agricultores do município no PNAE, qual seria a potencial participação e quais os efeitos gerados pela política.

Tomou-se como representantes das entidades executoras os nutricionistas ou demais responsáveis pela aquisição de merenda escolar nas secretarias de educação. Em alguns municípios, foi possível conversar conjuntamente com todos os envolvidos nas decisões de compra. Nas entidades executoras, foi possível identificar como ocorre a operacionalização das compras de agricultores familiares, os problemas enfrentados, as vantagens e aspectos gerais observados nesta mudança.

A entidade de apoio do estado (poder público) ao agricultor familiar em Santa Catarina é a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural (Epagri). O estado conta com pelo menos um agente de extensão rural por município e este extensionista é responsável por dar apoio técnico, mesmo que tendo abrangência limitada, aos agricultores do município, está apto a avaliar e emitir, quando cabível, a Declaração de Aptidão ao Pronaf e demais atividades de suporte ao agricultor. Portanto, como representante de entidade de apoio ao agricultor, foi definido o extensionista responsável pelo município visitado, no intuito de entender qual a dinâmica da produção agrícola local.

A partir da análise dos resultados das entrevistas foi possível identificar qual o "mercado potencial" criado pela obrigatoriedade do direcionamento de ao menos 30% do recurso transferido pelo FNDE para as compras de alimentos para alimentação escolar em cada município e estado para agricultura familiar. Avaliar o desempenho direto da agricultura familiar em Santa Catarina em relação ao fornecimento mínimo de 30% da alimentação escolar no estado. E definir a quantidade de municípios visitados foi feita a partir de um plano de amostragem com o intuito de tornar o levantamento de informações estatisticamente válido, permitindo tirar conclusões sobre a atuação das compras da alimentação escolar do agricultor familiar no estado de Santa Catarina.

#### 3.2.1. Critérios de seleção dos municípios

## 3.2.1.1. Número de municípios

O número de municípios foi determinado por um plano amostral. O estudo atingiu os 295 municípios do estado, mas em função da impossibilidade de se obter informações à cerca de todos, será dimensionada uma amostra representativa destes.

A razão entre o valor do FNDE aportado para cada município no ano de 2014 e a população residente nos respectivos municípios (variável X) foi utilizada como base para obtenção do tamanho da amostra de municípios aos quais será aplicado o estudo. A partir da equação  $n = N.t\alpha 2.s2/[(N.d2) + (t\alpha 2.s2)]$  (equação usual de determinação de tamanho da amostra aleatória), onde:

- n tamanho da amostra (número de unidades)
- N tamanho do universo (número de municípios do estado);
- $\alpha$  nível de significância (erro máximo admitido de seleção de uma amostra tendenciosa):
- t<sub>α</sub> valor crítico para o nível de significância considerado
- s estimativa do desvio padrão da variável X.
- d precisão<sup>55</sup>

A partir da dimensão da amostra 'n' calculada para cada estrato resulta no número de municípios que serão pesquisados. Estes municípios serão distribuídos representando as regiões do estado.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Margem de erro admitida, da média da amostra em relação à média do universo. Foram estabelecidos os tamanhos n da amostra, para um nível de significância α = 10% e precisão d = 10%.

A apuração da pesquisa e a subsequente avaliação do projeto implicam na necessidade de extrapolar os valores dos parâmetros da amostra (média, total, etc.) para seus correspondentes no universo. Estas inferências estabelecidas por intervalos de confiança entorno daqueles indicadores amostrais, podem ser determinadas, para qualquer variável considerada, a partir das equações correspondentes. Assim, para a média e o total de uma variável considerada, os respectivos valores na população são dados por:

Intervalo de confiança para a média:  $\bar{x} \pm t_{\alpha}$ .s. $[(1-f)/n]^{1/2}$  e IC para o valor total da população: N.  $\bar{x} \pm t_{\alpha}$ .N.s. $[(1-f)/n]^{1/2}$ , onde:

 $\bar{x}$  = valor médio da amostra;

t<sub>α</sub> = valor crítico para o nível de significância considerado;

s = desvio padrão da amostra;

N = número de unidades da população;

n = número de unidades da amostra;

f=n/N.

O cálculo da amostra resultou em um total de 31 municípios distribuídos de forma a representar as seis mesorregiões do estado e as diferentes classes de municípios de acordo com os valores recebidos pelo FNDE.

#### 3.2.1.2. Distribuição dos municípios por mesorregião

Definido que seriam necessários 31 municípios catarinense optou-se por distribuir estes municípios de maneira que a pesquisa captasse a maior heterogeneidade de municípios possível. A primeira distribuição foi feita por mesorregião, em Santa Catarina existem seis mesorregiões: Grande Florianópolis, Norte Catarinense, Oeste Catarinense, Serrana, Sul Catarinense e Vale do Itajaí, contemplando, ao todo, 295 municípios. A distribuição dos municípios entre as mesorregiões teve como critério o número de municípios por mesorregião e área ocupada, assim como o número mínimo de quatro municípios por mesorregião para que todas fossem bem representadas.

A distribuição final resultou nas mesorregiões Grande Florianópolis, Norte Catarinense e Serrana com quatro municípios cada uma, a mesorregião Oeste Catarinense com nove municípios, por conter 43% dos municípios do estado e perto de um terço da área, e cinco municípios no Vale do Itajaí e mais cinco no Sul Catarinense, mesorregiões que ocupam mais de 20% dos municípios do estado cada uma.

Os municípios de cada mesorregião foram divididos em grupos a partir dos critérios: quantidade de recursos recebidos pelo FNDE, IDHm, Renda per capita, Índice de

Gini e Taxa de atividade. O Grupo 1 contempla municípios que possuem indicadores de maior desenvolvimento, o Grupo 2 municípios de desenvolvimento intermediário e o Grupo 3 de nível baixo de desenvolvimento. Os Grupos estão dispostos na

Tabela 6, em cor mais escura estão os municípios do Grupo 1, intermediária os do Grupo 2 e clara do Grupo 3.

Tabela 6 - Caracterização dos municípios alvo da pesquisa

| Tabela 6 - Caracteri | IDHM (2010) | IDHM<br>Educação<br>(2010) | Taxa de atividade -(2010) | • •   | Pessoas<br>pobres<br>(%)<br>(2010) | Índice<br>de Gini<br>(2010) | Recursos<br>repassados<br>pelo<br>FNDE<br>(2014) | Pop.<br>rural<br>em<br>(%)<br>(2010) |
|----------------------|-------------|----------------------------|---------------------------|-------|------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------|
| S. José do Cerrito   | 0,636       | 0,503                      | 63,86                     | 375   | 24,69                              | 0,46                        | 60.736   | 73%                                  |
| Santa Terezinha      | 0,669       | 0,575                      | 66,04                     | 422   | 21,41                              | 0,48                        | 103.420  | 83%                                  |
| Bom Retiro           | 0,699       | 0,559                      | 76,27                     | 639   | 9,68                               | 0,46                        | 87.080   | 28%                                  |
| Dionísio Cerqueira   | 0,706       | 0,61                       | 64,47                     | 636   | 15,17                              | 0,53                        | 156.640  | 31%                                  |
| Doutor Pedrinho      | 0,716       | 0,609                      | 70,6                      | 679   | 2,83                               | 0,34                        | 33.354   | 44%                                  |
| Paulo Lopes          | 0,716       | 0,6                        | 60,85                     | 651   | 5,37                               | 0,4                         | 60.060   | 28%                                  |
| Celso Ramos          | 0,719       | 0,692                      | 64,97                     | 459   | 12,06                              | 0,39                        | 42.220   | 69%                                  |
| Timbé do Sul         | 0,72        | 0,606                      | 71,44                     | 710   | 4,21                               | 0,47                        | 46.208   | 65%                                  |
| Guarujá do Sul       | 0,73        | 0,639                      | 74,1                      | 760   | 3,87                               | 0,4                         | 40.688   | 46%                                  |
| Fraiburgo            | 0,731       | 0,637                      | 67,95                     | 674   | 9,14                               | 0,48                        | 565.832  | 12%                                  |
| Luiz Alves           | 0,737       | 0,6                        | 79,59                     | 937   | 1,67                               | 0,44                        | 127.240  | 69%                                  |
| Biguaçu              | 0,739       | 0,659                      | 71,29                     | 764   | 2,64                               | 0,39                        | 487.400  | 9%                                   |
| Turvo                | 0,74        | 0,631                      | 76,68                     | 811   | 1,04                               | 0,4                         | 235.760  | 33%                                  |
| Descanso             | 0,743       | 0,647                      | 83,38                     | 804   | 5,4                                | 0,43                        | 71.080   | 50%                                  |
| Rancho Queimado      | 0,753       | 0,644                      | 76,37                     | 814   | 1,92                               | 0,42                        | 22.000   | 53%                                  |
| Canoinhas            | 0,757       | 0,692                      | 66,7                      | 693   | 8,63                               | 0,49                        | 798.740  | 26%                                  |
| Taió                 | 0,761       | 0,67                       | 79,63                     | 848   | 1,81                               | 0,43                        | 232.240  | 42%                                  |
| Imbituba             | 0,765       | 0,703                      | 63,16                     | 769   | 5,08                               | 0,45                        | 410.440  | 0%                                   |
| Lages                | 0,77        | 0,697                      | 66,89                     | 878   | 6,24                               | 0,54                        | 1.917.980  | 2%                                   |
| Mafra                | 0,777       | 0,723                      | 73,93                     | 790   | 5,4                                | 0,49                        | 577.260  | 22%                                  |
| Seara                | 0,779       | 0,674                      | 82,56                     | 1.188 | 1,47                               | 0,51                        | 129.428  | 32%                                  |
| Pinhalzinho          | 0,783       | 0,716                      | 81,11                     | 894   | 2,23                               | 0,43                        | 182.380  | 17%                                  |
| Criciúma             | 0,788       | 0,737                      | 73,12                     | 1.063 | 2,17                               | 0,48                        | 2.898.888  | 1%                                   |
| Chapecó              | 0,79        | 0,727                      | 77,96                     | 1.017 | 2,7                                | 0,48                        | 2.524.428  | 8%                                   |
| Tubarão              | 0,796       | 0,74                       | 68,39                     | 1.078 | 1,71                               | 0,47                        | 1.042.000  | 9%                                   |
| Concórdia            | 0,8         | 0,756                      | 77,45                     | 1.009 | 2,68                               | 0,46                        | 896.760  | 20%                                  |
| São Miguel do Oeste  | 0,801       | 0,739                      | 79,04                     | 1.073 | 3,27                               | 0,5                         | 349.228  | 12%                                  |
| Rio do Sul           | 0,802       | 0,727                      | 75,46                     | 1.114 | 2,03                               | 0,45                        | 979.960  | 7%                                   |
| Blumenau             | 0,806       | 0,722                      | 76,44                     | 1.253 | 1,02                               | 0,46                        | 3.421.110  | 5%                                   |
| Joinville            | 0,809       | 0,749                      | 74,21                     | 1.127 | 1,67                               | 0,49                        | 5.468.448  | 3%                                   |
| Florianópolis        | 0,847       | 0,8                        | 72                        | 1.798 | 1,35                               | 0,54                        | 3.896.736  | 4%                                   |

\*A cor mais escura marca os 10 municípios com melhores resultados para cada item avaliado, a cor intermediária marca os 11 municípios intermediários e a cor mais clara os 10 municípios com piores resultados. Fonte: PNUD (2015) e FNDE (2015).

Dentro das mesorregiões e de acordo com a quantidade de recursos do FNDE recebida os municípios foram selecionados da maneira mais randômica possível e de forma

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Percentual da população de 18 anos ou mais que era economicamente ativa em 2010.

que ficassem minimamente distribuídos no território e possuíssem características socioeconômicas diversas. Os municípios selecionados constam no Quadro1 por Grupo e por mesorregião.

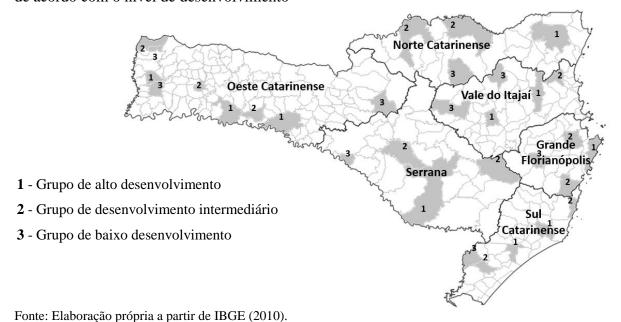
Quadro 1 - Distribuição de municípios por quantidade de recursos repassados pelo FNDE e entre as mesorregiões de Santa Catarina.

|         | Grande<br>Florianópolis | Norte<br>Catarinense | Oeste<br>Catarinense   | Serrana                | Sul<br>Catarinense | Vale do Itajaí     |
|---------|-------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|
| Grupo 1 | Florianópolis           | Joinville            | São Miguel<br>do Oeste | Lages                  | Tubarão            | Blumenau           |
|         |                         |                      | Concórdia              |                        | Criciúma           | Rio do Sul         |
|         |                         |                      | Chapecó                |                        |                    |                    |
| Grupo 2 | Paulo Lopes             | Canoinhas            | Seara                  | Bom Retiro             | Imbituba           | Taió               |
|         | Biguaçu                 | Mafra                | Dionísio<br>Cerqueira  |                        | Turvo              | Luiz Alves         |
|         |                         |                      | Pinhalzinho            |                        |                    |                    |
| Grupo 3 | Rancho<br>Queimado      | Santa<br>Terezinha   | Fraiburgo              | São José do<br>Cerrito | Timbé do Sul       | Doutor<br>Pedrinho |
|         |                         |                      | Guarujá do<br>Sul      | Celso Ramos            |                    |                    |
|         |                         |                      | Descanso               |                        |                    |                    |

Fonte: Elaboração própria a partir de FNDE (2015), PNUD (2015) e IBGE (2006).

Por fim, na Figura 7 constam os municípios distribuídos por mesorregião e identificados de acordo com o grupo de nível de desenvolvimento ao qual pertence.

Figura 7 - Distribuição geográfica dos municípios selecionados para a pesquisa, identificados de acordo com o nível de desenvolvimento



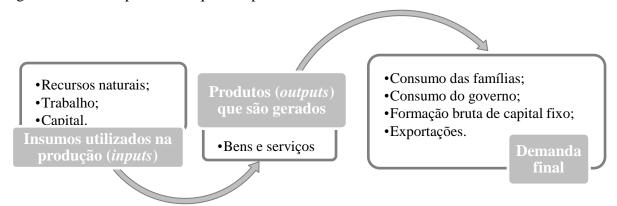
### 3.3. Análise de insumo-produto

A terceira ferramenta metodológica inclui uma análise de insumo-produto. A partir de uma matriz de insumo-produto é possível avaliar os impactos socioeconômicos potenciais do redirecionamento dos recursos de alimentação escolar para a agricultura familiar sobre a cadeia produtiva associada ao setor de agricultura familiar em Santa Catarina. A análise abrange a consideração dos efeitos diretos e indiretos do emprego dos recursos na economia catarinense, bem como de estados e regiões em que a relação econômica é importante.

Para tanto, são utilizados dados primários e métodos de análise fundamentados nos modelos de insumo-produto (GUILHOTO et al, 2006; MILLER & BLAIR, 2009).

A análise de insumo-produto, cujos princípios foram formulados por Leontief nos anos 1920 e 1930, demonstra como se dá a interdependência entre os setores de uma economia (GUILHOTO, 2011) ao explorar transações<sup>57</sup> envolvendo as cadeias produtivas que a compõem, como ilustrado na Figura 8.

Figura 8 - Cadeias produtivas que compõem as atividades econômicas.



Fonte: Elaboração própria com base em Guilhoto (2011).

A análise dos fluxos de produtos através da matriz de insumo-produto, dentro de uma determinada área geográfica, permite quantificar os impactos econômicos para identificar a importância de cada transação e setor na economia e, portanto, o quanto contribuem para o desenvolvimento econômico. A identificação da complexidade das transações entre setores significa saber o quanto cada setor consome ou fornece em relação aos demais. Esta

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> As transações e os fluxos de produtos de uma economia, incluem os insumos e os produtos dos setores, importações e exportações, os impostos, a geração de emprego, o valor adicionado através de salários, remuneração de capital e terra agrícola.

informação serve para identificar o que produzir, quantos empregos gerar, quanto e como investir e quais os insumos são necessários para suprir a demanda final de cada item produzido na economia.

As matrizes que compõem o sistema de insumo-produto se dividem em duas tabelas: Tabela de Recursos e Tabela de Usos de Bens e Serviços, que são a base para a construção da matriz de coeficientes técnicos e da matriz inversa de Leontief (Miller & Blair, 2009). As linhas de uma matriz de insumo-produto devem ser interpretadas como crédito ou vendas, ou seja, é o que cada setor fornece aos demais setores intermediários e à demanda final. As colunas representam o que cada setor tem de débito, despesa, com os demais setores em bens intermediários, aos fatores de produção, impostos e demais itens de despesa. As matrizes seguem o padrão apresentado, como exemplo, da Tabela 7, onde pode-se observar o que cada setor recebe de recursos do outro e fornece de bens e serviços. As transações realizadas entre os setores produtivos são denominadas submatriz de consumo intermediário que, na Tabela 7, está dentro da área cinza.

Tabela 7 – Exemplo de uma tabela de Insumo-Produto para uma economia de três setores

|                     |                   | Setores        |                        |                            |            |             |                |                |
|---------------------|-------------------|----------------|------------------------|----------------------------|------------|-------------|----------------|----------------|
|                     | Agricultura       | Pecuária       | Alimentos<br>e Bebidas | Consumo<br>das<br>famílias | Governo    | I*          | X**            | Total          |
| Agricultura         | $Z_{11}$          | $Z_{12}$       | $Z_{13}$               | $C_1$                      | $G_1$      | $I_1$       | $E_1$          | $\mathbf{X}_1$ |
| Pecuária            | $\mathbb{Z}_{21}$ | $Z_{22}$       | $\mathbb{Z}_{23}$      | $\mathbb{C}_2$             | $G_2$      | $I_2$       | $\mathrm{E}_2$ | $X_2$          |
| Alimentos e Bebidas | $Z_{31}$          | $Z_{32}$       | $Z_{33}$               | $C_3$                      | $G_3$      | $I_3$       | $E_3$          | $X_3$          |
| Importação          | $\mathbf{M}_1$    | $\mathbf{M}_2$ | $\mathbf{M}_3$         | $M_{c}$                    | ${ m M_g}$ | $M_{\rm i}$ |                | M              |
| Impostos            | $T_1$             | $T_2$          | $T_3$                  | $T_{c}$                    | $T_{g}$    | $T_{\rm i}$ | $T_{e}$        | T              |
| Valor adicionado    | $\mathbf{W}_1$    | $\mathbf{W}_2$ | $\mathbf{W}_3$         |                            |            |             |                | W              |
| Total               | $X_1$             | $X_2$          | $X_3$                  | C                          | G          | I           | Е              |                |

\*Investimento. \*\*Exportação.

Fonte: GUILHOTO, 2015.

## 3.3.1. Matriz inter-regional

A mesma lógica de interpretação que se dá ao analisar a interdependência dos setores para uma única região (tipicamente para um país), pode ser desenvolvida entre regiões. "Na matriz inter-regional, é possível identificar, além do consumo inter-setorial, qual a região de origem do consumo intermediário dos setores da economia. A partir da matriz de transações, podem-se calcular os coeficientes técnicos diretos como descrito no modelo para uma única região" (CGEE, 2009). A partir da equação básica do modelo aberto de insumo-produto, em que a matriz inversa de Leontief se associa a uma matriz de transações inter-

regional, podem-se analisar os impactos em todos os setores da economia e em todas as regiões.

Neste trabalho, analisou-se as relações entre o estado de Santa Catarina (SC) e os estados do Rio Grande do Sul (RS), Paraná (PR) e São Paulo (SP), bem como em relação ao restante do sudeste (RSe) e o restante do Brasil (RBr). Desta forma, é possível identificar trocas comerciais e empregos, entre outras informações, sobre a inter-relação entre as regiões escolhidas, como exposto na Figura 9.

Figura 9 - Estrutura da matriz inter-regional usada no modelo

|                  | SC                  | RS                  | PR                  | SP                  | RSe                  | RBr                  | DI                           | FAM              | RY               | X         |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|------------------|------------------|-----------|
| SC               | CI <sub>SC-SC</sub> | CI <sub>SC-RS</sub> | CI <sub>SC-PR</sub> | CI <sub>SC-SP</sub> | CI <sub>SC-RSe</sub> | CI <sub>SC-RBr</sub> | $DI_{SC}$                    | $FAM_{SC}$       | RY <sub>SC</sub> | $X_{SC}$  |
| RS               | $CI_{RS-SC}$        | $CI_{RS-RS}$        | $CI_{RS-PR}$        | $CI_{RS-SP}$        | $CI_{RS-RSe}$        | $CI_{RS-RBr}$        | $DI_{RS}$                    | $FAM_{RS}$       | $RY_{RS}$        | $X_{RS}$  |
| PR               | $CI_{PR-SC}$        | $CI_{PR-RS}$        | $CI_{PR-PR}$        | $CI_{PR-SP}$        | $CI_{PR-RSe}$        | $CI_{PR-RBr}$        | $DI_{PR}$                    | $FAM_{PR}$       | $RY_{PR}$        | $X_{PR}$  |
| SP               | $CI_{SP-SC}$        | $CI_{SP-RS}$        | $CI_{SP-PR}$        | $CI_{SP-SP}$        | $CI_{SP\text{-}RSe}$ | $CI_{SP\text{-}RBr}$ | $\mathrm{DI}_{\mathrm{SP}}$  | $FAM_{SP}$       | $RY_{SP}$        | $X_{SP}$  |
| RSe              | $CI_{RSe-SC}$       | $CI_{RSe-RS}$       | $CI_{RSe-PR}$       | $CI_{RSe-SP}$       | $CI_{RSe-RSe}$       | $CI_{RSe-RBr}$       | $\mathrm{DI}_{\mathrm{RSe}}$ | $FAM_{RSe}$      | $RY_{RSe}$       | $X_{RSe}$ |
| RBr              | $CI_{RBr-SC}$       | $CI_{RBr-RS}$       | $CI_{RBr-PR}$       | $CI_{RBr-SP}$       | $CI_{RBr-RSe}$       | $CI_{RBr-RBr}$       |                              | $FAM_{RBr}$      | $RY_{RBr}$       | $X_{RBr}$ |
| $\mathbf{CI}$    | $CI_{SC}$           | $CI_{RS}$           | $CI_{PR}$           | $CI_{SP}$           | $CI_{RSe}$           | $CI_{RBr}$           |                              |                  |                  |           |
|                  |                     |                     |                     |                     |                      |                      |                              |                  |                  |           |
| $\mathbf{M}$     | $M_{SC}$            | $M_{RS}$            | $M_{PR}$            | $M_{SP}$            | $M_{RSe}$            | $M_{ m RBr}$         |                              | $M_{\text{FAM}}$ | $M_{RY}$         |           |
| IIL              | $IIL_{SC}$          | $IIL_{RS}$          | $IIL_{PR}$          | $IIL_{SP}$          | $IIL_{RSe}$          | $IIL_{RBr}$          |                              | $IIL_{FAM}$      | $IIL_{RY}$       |           |
| L                | $L_{SC}$            | $L_{RS}$            | $L_{PR}$            | $L_{SP}$            | $L_{RSe}$            | $L_{RBr}$            |                              |                  |                  |           |
| K                | $K_{SC}$            | $K_{RS}$            | $K_{PR}$            | $K_{SP}$            | $K_{RSe}$            | $K_{RBr}$            |                              |                  |                  |           |
| ID               | $ID_{SC}$           | $ID_{RS}$           | $ID_{PR}$           | $ID_{SP}$           | $ID_{RSe}$           | $ID_{RBr}$           |                              |                  |                  |           |
| PO               | $PO_{SC}$           | $PO_{RS}$           | $PO_{PR}$           | $PO_{SP}$           | $PO_{RSe}$           | $PO_{RBr}$           |                              |                  |                  |           |
| _                | _                   | _                   | _                   | _                   |                      | _                    |                              |                  |                  |           |
| $\mathbf{X}^{T}$ | $X_{SC}^{T}$        | $X_{RS}^{T}$        | $X_{PR}^{T}$        | $X_{SP}^{T}$        | $X_{RSe}^{T}$        | $X_{RBr}^{T}$        |                              |                  |                  |           |

Fonte: Elaboração própria com base em CGEE (2009).

A Figura 9 representa uma matriz inter-regional adaptada com as regiões selecionadas para o estudo. A Figura é composta pela demanda final (Y), consumo intermediário (CI – indicado na cor cinza), consumo das famílias (FAM), resto da demanda final (RY), valor da produção setorial (X) em cada região (equivalente às receitas de cada setor na condição de lucro econômico zero) e importações (M). O valor adicionado (VA) é composto pelos impostos indiretos líquidos (IIL) que inclui impostos como IPI e ICMS, remuneração sobre o fator primário de produção trabalho (L), remuneração sobre o fator primário capital (K) e impostos diretos (ID) que incidem sobre as atividades produtivas como o COFINS. Também constam na matriz o pessoal ocupado em cada uma das atividades nas cinco regiões (PO) e o valor da produção setorial (X<sup>T</sup>) que, em condição de lucro econômico zero, corresponde às despesas totais de cada setor.

Cada componente de consumo intermediário (CI) da matriz representa a relação entre duas regiões, fazendo com que seja possível investigar, dentro das informações geradas, como a demanda final em uma determinada região - nesta pesquisa, o estado de Santa

Catarina –, traz impactos socioeconômicos na economia do próprio estado e nas demais regiões do país. A partir desta análise, se torna possível quantificar os impactos socioeconômicos do PNAE dentro do estado e nas demais regiões do Brasil.

### 3.3.2. Modelo aberto de insumo-produto

O destino da produção doméstica de uma economia é composto pela demanda final e pela soma da produção que é utilizada como insumo pelos setores (Equação 1). Assumindo-se que os fluxos intermediários, entre setores, por unidade do produto final são fixos, pode-se derivar o sistema aberto de Leontief.

Soma da produção do setor i utilizada como insumo intermediário pelo setor j

$$\sum_{\substack{j=1\\i=1,2,3,\dots,n}}^{n} z_{ij} + c_i + g_i + I_i + e_i \equiv x_i = \text{Produção doméstica}$$
Demanda Final

Os fluxos intersetoriais podem ser expressos pelo sistema de equações simultâneas cuja hipótese de equilíbrio econômico para cada setor é dada pela igualdade entre receitas e despesas. Na equação (2),  $\mathbf{X}$  é o vetor do valor bruto da produção para os setores da economia;  $\mathbf{Y}$  é vetor da demanda final dos setores e  $\mathbf{A}$  é a matriz dos coeficientes técnicos de produção. Os elementos da matriz  $\mathbf{A}$ ,  $\mathbf{a}_{ij}$ , são interpretados como a participação relativa do setor i no valor bruto da produção do setor j e geram a Equação 3, em sua forma matricial.

$$\sum_{\substack{j=1\\i=1,2,3,\dots,n}}^{n} a_{ij}x_j + y_i = x_i$$

$$X = Y + AX$$
(2)

Na equação (3), considerando atender a uma determinada demanda final Y (variável exógena), o vetor X (variável endógena) que é solução desta equação é dada pela expressão (4).

$$X = (I - A)^{-1}Y \tag{4}$$

Esta fórmula básica quantifica o nível de produção em cada setor da economia, considerando efeitos diretos e indiretos, envolvidos em todas as cadeias produtivas, para

atender a uma determinada demanda final. Esta análise pode ser feita em termos absolutos ou em termos de variação.

#### 3.3.3. Matriz inversa de Leontief

A matriz inversa de Leontief ou matriz dos efeitos diretos e indiretos é uma expressão que permite determinar os efeitos diretos e indiretos resultantes de um aumento da demanda final. Na Equação (5), a matriz inversa de Leontief (também chamada de inversa de Leontief) é dada por:

$$L = (I - A)^{-1} \tag{5}$$

A partir da matriz inversa de Leontief, é possível extrair algumas análises. A forma de análise comumente utilizada a partir de uma matriz de Leontief é feita a partir de choques, que ocorrem seguindo a Equação 6):

$$\Delta X = L \Delta Y \tag{6}$$

O acréscimo na demanda final provoca acréscimos nos valores das produções de cada setor e, por consequência, na utilização de recursos em cada setor. A análise dos choques é relevante para a compreensão de que efeitos um setor tem sobre o outro e, no caso particular deste trabalho, os efeitos diretos e indiretos da agricultura familiar na economia. O parâmetro utilizado para a avaliação é a agricultura, setor que detém baixo valor adicionado (considerando-se o valor adicionado total da economia), porém, serve como base para a produção dos demais setores.

### 3.3.4. Matriz de coeficientes técnicos

Identificadas as inter-relações entre setores e impactos econômicos dos fluxos de produtos, ao pressupor que a participação de cada insumo na produção de cada setor da economia é fixa, torna-se possível simular choques para verificar os efeitos de mudanças na demanda final podem acarretar nos valores da produção de cada setor. A matriz de coeficientes técnicos intermediários, a matriz **A** na Equação (4), cumpre este papel, ao quantificar a participação relativa de cada despesa de um setor em relação ao outro.

O vetor da demanda final inclui a demanda final por cada setor da economia que contempla, entre seus componentes, a demanda das famílias, o consumo do governo, as exportações e a formação bruta de capital. O vetor da demanda final, ao ser pré-multiplicado pela matriz inversa de Leontief, resulta na variação que esta demanda causa no valor da produção requerido de cada um dos setores da economia.

A partir da matriz de coeficientes técnicos se torna possível identificar, dentro do setor 'agricultura', os principais produtos demandados pela alimentação escolar e analisar os efeitos da demanda gerada pelo PNAE. A percepção dos efeitos diretos e indiretos dimensionará a importância e nível de interdependência entre os setores analisados e o restante da economia.

## 3.3.5. Análise da Agricultura Familiar dentro da matriz inter-regional

A compilação das informações da economia brasileira é feita em forma de Matriz Nacional de Insumo-Produto pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A Matriz Nacional serve como base para a construção da matriz de insumo-produto referente a regiões e setores da economia brasileira, e é construída de forma anual pelo IBGE desde a década de 1970, mesmo que divulgadas com defasagem. A formulação de matrizes mais recentes, como será feito para o desenvolvimento deste trabalho, é realizada a partir das Tabelas de Recursos e Usos, que constam no Sistema de Contas Nacionais também divulgado pelo IBGE.

As matrizes, ao revelarem um encadeamento lógico e quantitativo entre os setores produtivos, permitem:

- Analisar os impactos de modificações na economia através de choques na demanda final, ao identificar como se dão os efeitos da inserção dos recursos a partir do PNAE na compra de produtos da agricultura familiar catarinense;
- Identificar a interrelação entre Santa Catarina e demais estados no que se refere à Agricultura Familiar e PNAE.

A base de dados para incluir os choques, no que diz respeito à inserção de recursos do PNAE, teve como fonte as compras de produtos da agricultura familiar por escolas estaduais, as quais foram feitas de forma descentralizada, ou seja, localmente, no ano de 2012. O total de unidades escolares, cujos dados de compra estão disponíveis, é de 821 escolas distribuídas em 35 gerências regionais de educação, forma descentralizada de gestão implementada pelo governo estadual de Santa Catarina. O total de unidades educacionais estaduais no estado é de 1.349, portanto, há informações sobre compras da agricultura familiar de 61% das escolas estaduais. Estas informações foram disponibilizadas pela Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina devido à prestação de contas das compras ao estado, informações sobre as compras dos municípios catarinenses não estão disponíveis.

Os demais trabalhos que tratam sobre as compras de agricultura familiar pelo PNAE, em sua maioria, partem do ponto de vista da nutrição e/ou tem foco na produção

orgânica e tem o objetivo de avaliar a alimentação escolar e o efeito dos produtos da agricultura familiar no aumento da qualidade dos alimentos disponíveis para os alunos (SILVA, 2012; SILVÉRIO, 2013; TRICHES, 2010; MACHADO, 2013). Outros tratam o tema de forma geral, atentando para aspectos de qualidade, quantidades e mudanças sem se deter a detalhes de operacionalização, no Brasil como um todo (SARAIVA et al, 2013 etc.), incluindo Santa Catarina. Os estudos que mais se assemelham por aprofundar a análise da operacionalização da política ou tratam de outras regiões do país (FORNAZIER, 2014 etc.) ou se atem a municípios isolados (PROCÓPIO, 2015).

No texto que segue, será feita uma análise da operacionalização das aquisições da Agricultura Familiar pela alimentação escolar (no âmbito do PNAE), de forma a entender a potencialidade da política e as dificuldades enfrentadas e propor, na medida do possível, melhorias. As questões de operacionalização abrangem a percepção dos agricultores e grupos de agricultores, gestores da alimentação escolar e extensionistas rurais.

# Capítulo 4 – Análise crítica do PNAE em Santa Catarina

Ploeg (2011) chama a atenção às limitações das políticas públicas: "as políticas não são efetivas a menos que considere que as práticas (locais) e políticas de desenvolvimento rural mutuamente se influenciam". O sucesso das ações de desenvolvimento rural depende desta interação e, por isso, a importância de fazer a crítica das ações e políticas públicas.

Neste capítulo são expostos os resultados da pesquisa de campo. A pesquisa de campo contou com entrevistas aplicadas presencialmente em 31 municípios, amostra considerada representativa à realidade do estado de Santa Catarina. Em primeiro lugar, é feita uma caracterização dos municípios visitados com o intuito de expor a diversidade destes e sua distribuição espacial.

Em segundo lugar, o PNAE em Santa Catarina será avaliado a partir dos resultados obtidos pelas entrevistas com agentes responsáveis pela alimentação escolar, agricultores e/ou cooperativas e extensionistas da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) de cada município e do estado. O objetivo das entrevistas é avaliar a operacionalização do PNAE.

# 4.1. Caracterização dos municípios

A escassez de informações municipais impede que sejam feitos indicadores mais precisos para os municípios, no que se refere a desenvolvimento socioeconômico e desenvolvimento rural. Sendo assim, optou-se por elencar alguns itens para expor a diversidade dos municípios visitados, como pode-se observar na

Tabela 6 no Capítulo 3, seção 3.2.

Os municípios foram selecionados para integrarem a pesquisa a partir de uma distribuição proporcional da amostra entre as seis mesorregiões do estado em relação ao número de municípios total de cada região, localização geográfica e indicadores socioeconômicos, como foi descrito na metodologia (Capítulo 3, seção 3.2). Entre os 31 municípios visitados, dispostos geograficamente um terço tem indicadores socioeconômicos altos, que os caracterizam como municípios com melhores condições sociais e de renda (marcado com cor mais escura na Figura 10); outro terço possui condição intermediária (cor intermediária) e os restantes compõem um grupo de municípios mais empobrecidos e menos desenvolvidos (cor clara).

#### 4.2. Recursos do PNAE

A distribuição de recursos pelo território se dá de forma concentrada no litoral, em especial na região Norte, onde se localiza o município mais populoso do estado, que é Joinville. Joinville recebe do governo federal 4,8 milhões de reais. Florianópolis, o segundo município mais populoso do estado, recebe 3,5 milhões do governo federal.

Apenas os municípios próximos ao litoral: Joinville, Florianópolis, Blumenau, Criciúma, Itajaí, São José, Jaraguá do Sul, Navegantes, Palhoça, Balneário Camboriú, Brusque, Tubarão e Camboriú somam 26,6 milhões de reais em recursos, que equivale a 39,2% do total recebido pelos municípios do estado.

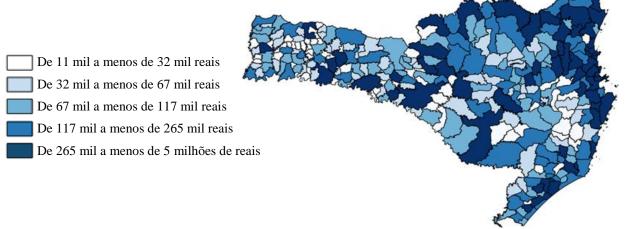


Figura 10 - Distribuição dos recursos do FNDE para municípios de Santa Catarina (reais).

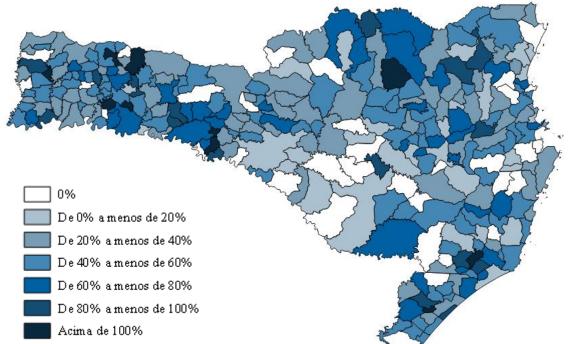
Fonte: Elaboração própria a partir de FNDE (2015).

Os municípios que mais compram da agricultura familiar, proporcionalmente, no entanto, estão no Oeste e no Sul Catarinenses, como mostra a Figura 11, onde a maior presença da agricultura familiar e de organizações da agricultura familiar garantiram melhor desempenho em compras da agricultura familiar. Na região Serrana, o menor desenvolvimento econômico, a presença de propriedades de maior extensão e a pouca presença de agricultura familiar explicam o desempenho abaixo das demais regiões.

No Vale do Itajaí, no Norte Catarinense e na Grande Florianópolis há menor articulação dos agricultores em cooperativas e associações; isto se dá historicamente nestas regiões. No entanto, as compras têm avançado: no Norte esforços de alguns extensionistas técnicos, sociais e pesquisadores Epagri, que, porém, não representa diretriz da própria empresa, e dos agricultores fizeram com que a cooperação junto à criação de agroindústrias familiares tenha dado um impulso às compras institucionais. No Vale do Itajaí, a ausência cooperativas de agricultura familiar dificultou melhores resultados, em especial nos

municípios maiores; porém, a perspectiva, semelhante à da região Norte, é de que a presença da política pública altere este cenário. Na Grande Florianópolis tem ocorrido um aumento da produção, inclusive orgânica, nos municípios agrícolas próximos junto à articulação com cooperativas de outras regiões para suprir a demanda.

Figura 11 - Proporção de compras da agricultura familiar em relação ao total do recurso recebido pelo FNDE referente à alimentação escolar.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do FNDE.

# 4.3. Efeitos do PNAE aos Agricultores Familiares

A partir da análise dos municípios, escolhidos por localização geográfica e condição socioeconômica para a captar a heterogeneidade da produção da agricultura familiar catarinense, se torna possível tirar algumas conclusões sobre a operacionalização do PNAE e suas consequências para as realidades locais.

Os agricultores familiares selecionados são aqueles que conhecem e fornecem para o Programa Nacional de Alimentação Escolar, portanto, as análises se referem ao público que é beneficiado pelo programa. Não existem estatísticas quanto ao número de agricultores familiares beneficiados; a percepção dos entrevistados é de que os beneficiados representam uma parcela muito pequena do total dos agricultores familiares catarinenses.

### 4.3.1. Renda do Agricultor Familiar

A opinião de que a inserção do PNAE causou efeitos positivos na renda dos agricultores participantes foi unânime nos municípios visitados. Assim como foi unânime a opinião de que a interrupção das compras causaria retrocesso nas condições dos agricultores envolvidos. O Programa deve se tornar perene e evoluir, de forma a servir de suporte transitório para estruturar agricultores e torná-los capazes de se inserir em demais mercados formais.

Ao longo dos seis anos da vigência do PNAE e onze anos de vigência do PAA (Programa de Aquisição de Alimentos), ambos programas de comercialização para a agricultura familiar, a maioria dos agricultores entrevistados conseguiram atingir um nível de estruturação que os permitiu acessar outros mercados. Esta resposta demonstra que a política agrícola de compra institucional vem cumprindo seus objetivos e que, apesar da necessidade de alguns ajustes, tende se mostrar como solução para a falta de inserção no mercado e escassa estruturação de propriedades rurais de agricultura familiar.

A 'renda garantida' foi mencionada como uma das principais vantagens do Programa, junto a 'compra garantida', em todas as respostas a respeito das vantagens do PNAE. A geração de renda entre alguns agentes entrevistados foi diretamente relacionada ao desenvolvimento local; a renda vinda do PNAE é vista como um recurso novo que, ao chegar no município e ser posto nas mãos do agricultor, gera movimentação do comércio local devido à demanda do agricultor por bens de consumo e investimentos na propriedade.

### 4.3.2. Diversificação produtiva e do uso da propriedade

A diversificação produtiva, como resultado das compras do PNAE, foi mencionada em mais de 80% dos municípios visitados e o uso da propriedade para fins não-agrícolas, como é o caso da agroindústria e restaurantes rurais, passou a ser mais bem desenvolvido com a possibilidade de vendas de produtos com maior valor agregado como sucos, pães, bolachas e doces, entre outros. Houve estímulo ao cultivo de produtos indisponíveis e aumento da produção de outros muitas vezes pouco valorizados pelos produtores, principalmente hortifrutigranjeiros e frutas, além de haver o incentivo para a criação de agroindústrias familiares para viabilizar a produção de uma diversificação maior de produtos.

Municípios, como São Miguel do Oeste, possui agricultores que se especializaram com o tempo em uma ou duas atividades, perdendo o hábito de produção de alimentos e, em

especial, olerícolas, para subsistência. Nestes municípios, as compras de produtos como hortifrutícolas pelo PNAE era feita em mercados de até 600km de distância (em centros de distribuição através de empresas de comercialização de alimentos).

Entre os municípios que não apontaram aumento da diversificação da produção da agricultura familiar, alguns não possuíam agricultura familiar e, em outros, as compras do PNAE não tem ocorrido ou são pequenas.

Em municípios menores em que a agricultura familiar já era organizada, as mudanças não foram tão significativas, como é o caso de Seara, cuja organização faz com que os agricultores detenham duas grandes casas coloniais para atenderem a população local com hortifruti, massas, pães e demais produtos da agropecuária e agroindústria familiar.

### 4.2.3 Agroindústrias e cooperativas

Os avanços na legislação vêm alterando a inserção dos agricultores familiares nas compras institucionais, bem como nos demais mercados. A maior facilidade na criação de cooperativas, a mudança na legislação sanitária, permitir que o agricultor monte sua agroindústria individualmente e permaneça com status de agricultor familiar e, consequentemente, com os direitos que a categoria social se enquadra, entre outras<sup>58</sup> que ocorreram nos últimos anos, têm incentivado tanto a permanência do agricultor no campo quanto o fortalecimento da categoria.

Mesmo com as facilidades, ainda há forte resistência na formação de cooperativas e abertura de agroindústrias que, em geral, se dividem entre descrença dos agricultores quanto ao sucesso ou devido a experiências anteriores malsucedidas. Esta resistência acaba por limitar a atuação mais ampla da agricultura familiar, bem como melhores possibilidades de desenvolvimento. Esta é a realidade do Norte Catarinense, profundamente carente de formas associativas e de processamento de produtos, muito diferente do Oeste Catarinense, cujas atividades da agricultura familiar são as mais desenvolvidas do estado.

As compras institucionais são mais um incentivo para transpor estas limitações, que transforma a realidade dos agricultores por todo o estado. Se antes não havia incentivo

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> A ausência de cooperativas era um forte limitante à formação de agroindústria; o agricultor não cooperado deixava de ser agricultor familiar para tornar-se microempresário, perdendo os direitos de agricultor familiar, bem como ficava ao encargo do agricultor toda a complexidade da legislação sanitária e de formalização do estabelecimento. Este problema foi parcialmente solucionado em 2013, quando houve uma mudança da legislação. A Lei Federal 12873/2013, de 24 de outubro de 2013, assegura aposentadoria, aposentadoria por auxílio/acidente, facilidade em acessar o Crédito Fundiário e consolida o Programa Nacional de Cisternas, passando a permitir que os agricultores familiares que possuem agroindústrias, trabalham com turismo rural ou produzem artesanatos mantenham a condição de segurado especial da previdência social, dadas algumas restrições quanto ao uso de matérias-primas oriundas da própria produção familiar. Assim como criação de normas sanitárias específicas para agricultura familiar.

palpável aos agricultores para concentrar esforços na formação de uma organização, a "maior renda e compra garantida" foram razões suficientes para impulsioná-los.

O Sul Catarinense foi a mesorregião cujos resultados do incentivo às cooperativas teve maior sucesso; muitas cooperativas foram criadas para organizar a produção no intuito de entregar primeiramente para o PAA e, nos últimos anos, também para o PNAE. No livro organizado por Estevam & Mior (2014) foram identificadas 13 novas cooperativas no Sul Catarinense que tiveram o PNAE como uma das razões de sua fundação. Uma das cooperativas entrevistadas mencionou que a razão do rápido avanço das compras de agricultura familiar na alimentação escolar se deve ao fato de que os agricultores já estavam organizados devido às entregas anteriores para o PAA e faz da mesorregião a que mais possui municípios que destinam 30% ou mais dos recursos do FNDE para compras de alimentação escolar de acordo com o próprio FNDE (2015).

O Oeste Catarinense, com histórico de formação cooperativa, contém municípios cujos agricultores não se encontravam bem articulados, estavam afastados dos mercados ou não conseguiam avançar na comercialização de seus produtos. Na região, o PNAE significa um suporte para as estruturas existentes e o incentivo para ampliação e fortalecimento de suas atividades.

Na região Serrana, a renda garantida faz diferença quanto aos investimentos; no município de Celso Ramos, a renda do PNAE tem sido um incentivo importante para a construção de estrutura para seleção e embalagem da laranja, que é distribuída em municípios como Lages, maior município da mesorregião.

Quando se trata de cooperativas e agroindústrias, o apoio de um arranjo institucional com apoio técnico na facilitação do acesso às formas de legalização, organização produtiva e das entidades executoras garantindo a compra, é uma base bastante importante para diminuir a resistência do agricultor em desenvolver sua propriedade. Este arranjo foi fundamental nos casos de agroindústria de processamento de sucos e doces de frutas que, focados na alimentação escolar, se estruturaram e, paralelamente, se inseriram nos demais mercados, por vezes deixando gradativamente de entregar para alimentação escolar ao priorizarem atender mercados mais lucrativos. Isto é efetivo apenas em parte dos municípios visitados e coincide com uma maior compra de produtos da agricultura familiar.

O problema levantado à formação de cooperativas para suprir a demanda do PNAE é a fragilidade da formação organizacional por não ser de iniciativa dos agricultores, ter sido constituída de forma artificial através de mecanismos de governo com o único intuito de atender mercados institucionais. Alguns dos entrevistados mencionaram temer o

esfacelamento das organizações assim que o suporte público deixe de existir ou deixe de ser tão intenso.

### 4.3.3. Logística

A logística, sendo um dos elementos mais relevantes na operacionalização do programa colocado é considerada pelos agricultores e entidades executoras como um complicador, não se mostrou um empecilho nos municípios que contabilizam mais de quatro anos atuando com o PAA e/ou o PNAE. Problemas considerados indissolúveis no início das compras institucionais foram superados, tendo como soluções principais a organização dos agricultores (pagamento de funcionário para fazer entregas ou divisão de tarefas entre cooperados no caso de cooperativas) e apoio das entidades executoras (disponibilidade de locais para centralizar as entregas dos agricultores familiares e distribuição ponto-a-ponto nas escolas a cargo da prefeitura).

Em Santa Catarina há ao menos três cooperativas centrais, UCAF (Unidade Central Das Agroindústrias Familiares) que atua junto da APACO (Associação dos Pequenos Agricultores do Oeste Catarinense) com sede em Chapecó e Cecaf (Central das Cooperativas da Agricultura Familiar) em Concórdia e CCA (Cooperativa Central de Reforma Agrária de Santa Catarina) com sede em São Miguel do Oeste. A APACO e a CECAF foram visitadas durante a pesquisa a campo e atestaram abranger mais de 100 cooperativas, superando 10 mil agricultores associados cada uma.

Segundo Pettan (2004, p.65) a organização entre as agroindústrias familiares gera articulação para resolução conjunta de problemas, os quais, individualmente, seriam de difícil superação, a mediação com órgãos públicos, consumidores e fornecedores, promoção de serviços, como o apoio técnico com técnicos contratados ou de órgãos públicos, além de suprimir a concorrência entre si. As organizações atuam em rede em torno de uma Unidade Central de Apoio Gerencial, a UCAF, a atuação em rede facilita o transporte dos produtos e a gestão da qualidade e a apresentação dos alimentos. A UCAF detém a marca "SABOR COLONIAL", disponibilizando aos associados uma marca e um código de barras que avalizam produtos industrializados e inspecionados

A Central das Cooperativas da Agricultura Familiar (Cecaf), sede em Concórdia-SC, possui a capacidade de articular agricultores de todo o estado. A Central possui um espaço onde possui atendimento ao público e dá suporte ao agricultor familiar no acesso às vendas para demandas institucionais. De acordo com a gerência da Cecaf a comercialização de produtos com destino ao PNAE prioriza os agricultores familiares associados mais

vulneráveis e não efetua cobrança operacional para prestar este serviço de intermediação entre agricultor e prefeituras.

A Cooperativa Central de Reforma Agrária de Santa Catarina - CCA/SC é uma entidade que assume a representação política e jurídica de 13 cooperativas e associações. A CCA/SC possui a marca Terra Viva Produtos da Reforma Agrária, que surgiu em 1996 e em 2016 anuncia ter atingido 1.700.000 pessoas, consumidores, no sul e centro oeste do Brasil, a partir de uma variedade18 produtos entre leite e seus derivados, geleias, conservas e peixes (TERRA VIVA, 2016).

Estas cooperativas possuem condição organizacional para atender os grandes municípios e o estado de Santa Catarina, inclusive em entregas ponto-a-ponto (entregas em cada escola atendida). Os municípios que fornecem um local onde pode ser centralizada a entrega do agricultor familiar e as entregas ponto-a-ponto são feitas pela prefeitura constituindo uma outra forma de operacionalização a qual facilita o acesso do agricultor ao mercado institucional.

A Cooperativa de Produção Agropecuária Conquista, Cooperconquista, do município de Garuva no Norte do estado de Santa Catarina constitui um exemplo relevante quanto à superação das dificuldades logísticas. A Cooperativa surgiu de um assentamento iniciado na década de 1980 e hoje conta com 13 famílias que se organizam coletivamente para entregas semanais no município de Joinville, o maior município de Santa Catarina, sendo os produtos hortícolas entregues ponto-a-ponto. Os cooperados na Coperconquista, como forma de melhor organizar as entregas se seus produtos, participam de uma cooperativa de aliados, Coopaville, uma cooperativa regional, a Cooperdoche e de uma cooperativa central, a Cooperativa Central de Reforma Agrária de Santa Catarina (CCA/SC).

Parte da amostra de municípios que atestam a logística como um problema suficientemente grande, a ponto de limitar ou impossibilitar as compras de agricultura familiar, em geral não contam com amplo diálogo com agricultores e entidades representativas destes, bem como tem baixa intensidade da presença da Epagri como entidade de assistência técnica e extensão rural atuando junto aos agricultores fornecedores. Destes municípios, apenas um não comprava da agricultura familiar, mas descreveu o início da organização para passar a comprar em 2015.

As soluções para operacionalização das entregas dependem de características de cada município como disponibilidade de recursos para criar uma estrutura de recepção de produtos, ou mesmo manipulação, nível organizacional dos agricultores, entre outros fatores. Como pode-se observar na Tabela 8, em 40% dos municípios visitados, a responsabilidade de

entregas foi assumida por completo, para todos os produtos, pela prefeitura; todos possuem um centro de distribuição para viabilizar as entregas e, destes, 6% possuem uma cozinha central, onde a alimentação escolar é preparada e distribuída para as escolas. Seria esperado que em municípios maiores, com maior número de unidades escolares, fosse necessário o envolvimento direto da prefeitura nas entregas, porém, isto não se verifica, pois, não há um padrão de responsável de entregas. Os municípios em que os preços pagos pelos produtos tornem viável a entrega, há uma prévia organização dos agricultores e órgãos públicos disponibilizam apoio técnico e gerencial há o movimento de organização entre estes agricultores para que efetuem de forma independente as entregas.

Tabela 8 – Responsabilidade das entregas nas unidades educacionais municipais - SC.

|  | Prefeitura<br>efetua<br>entregas* | Entregas de responsabilidade compartilhada | Entregas são de responsabilidade dos agricultores |      |
|--|-----------------------------------|--|---|------|
| Municípios com maior recebimento de recurso (acima de 350 mil) | 11%                               | 33%  | 56%   | 100% |
| Municípios intermediários (de 60 mil a 350 mil)                | 17%                               | 33%  | 50%   | 100% |
| Municípios com menor recebimento de recurso (abaixo de 60 mil) | 22%                               | 11%  | 67%   | 100% |

<sup>\*6%</sup> do total dos municípios possuem cozinha central, ou seja, entrega e preparo centralizados e distribuição da alimentação pronta para as escolas.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos resultados da pesquisa.

A questão dos recursos depende de repasses que, muitas vezes, vêm de projetos do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Este tipo de estruturação, com foco no PNAE, está em processo de ser implementado em mais doze municípios dada a disponibilidade de R\$ 3 milhões do MDA para a Secretaria de Combate à Fome do Estado e articulação com o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA).

#### 4.3.4. Acesso

A pesquisa demonstrou que a questão burocrática não é uma dificuldade dentre as mais relevantes. A maioria dos entrevistados já participam de vendas à mercados locais e afirmam que a documentação não apresenta grande diferença. Os demais afirmaram que sentiram necessidade de suporte de cooperativas ou da prefeitura (seja nutricionista ou demais funcionários) ou da Epagri.

# 4.4. Mudanças da alimentação escolar

O PNAE vem avançando muito nos últimos anos e conta com o auxílio do Fórum brasileiro de cidadania e junto ao Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, Conselho Estadual de Segurança Alimentar (CONSEAs estaduais), aos Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE) incorporados nos estados, Conselhos de Alimentação Escolar (CAE) e demais órgãos, abrem espaços que vêm contribuindo com melhorias, mudanças legais, auditoria e acompanhamento da aplicação das políticas públicas.

Os principais pontos descritos por nutricionistas e demais responsáveis pela alimentação escolar, que foram entrevistados, quanto às compras de produtos da agricultura familiar:

- Aumento de rendimento escolar e saúde com o aumento da qualidade e variedade dos alimentos;
  - Mudanças nos hábitos alimentares dos alunos;
  - Dinamização da economia local;
  - Valorização da produção local.

Quanto aos produtos enviados à alimentação escolar pelo agricultor familiar, a observação das entidades executoras visitadas é de que os alimentos são de maior qualidade, em especial hortícolas entregues poucas horas depois da colheita. Outro item observado em algumas entrevistas é o aumento na diversidade e qualidade de produtos no decorrer do tempo, desde o início da aquisição da agricultura familiar; a organização entre os agricultores avança e permite entregas mais rápidas e adequação às exigências rígidas de controle de qualidade feitas pelas nutricionistas e estoquistas dos municípios e estado. Esta melhora produtiva e organizativa vai além do mercado institucional e chega nos mercados locais não-institucionais, como feiras e supermercados.

De acordo com informações das entrevistas e de dados fornecidos pela Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina (SED-SC, 2013) produtos alimentares regionais ou de produção tradicional foram adicionados ao cardápio a partir da política de compras de produtos da agricultura familiar. Já entre produtos *in natura* foi incluído itens como o aipim (mandioca), o Cará, o Taiá (inhame) e o trigo mourisco (sarraceno) no cardápio. Entre os produtos da agroindústria que era pouco comuns antes das compras de agricultura familiar como o açúcar mascavo, pão de cará, de milho e de aipim, massas, macarrões, nhoque,

agnolini (massa recheada com carnes diversas) e tortei (massa recheada com abóbora cabutiá), apresuntados, derivados de suínos e carne suína, bolachas, bolos e cucas coloniais, incluindo o grostoli e a rosca, o caldo de peixe, outros derivados de peixe e o peixe, a galinha caipira e o queijo colonial.

### 4.4.1. Terceirização da alimentação escolar

Uma das dúvidas bastante frequente entre os gestores e demais atores quanto à alimentação escolar é quanto à terceirização. A Terceirização da alimentação escolar se trata da contratação de uma empresa privada para efetuar parte ou todo o processo de compras, a distribuição e a preparação dos alimentos da alimentação escolar. Em algumas escolas catarinenses as empresas contratadas são responsáveis por todas as etapas que envolvem a alimentação escolar além de serem proprietárias dos equipamentos utilizados pelos seus funcionários dentro das escolas públicas. O que continua sendo de responsabilidade do município ou estado é a determinação de quais grupos itens devem ser adquiridos, ou seja, a elaboração do cardápio, feito por um nutricionista contratado pelo município. Portanto, o profissional de nutrição do município ou estado é responsável pelos cardápios enquanto parte ou toda a execução é de responsabilidade da empresa contratada.

Entre os municípios visitados, em nenhum foi declarado que a alimentação é terceirizada; as respostas quanto à gestão da alimentação se limitam a atestar que a prefeitura é responsável por construir, através do nutricionista, o cardápio. No entanto, agricultores e demais atores atestam que ao menos em duas das maiores cidades do estado a merenda é terceirizada, mesmo que os cardápios sejam direcionados pelo nutricionista do município.

Um dos principais problemas levantados quanto à terceirização se refere aos casos em que deixa de haver uma estrutura pública para o preparo e acondicionamento de alimentos, dificultando a alternância entre fornecedores. Outro ponto mencionado é a dificuldade em dialogar com as empresas privadas quanto à baixa qualidade dos alimentos, o critério da seleção de produtos pelas empresas em geral possui como único critério o preço dos produtos, deixando a qualidade em segundo plano.

A principal reclamação dos CAE's e CEAE (Conselhos municipal e conselho estadual de alimentação escolar), nutricionistas e demais agentes atuantes na área de alimentação nos municípios com alimentação escolar terceirizada é a dificuldade de atuação dos mesmos. Como a execução das compras, entregas e preparação é de responsabilidade da empresa contratada as exigências de mudanças muitas vezes não são atendidas, principalmente se representa um maior custo para a empresa. A inexistência de vínculo e

diálogo entre agentes da demanda e apoiadores com os fornecedores, impede que seja possível orientar a produção para uma melhor qualidade e variedade, o que ocorre com frequência no que se refere às compras de agricultura familiar.

## 4.4.2. Capacitação dos agentes envolvidos

A efetivação de encontros para discussão sobre alimentação escolar, como é o caso dos ENCAEs (Encontro Catarinense de Alimentação Escolar) organizado pelo CECANE-SC, bem como as Conferências municipais e estaduais sobre Alimentação Escolar, são indispensáveis para o avanço do programa. Na Conferência Municipal de Canoinhas e no III ENCAE<sup>59</sup> que ocorreram em 2015 foi perceptível a grande quantidade de dúvidas sobre a operacionalização do programa pois, apesar de algumas vezes a vontade política ser o impeditivo, a falta de preparo dos gestores, nutricionistas e demais agentes responsáveis pelas compras, bem como a incompreensão dos agricultores e demais atores, são os impeditivos. A legislação vem se modificando ano a ano e exige coordenação contínua entre os atores. Alguns dos problemas apontados no III ENCAE são:

- Muitos representantes dos municípios que participavam do encontro não sabiam que o preço a ser pago para o produtor é o preço definido pela tomada de preço, independente do preço apresentado pelo agricultor e alguns ainda utilizavam o critério preço na seleção dos agricultores;
- Alguns nutricionistas se limitam a comprar de cooperativas por acreditarem que em que municípios maiores, com maior valor recebido pelo FNDE, não pode comprar de fornecedores individuais; agricultores familiares não organizados, portanto, não tinham conhecimento da mudança legal em que passa a ser prerrogativa da entidade executora compras apenas de cooperativas;
- Prefeituras desconheciam que a Chamada Pública pode ser feita meses antes da entrega.

### 4.4.3. Arranjo institucional

Em Santa Catarina, observou-se na pesquisa de campo realizada que em mais de um terço dos municípios não há ação da entidade executora na busca de produtos da

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Os encontros catarinenses de alimentação escolar (ENCAEs) vem ocorrendo de dois em dois anos desde 2011 e tem o intuito de reunir nutricionistas e outros representantes das entidades executoras do PNAE entre outros atores envolvidos na alimentação escolar para buscar por melhorias no programa e troca de informações sobre o mesmo. As Conferências Municipais ganharam força em 2015 com a obrigatoriedade da participação de cada estado e município em relação ao PNAE no compromisso de melhorias do programa. Estas conferências tinham como um dos objetivos eleger representantes para o encontro nacional de alimentação escolar.

agricultura familiar. A razão para o afastamento da entidade executora com a operacionalização das compras de agricultura familiar, em geral, não é em função de recursos. A grande maioria dos municípios evidenciado nas entrevistas não apresenta forte restrição orçamentária; as razões se concentram no âmbito da vontade política e da falta de um corpo de funcionários que possa se dedicar ao tema.

A alimentação escolar ainda é considerada, em parte considerável do estado, como apenas mais uma das obrigações, no que se refere à educação. Não há, por parte destes gestores, o entendimento das possíveis vantagens da compra local, seja no incentivo à economia local ou na melhoria da qualidade alimentar.

A falta de suporte efetivo das entidades públicas é um obstáculo para o desenvolvimento pleno do programa. A observação dos entrevistados, entre agricultores, nutricionistas, técnicos que atuam com agricultura familiar e demais atores é de que uma maior vontade política poderia fazer com que o programa atingisse, com excelência, todos os objetivos. Além disso, é preciso de arranjo institucional bem organizado e envolvido na operacionalização da política pública para propor mudanças na legislação que facilite a viabilidade do PNAE; as regras de aquisição de produtos, como selo de produção orgânica e código de barras, dificultam o acesso de muitos agricultores, assim como esclarecer termos da lei facilitam o comprometimento dos atores com melhorias.

A agricultura familiar catarinense se mostra em condições de oferecer toda a demanda da alimentação escolar do estado. O sucesso do programa depende das prefeituras e estado e suas respectivas secretarias de educação e demais entidades de apoio ao agricultor familiar, saúde e alimentação para atingir todos os potenciais benefícios.

### 4.4.4. Apoio técnico

A participação da Epagri no processo de implementação de compras da agricultura familiar não é um direcionamento deliberado da empresa. Em geral, os funcionários envolvidos trabalham com o PNAE paralelamente às demais funções deliberadas pela empresa, ou seja, não existem funcionários responsáveis por trabalhar exclusivamente na viabilização do PNAE ou com demais políticas públicas de aquisição de alimentos de agricultura familiar. A Epagri possui baixa atuação frente à agricultura familiar, mesmo que esta seja responsável por grande maioria das propriedades rurais do estado.

A Epagri poderia dar um suporte importante via assistência técnica direta e apoio à assistência municipal, assim como com a divulgação da produção familiar objetivando as compras dos grandes centros. A assistência técnica exige a ampliação do número de técnicos

distribuídos pelo estado ou o incentivo para que as prefeituras disponibilizem técnicos para atuar junto à Epagri, além de maior incentivo para qualificação de técnicos e agricultores no que se refere à tecnologias voltadas para a agricultura familiar. Quanto à divulgação da produção familiar, a produção em municípios agrícolas muitas vezes fica invisível às prefeituras com maior demanda, concentradas no litoral e no norte do estado, como é observado na Figura 10, no início deste capítulo. Uma solução para proporcionar a ampliação das compras de produtos da agricultura familiar é a criação de um banco de informações sobre a produção de alimentos da agricultura familiar, com dados sobre tipo de produtos, quantidades, localização e preços, disponibilizado para as prefeituras e estado.

### 4.4.5. Falsas compras de agricultura familiar

Não havia nenhuma questão a respeito de irregularidades nas compras de agricultura familiar, entretanto, em seis municípios, foram mencionadas irregularidades. Entre as mais mencionadas, estão as compras de produção de agricultura não familiar como familiar e agricultores familiares vendendo além do limite anual determinado.

A irregularidade mais comumente mencionada trata-se da existência de compras de produtos que não foram produzidos pela agricultura familiar via chamada pública e que foram contabilizados como produtos de agricultura familiar no reporte ao FNDE. Esta irregularidade correntemente foi denomidada de uso de "DAPs voadoras", ou seja, DAPs de agricultores que se enquadram na legislação como agricultor familiar, tem direito à DAP, porém, não vendem efetivamente ao PNAE, sendo utilizadas nos projetos de venda para regularizar as compras de produtos não familiares como familiares.

A segunda irregularidade mais citada trata de agricultores familiares vendendo além do limite do valor anual de venda definido por lei. A lei vigente em 2014 previa um valor máximo de R\$ 20 mil por ano para venda por família de agricultores familiares<sup>60</sup>; este limite é controlado através do uso de Declarações de aptidão ao Pronaf (DAP) emitidas por família<sup>61</sup>. Portanto, cada DAP comporta uma quantia de venda de até R\$ 20 mil por família. Ao longo da pesquisa foi observado o uso comum de DAPs de outros agricultores para aumentar o valor de venda, bem como a emissão de uma DAP por membro de uma mesma família fazendo com que o valor vendido por uma família chegasse a R\$ 80 mil por ano ou até superior.

<sup>Resolução Nº 26, de 17 de Junho de 2013.
Portaria nº 26, de 09 de Maio de 2014.</sup> 

Metade dos municípios das regiões Serrana e Norte Catarinense comentaram a existência de irregularidades. A reclamação de agricultores diz respeito ao descumprimento da lei por 'atravessadores' que disputam a chamada pública com DAPs de outros agricultores ou mesmo falsas, bem como a displicência da prefeitura quando à fiscalização para coibir este tipo de ação. Por outro lado, houve queixa por parte da entidade executora quanto à dificuldade de fiscalização e falta de apoio de demais órgãos, ou seja, há conhecimento sobre a venda de produtos de agricultura não-familiar como familiar, mas não se encontra forma de atuar impedindo tal conduta.

No Vale do Itajaí, agricultores comentam, abertamente, sobre a compra no Ceasa de produtos não-familiares para suprir a alimentação escolar como uma "ajuda" à Secretaria de Educação dos municípios. O agricultor familiar mesmo não se beneficiando com esta venda, os agricultores vendem produtos do Ceasa pelo mesmo preço em que compram, impedem que agricultores familiares possam participar da chamada pública e marcaram os dados.

No Oeste Catarinense, houve menção dos agricultores a respeito da existência de ao menos um município cuja porcentagem determinada para compras de agricultura familiar é cumprida, mesmo sem compras de agricultura familiar. Portanto, DAPs são falsificadas ou utilizadas apenas para encobrir o não cumprimento da legislação federal.

Muitas vezes, a irregularidade é cometida por falta de informações ou na tentativa da entidade executora em comprar a maior quantidade possível de produtos da agricultura familiar e extrapolar valores máximos de compra por agricultor por falta de outros fornecedores no município.

As irregularidades citadas não são expressivas no que se refere ao total comprado, porém, exigem uma atenção maior quanto à orientação do arranjo institucional envolvido nas compras via PNAE.

As prefeituras podem atuar ao buscar recursos para construção de centros de distribuição e remanejamento de recursos para tomar para si a distribuição dos alimentos ponto-a-ponto ou remanejar recursos para pagar ao agricultor a entrega. A prefeitura pode dar suporte à Secretaria de Educação Municipal via contratação de funcionários de apoio para compra de alimentação escolar e para auxiliar os nutricionistas nos trabalhos sobre alimentação junto aos alunos. As prefeituras podem, também, disponibilizar um técnico para atuar na Secretaria de Agricultura do município para incentivar a produção via assistência técnica e buscar demais políticas públicas de apoio para viabilizar melhorias estruturais nas propriedades agrícolas e facilitar acesso aos mercados.

O apoio institucional acaba por ser o fator de maior importância para gerar resultados positivos e crescentes para a produção agrícola familiar. Quando existe interesse público, organização dos agricultores e apoio técnico, observa-se grande sucesso do programa. Em Santa Catarina, de acordo com dados dispobibilizados pelo FNDE, 12 municípios utilizaram 100% dos recursos do FNDE com compras de agricultura familiar em 2014: Ipira, Presidente Castello Branco, Novo Horizonte, São Domingos, Pedras Grandes, Cordilheira Alta, Nova Itaberaba, Barra Bonita, Ermo, Santa Terezinha, Arabutã e Turvo. Em 2015 outros municípios devem chegar à esta marca. Outros 34 municípios utilizaram mais de 70% dos recursos repassados pelo FNDE com compras de alimentação escolar.

Nos dados do FNDE também constam 86 municípios, 29% do total dos municípios do estado, não atingiram o mínimo previsto em lei de emprego de ao menos 30% do recurso federal para a alimentação escolar em compras de agricultores familiares. Dentre estes municípios

### 4.4.6. Outros problemas a serem observados

Outras questões levantadas pelos entrevistados das entidades executoras do PNAE:

- A restrição de recursos da prefeitura para contratação de merendeiras e outros funcionários voltados para a alimentação escolar, assim como restrição orçamentária dificulta as compras de alimentação escolar;
- A ausência de punição às entidades executoras, não só para agricultura familiar, como para demais questões que envolvem estrutura, funcionários, entre outras;
- Ausência de um agrônomo ou técnico agrícola responsável, seja da Epagri, do MDA ou do município, atuando junto ao nutricionista na determinação dos produtos da chamada pública.

Estas demandas, por parte dos responsáveis pela elaboração do cardápio e das chamadas públicas para os agricultores familiares, foram recorrentes em muitas das entrevistas. A falta de equipe técnica e de maior quantidade de recursos nas prefeituras é a justificativa para que as compras de agricultura familiar não serem ampliadas.

# 4.5. Aspectos gerais sobre o PNAE em Santa Catarina

A formulação de diretrizes para permitir o avanço no redirecionamento dos recursos da alimentação escolar para a agricultura familiar, inclusive indo muito além dos

30% do total repassado pelo FNDE previsto em lei, se torna relevante à medida que se observa efeitos positivos na qualidade da alimentação escolar, na geração de renda para o agricultor familiar e fomento ao desenvolvimento rural e local.

As maiores limitações encontradas na literatura, quando se trata de comercialização de produtos da agricultura familiar, são questões como escala de produção e a baixa competitividade logística. Procópio (2015), no estudo por ela realizado no interior do estado de São Paulo, corrobora com estes apontamentos ao descrever que uma das dificuldades encontradas foi o atendimento pelos agricultores das necessidades operacionais para o sucesso do PNAE, tais como, qualidade e periodicidade da oferta de produtos, beneficiamento e operação logística adequada ao transporte dos alimentos.

Os problemas levantados por Procópio (2015) também surgiram na realidade catarinense, porém, a autora parte do princípio de que a administração municipal está buscando cumprir a legislação que prevê as compras de agricultura familiar.

A observação sobre a realidade catarinense não mostra a logística ou a escala como problemas primeiros a serem resolvidos para viabilizar o programa. O ponto de partida para melhorar a efetividade do PNAE não está em considerar que o problema está na baixa estruturação dos agricultores. O ponto de partida para o sucesso do PNAE se concentra na demanda garantida e preço compatível com os custos de produção, assim como apoio técnico básico. Este pano de fundo básico permite que os agricultores se percebam capazes de arcar com os custos dos investimentos na propriedade e, progressivamente, percebam o valor de seus produtos e a viabilidade na aposta na qualidade da produção.

Os problemas logísticos, a escala e o transporte, em especial, vêm sendo solucionados com a formação de cooperativas e cooperativas centrais que organizam a produção e a distribuição, ou mesmo com articulação individual de agricultores. A organização dos agricultores familiares surge a partir de incentivos amplos e garantia de demanda.

Há, ainda, muita resistência de agricultores a participar de políticas públicas, o que inclui o PNAE; isto tem relação com barreiras de acesso às informações sobre o funcionamento das chamadas públicas de forma individual ou aversão em se associar a organizações informais ou formais. Entre as entrevistas, foram citadas como causas desta resistência a exigência de quantidades quinzenais ou mensais pré-determinadas, com risco de multa no caso do não cumprimento, bem como problemas com vendas anteriores aos mercados institucionais (PAA e PNAE), que inclui atrasos de pagamentos e pedidos de produtos sem permitir tempo hábil para organizar entregas. Devido a problemas como estes,

alguns municípios ainda têm dificuldades de adquirir da agricultura familiar o mínimo previsto em lei.

Os municípios cuja aplicação do recurso para a aquisição de produtos da agricultura familiar pode ser considerada um sucesso, vão além dos 30% e possuem perspectiva de avanço, contam com um arranjo institucional ou com uma equipe consolidada na entidade executora com o intuito de buscar meios para transpor estas barreiras. Em alguns municípios, há arranjo institucional entre entidade executora, organizações de agricultores familiares ou grupo de agricultores individuais e entidade de apoio ao agricultor familiar onde o processo de aquisição de produtos da agricultura familiar é bastante facilitado. Em outros municípios, que contam com equipe de trabalho na entidade executora e contam com uma demanda mais expressiva, torna-se possível o contato direto com organizações de agricultores e agricultores, inclusive da região e de outros estados.

Silva (2012), acertadamente, expõe a importância de articular nutricionistas, agricultores e cooperativas, porém, a articulação precisa ser mais ampla para inserir os agricultores e não apenas gerar mais um mercado para agricultores anteriormente organizados. A prefeitura, como entidade executora e responsável pela articulação para operacionalizar o programa de maneira plena, precisa fomentar a assistência técnica, projetos de estruturação das propriedades e dos canais de escoamento, bem como buscar parcerias com órgãos estaduais e federais para melhor viabilizá-lo.

Os municípios com amadurecimento maior das práticas na compra de Agricultura Familiar (AF) claramente demonstram melhor atuação. Perto de 40% dos municípios analisados compram há dois anos ou menos e têm sérias dificuldades de atuação no programa, enquanto os demais municípios já possuem uma estrutura de ação e chegam a resultados positivos.

No próximo capítulo será desenvolvida a análise de insumo-produto sobre os impactos socioeconômicos do direcionamento de parte dos recursos da alimentação escolar para agricultores familiares. Nesta análise serão expostos, também, efeitos diretos e indiretos potenciais sobre o setor da agricultura catarinense, que é formada basicamente pela agricultura familiar.

# Capítulo 5 – Impactos das compras de agricultura familiar pelo PNAE

Este capítulo apresenta os resultados das estimativas dos impactos socioeconômicos de diferentes formas de emprego do recurso federal de alimentação escolar, via Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). A análise foi feita em cenários; o Cenário A se refere ao direcionamento de 30% do total do recurso federal para compras diretas da agricultura familiar, cenário que reflete a realidade destes primeiros anos de vigência da mudança na legislação. O Cenário B é o cenário que representa a realidade anterior a 2009, quando as compras eram feitas exclusivamente via licitação, cujos critérios e exigências restringiam que compras fossem efetivadas diretamente do produtor agrícola familiar<sup>62</sup>. O Cenário C estima o redirecionamento de todo o recurso federal, cenário plausível para os próximos anos, sempre recordando que o recurso federal é apenas uma parte do que é 'o gasto total com alimentação escolar<sup>63</sup>.

Os cenários têm o intuito de avaliar os efeitos na economia catarinense e nas demais regiões selecionadas dos diferentes empregos do recurso da alimentação escolar, tendo como pano de fundo a vigência da lei que torna obrigatório, a partir de 2009, o direcionamento de ao menos 30% do recurso federal da alimentação escolar para compras da agricultura familiar.

Nas próximas seções, é complementada a metodologia, exposta em detalhe no Capítulo 3; são descritos, também, os três cenários de compras de produtos para a alimentação escolar de Santa Catarina e, por fim, consta uma breve conclusão do capítulo.

### **5.1.** Bases de dados

A matriz de insumo-produto usada nesta pesquisa foi montada e estimada usando a metodologia proposta por Guilhoto e Sesso (2010), tendo como base dados de 2009 do Núcleo de Economia Regional e Urbana da Universidade de São Paulo<sup>64</sup> (Nereus-USP). O ano de 2009 foi o período mais recente disponível. Depois de montada a matriz, foram

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> O formato de compras via licitação exige um nível de formalização além do que a agricultura familiar poderia suprir; a seleção do fornecedor, em geral, ocorre via preços, o que favorece fornecedores que trabalham com grande escala de produção e distribuição, entre outros itens que afastam pequenos fornecedores de suprir a demanda pública de alimentos (FNDE, 2015).

<sup>(</sup>FNDE, 2015).

63 Estados e municípios são responsáveis por dar uma contrapartida sobre o recurso federal para que o recurso seja suficiente para uma alimentação adequada aos alunos. Esta contrapartida, nos municípios visitados em pesquisa de campo no estado de Santa Catarina, é semelhante ao federal, ou seja, metade é federal e outra metade estadual ou municipal. Em alguns municípios com maior apoio da prefeitura, o recurso chega a ser cinco vezes superior ao federal.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> A matriz usada foi cedida pelo professor Joaquim José Martins Guilhoto, da Faculdade de Economia da USP – São Paulo, sendo fruto de sua pesquisa em conjunto com o professor Marcelo Pereira da Cunha, do Instituto de Economia da Unicamp.

aplicados os choques para analisar o comportamento da economia em diferentes cenários. Os choques selecionados para este estudo se referem às compras de alimentação escolar via comércio, compra direta de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar e uma situação de compra mista onde parte das compras é via comércio e parte diretamente com agricultores familiares.

Para possibilitar a construção da matriz de insumo-produto, foi utilizada como base deste estudo dados de 2009 do Núcleo de Economia Regional e Urbana da Universidade de São Paulo<sup>65</sup> (Nereus-USP). O ano de 2009 foi o período mais recente disponível, quando esta pesquisa foi desenvolvida.

Os choques foram baseados em dois grupos de dados. O primeiro tem como fonte o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e dispõe da quantidade de recursos federais disponibilizados para compras de alimentação escolar e da informação de que 30% do recurso deve obrigatoriamente ser destinado para compras de produtos da agricultura familiar. Os dados do FNDE são de 2014, último ano disponível quando feita esta pesquisa (Tabela 9).

Tabela 9 - Valores destinados para a alimentação escolar em Santa Catarina no ano de 2014, em milhões de reais.

|            | Valor total do<br>FNDE | Valor de compra<br>obrigatória da<br>AF (30%) FNDE | Total destinado para a agricultura familiar | Recurso de origem nos estados e municípios* |
|------------|------------------------|--|---|---|
| Estado     | 37,5                   | 11,3   | 0,2   | 56,3  |
| Municípios | 75,4                   | 22,6   | 26,4  | 75,4  |
| Total      | 112,9                  | 33,9   | 26,6  | 131,7                                       |

Fonte: FNDE (2015) e \*estimativa de recursos dos municípios e estado destinados para a alimentação escolar com base em entrevistas.

O segundo grupo de dados diz respeito a uma estimativa de compras de produtos da agricultura familiar por item ou grupo de produtos. Esta estimativa foi feita com base nas compras por item adquiridos de 821 escolas distribuídas pelas seis mesorregiões catarinenses, estas 821 escolas foram consideradas parâmetro quanto aos itens comprados de agricultura familiar por representar 61% das escolas estaduais, que somam 1.349, e dada a ausência de informações das escolas municipais. As prefeituras não disponibilizam estas informações de forma sistematizada.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> A matriz usada foi cedida pelo professor Joaquim José Martins Guilhoto, da Faculdade de Economia da USP – São Paulo, sendo fruto de sua pesquisa em conjunto com o professor Marcelo Pereira da Cunha, do Instituto de Economia da Unicamp.

Os dados utilizados foram coletados em 2012 pela Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina. As quantidades de cada tipo de alimento foram somadas para gerar uma planilha com dados em quantidade de recursos empregados para comprar cada item e a proporção de compra de cada item em relação ao total como consta na Tabela 10.

Tabela 10 - Valores de compras de agricultura familiar por item adquirido pela Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina em 2012

|                            | Valores totais adquiridos    | Proporção das |
|----------------------------|------------------------------|---------------|
|                            | da agricultura familiar pela | compras por   |
|                            | SED-SC em reais de 2012      | alimento (%)  |
| Banana                     | 71.695                       | 6,22%         |
| Pães                       | 64.692                       | 5,61%         |
| Carne bovina               | 56.489                       | 4,90%         |
| Biscoito ou Bolacha        | 56.047                       | 4,86%         |
| Aipim                      | 46.091                       | 4,00%         |
| Maçã                       | 44.054                       | 3,82%         |
| Laranja                    | 43.008                       | 3,73%         |
| Carne de frango            | 40.931                       | 3,55%         |
| Batata                     | 39.881                       | 3,46%         |
| Alface                     | 36.125                       | 3,13%         |
| Carne suína                | 35.825                       | 3,11%         |
| Tomate                     | 34.262                       | 2,97%         |
| Leite                      | 33.379                       | 2,90%         |
| Bolos e cucas              | 32.645                       | 2,83%         |
| Cenoura                    | 32.067                       | 2,78%         |
| Queijo                     | 31.693                       | 2,75%         |
| Doce ou geleia             | 28.840                       | 2,50%         |
| Feijão                     | 27.611                       | 2,40%         |
| Suco e polpa de fruta      | 27.494                       | 2,39%         |
| Ovos                       | 22.998                       | 2,00%         |
| Brócolis                   | 22.666                       | 1,97%         |
| Iogurte e Bebida Láctea    | 21.926                       | 1,90%         |
| Mel e melado               | 8.578                        | 0,74%         |
| Outros da horticultura     | 133.862                      | 11,61%        |
| Outros da fruticultura     | 45.012                       | 3,91%         |
| Outros da agroindústria    | 44.681                       | 3,88%         |
| Outros produtos da lavoura | 51.495                       | 4,47%         |
| Total                      | 1,13 milhão                  | 100%          |

Fonte: SED-SC (2013) e FNDE (2015).

A proporção de compras em cada item ou grupo de itens (produtos da agricultura familiar que constam na Tabela 10) foi utilizada como parâmetro para estimar o quanto de cada produto seria comprado da agricultura familiar, supondo a ampliação da quantidade de compras a proporção entre os itens permanecerá muito semelhante. Esta estimação foi utilizada no caso de dois diferentes cenários, o primeiro de compras de produtos de agricultura familiar com 30% do recurso do FNDE, como consta como obrigatório em lei, e o

segundo com destinação de 100% do recurso do FNDE para compras de agricultura familiar como mostra a Tabela 11.

Tabela 11 – Compras da agricultura familiar por item em relação ao total e valor em reais equivalente caso 30% e 100% do recurso do FNDE seja destinado na compra destes produtos

| <u> </u>  | <u>J</u>   | X7-1             | X7-1              |
|---|------------|------------------|-------------------|
|   | D ~        | Valor em reais   | Valor em reais    |
|   | Proporção  | caso sejam       | caso sejam        |
| Produto   | de compra  | adquiridos R\$   | adquiridos R\$    |
|   | de cada    | 33,9 milhões em  | 112,9 milhões em  |
|   | item da AF | itens da AF (em  | itens da AF (em   |
|   |            | mil reais)       | mil reais)        |
| Uva   | 0,10%      | 19.417           | 64.725            |
| Manga   | 0,10%      | 30.334           | 101.115           |
| Frutas cítricas                                 | 5,40%      | 1.831.287        | 6.104.291         |
| Outros da fruticultura                          | 12,50%     | 4.221.322        | 14.071.075        |
| Milho em grão                                   | 0,10%      | 50.155           | 167.183           |
| Feijão  | 2,40%      | 811.704          | 2.705.680         |
| Mandioca  | 4,00%      | 1.355.000        | 4.516.666         |
| Outros produtos e serviços da lavoura           | 31,20%     | 10.568.065       | 35.226.882        |
| Produtos da exploração florestal                | 0,20%      | 60.856           | 202.854           |
| Bovinos   | 4,90%      | 1.660.666        | 5.535.555         |
| Outros Pecuária                                 | 0,60%      | 190.781          | 635.938           |
| Ovos de galinha e de outras aves                | 2,00%      | 676.097          | 2.253.657         |
| Carne de suíno fresca, refrigerada ou congelada | 2,90%      | 996.952          | 3.323.173         |
| Carne de aves fresca, refrigerada ou congelada  | 3,60%      | 1.203.294        | 4.010.980         |
| Pescado industrializado                         | 1,20%      | 419.099          | 1.396.996         |
| Conservas de frutas, legumes e outros vegetais  | 0,10%      | 49.407           | 164.690           |
| Leite resfriado, esterilizado e pasteurizado    | 2,90%      | 981.267          | 3.270.890         |
| Produtos do laticínio e sorvetes                | 4,70%      | 1.578.188        | 5.260.627         |
| Arroz beneficiado e produtos derivados          | 0,10%      | 27.243           | 90.811            |
| Farinha de trigo e derivados                    | 0,00%      | 750              | 2.499             |
| Farinha de mandioca e outros                    | 0,30%      | 84.969           | 283.231           |
| Produtos das usinas e do refino de açúcar       | 0,30%      | 98.128           | 327.093           |
| Outros produtos alimentares                     | 18,30%     | 6.186.868        | 20.622.892        |
| Bebidas   | 2,30%      | 768.150          | 2.560.498         |
| Total   | 100%       | R\$ 33,9 milhões | R\$ 112,9 milhões |
|   |            | . ,              | . ,               |

Fonte: Dados de 821 escolas estaduais de auto-gestão fornecidos pelo SED-SC (2013) e FNDE (2015).

Estes três grupos de informações permitem que se faça um recorte na economia e se identifique como as diferentes formas de destinação do recurso da alimentação escolar pode ser aplicada na economia. A disponibilidade de dados mais recentes, mesclados com dados de anos mais anteriores, não prejudica a análise a partir das hipóteses de que a estrutura da economia e os produtos disponibilizados pela agricultura familiar não sofreram modificações significativas, podendo ser comparadas com dados de 2014 e analisadas em relação ao ano de 2014.

# 5.2. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em 2014

Os valores destinados à alimentação escolar passaram, com a descentralização, a ter duas origens: parte do recurso é federal, repassado através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), e parte é de responsabilidade das entidades executoras do programa, ou seja, dos estados, municípios e Distrito Federal. O total do recurso repassado pelo FNDE em 2014 para todo o Brasil foi de R\$ 3,7 bilhões e foi distribuído pelas entidades executoras de acordo com a quantidade de alunos em cada modalidade de ensino. Como pode-se observar na Tabela 12, os valores para cada aluno são insuficientes para garantir uma alimentação adequada, por isso as prefeituras, os estados e o Distrito Federal contribuem com uma contrapartida. A Resolução CD/FNDE n° 26, 2013, define os seguintes valores per capita:

Tabela 12 - Valor repassado pela União a estados e municípios por dia letivo e por aluno para cada modalidade de ensino.

| Modalidade   | Per Capita   |
|--|--|
| Ensino fundamental, Ensino médio e Educação de<br>Jovens e Adultos                         | R\$ 0,30   |
| Pré-escola   | R\$ 0,50   |
| Alunos em escolas indígenas e remanescentes de quilombos                                   | R\$ 0,60   |
| Alunos matriculados em escolas de tempo integral com permanência mínima de 7h (sete horas) | R\$ 1,00   |
| Creches, inclusive as localizadas em áreas indígenas e remanescentes de quilombos          | R\$ 1,00   |
| Programa Mais Educação   | Complementação financeira de forma a totalizar o valor per capita de R\$ 0,90 (noventa centavos de real) |
| Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contraturno                                 | R\$ 0,50   |
| Educação de Jovens e Adultos Semipresencial  | Serão repassados 20% dos recursos destinados ao EJA Presencial   |

Fonte: BRASIL (2013).

O estado de Santa Catarina obteve, em 2014, um total de recursos do FNDE igual a R\$ 37,5 milhões; os municípios receberam 75,4 milhões, que somados chegam a R\$ 112,9 milhões. O estado de Santa Catarina, através da Secretaria de Estado da Educação, contribui com um valor igual a 1,5 vez o repasse do FNDE. Os municípios, por sua vez, contribuem, em geral, duplicando o recurso – em alguns municípios cuja participação do poder público é maior, chegou a 5,4 vezes o valor em 2014<sup>66</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Dados provenientes de pesquisa de campo.

Esta soma de recursos permite que, em Santa Catarina, os 1,3 milhão de alunos que são atendidos pelo PNAE em 2014 tenham acesso a uma alimentação com qualidade nutricional adequada de acordo com o Censo Escolar disponibilizado pelo FNDE (2015). Os alunos contemplados são alunos de escolas públicas, que no total dos estudantes do estado compreendem a 90% do total dos alunos presenciais do ensino fundamental e médio, bem como 81% do total dos alunos de creches e pré-escolas. Estes dados permitem que se faça uma comparação com os dados censitários e concluir que perto de 20% do total da população catarinense é beneficiada diretamente pela alimentação escolar.

A partir da lei de 2009, a aquisição de produtos da agricultura familiar vem avançando e vem atingindo um número cada vez maior de alunos. O mínimo de recursos a ser destinado para compras de agricultura familiar (30%), que representam um total de R\$ 33,9 milhões em Santa Catarina (ou seja, R\$ 10,17 milhões), está sendo atingido e há perspectivas de sua ampliação.

Como forma de melhor entender o que significa a destinação do recurso da alimentação escolar para a agricultura familiar e ir além dos benefícios da maior qualidade da alimentação para compreender efeitos de desenvolvimento econômico, rural e local, foi utilizada a análise a partir da matriz de insumo-produto. A matriz de insumo-produto possibilita a mensuração do impacto da política pública e seu efeito dinamizador na economia catarinense de forma direta e indireta, sendo possível verificar o efeito do aumento de renda para o agricultor e o efeito encadeado deste aumento de renda na economia do estado como um todo.

### 5.3. A análise de Insumo-Produto

A análise de Insumo-Produto permite o desenvolvimento de uma análise da estrutura da economia, bem como é utilizada para avaliar impactos macroeconômicos. A metodologia permite avaliar impactos de novas atividades econômicas e novas formas de emprego de recursos nas economias através dos fluxos anuais monetários e bens e serviços entre diferentes setores da economia e de diferentes regiões, dispostos na matriz de insumo-produto (IP).

Os modelos de IP podem ser construídos para análises socioeconômicas de impacto no nível de uma economia, bem como relações entre setores dentro desta economia. Para ser possível estudar a relação dos impactos entre regiões, um modelo inter-regional deve ser construído. Os detalhes metodológicos estão contemplados no Capítulo 3.

Neste estudo, se optou pela análise de efeitos diretos e indiretos intersetoriais a partir de cenários. A abordagem intersetorial envolve as interrelações da economia analisada (Santa Catarina) com as demais regiões. Os efeitos diretos e indiretos, analisados separadamente, permitem identificar como são afetados os setores cuja ligação é imediata - no caso de compras diretas da agricultura, a agricultura tem conexões diretas com o setor de insumos agrícolas e, de forma secundária, indireta, com setores como a siderurgia, por exemplo. A escolha pela abordagem por cenários permite a comparação entre diferentes impactos que a política pública analisada pode gerar de acordo com sua operacionalização.

A forma de análise utilizada neste trabalho é semelhante ao encontrado em Martínez et al (2013)<sup>67</sup>, no que diz respeito aos cenários, e à de Guilhoto et al (2006), cuja análise aborda a agricultura familiar e utiliza a matriz IP para estudos sobre a contribuição da agricultura familiar na produção interna brasileira<sup>68</sup>.

A desagregação regional utilizada cobre seis áreas: (i) Santa Catarina é o estado foco do estudo; (ii e iii) Paraná e Rio Grande do Sul - demais estados da região sul tem intensa integração econômica com Santa Catarina; (iv) São Paulo, que possui relações comerciais intensas com todo o país; (v) o restante da Região Sudeste, que também possui grande importância nas relações comerciais com os demais estados da federação e (vi) o restante do país, com menos interação com o estado foco, foi tratado agregadamente. O objetivo da análise é de determinar impactos das compras de produtos para a alimentação escolar diretamente da agricultura familiar catarinense, no próprio estado, bem como nos estados vizinhos do Sul do Brasil, São Paulo, restante do sudeste e restante do Brasil. O meio de atingir estes objetivos foi buscar uma análise de IP inter-regional a partir de cenários, cada um considerando diferentes choques na economia.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Análise feita no estudo "Analysis of socio-economic impacts of sustainable sugarcane-ethanol production by means of

inter-regional Input-Output analysis: Demonstrated for Northeast Brazil'' (2013). <sup>68</sup> O uso da matriz de IP para análise da agricultura familiar é incomum; um dos poucos trabalhos encontrados é a análise do PIB da agricultura familiar feita por Guilhoto et al (2006). Os autores discutem que a "produção familiar, além de fator redutor do êxodo rural e fonte de recursos para as famílias com menor renda, também contribui expressivamente para a geração de riqueza, considerando a economia não só do setor agropecuário, mas do próprio país" (GUILHOTO et al, 2006). O estudo enquadra o agronegócio familiar como responsável por, em média, 10% do PIB brasileiro entre meados da década de 1990 e 2000, um terço do total da contribuição do agronegócio brasileiro como um todo. A metodologia utilizada por Guilhoto et al (2006) parte da criação do 'setor' agricultura familiar e agronegócio familiar em contraposição à agricultura não-familiar e agronegócio não-familiar para os estados e Brasil a partir da estimação do valor bruto da produção (VBP), agricultura e pecuária e a mensuração do PIB da produção da agricultura familiar.

#### 5.3.1. Cenário A

O primeiro cenário reflete a realidade observada em 2014 de destinação de ao menos 30% dos recursos do FNDE para compra de produtos da agricultura familiar. Os municípios catarinenses, em sua maioria, têm superado a destinação mínima e o estado passa a pôr em prática plano de ação que, ao longo de 2015, passa a se adequar à legislação. O texto se baseia na análise de como os recursos destinados diretamente para a agricultura familiar se distribuem na economia e como poderiam, desta forma, gerar desenvolvimento rural e local.

No cenário de compras feitas de forma direta com o produtor familiar, a distribuição de recursos, como mostra a Tabela 13, ocorre de forma que 55,9% é do setor de agricultura, 7,5% de pecuária e 36,6% no setor alimentos e bebidas como consta. O setor alimentos e bebidas, no caso das compras diretas de AF, se resume em pequenos estabelecimentos que adicionam valor à produção e que estão sob direção destes mesmos agricultores.

Tabela 13 – Distribuição dos recursos federais pelos diferentes setores da economia de acordo com o Cenário A, produção total gerada a partir desta forma de destinação de recurso e o multiplicador da produção (MP-I)

| 1 1 3                  | ,      |                  |         |
|------------------------|--------|------------------|---------|
| Setor                  | Choque | Setor            | Impacto |
| Agricultura SC         | 19     | Produção total   | 60.9    |
| Pecuária SC            | 3      | gerada no Brasil | 60,8    |
| Alimentos e bebidas SC | 12     |                  |         |
| Comércio               | 0      |                  |         |
| Total                  | 33,9   | MP-I             | 1,79    |
|                        |        |                  |         |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

Em termos de valor adicionado (Tabela 13) cada real destinado para a totalidade destes recursos de compras diretas da agricultura familiar gera um retorno à economia de R\$ 1,79, em termos de valor da produção. O número 1,79 é denominado multiplicador de produção e equivale à razão entre o choque na economia, dado na demanda final pelos R\$ 33,9 milhões, e o valor da produção gerado, de R\$ 60,8 milhões. O multiplicador de produção capta os efeitos diretos e indiretos envolvidos na cadeia produtiva.

Em relação ao impacto no valor da produção total gerado, como se observa na Tabela 14, de R\$ 60,8 milhões, o setor que mais absorve este impacto é a própria agricultura e pecuária de Santa Catarina, que ficam com 40,7% do total, sendo 31,4% para agricultura e 9,3% para pecuária. Em seguida, o setor de alimentos e bebidas, também catarinense, que no caso exposto se refere à pequena agroindústria gerenciada pela agricultura familiar, toma conta de 21,3%. Como terceiro setor surge a Indústria de transformação, comércio e serviços,

também catarinenses, que ficam com 9,1% e, em quarto, consta um setor localizado fora de Santa Catarina, a Indústria de transformação de São Paulo, com 4,3% e Comércio e serviços, também de São Paulo, com 2,7%.

Do total do Produto Interno Bruto (PIB), que diz respeito ao recorte da economia que inclui remuneração do trabalho e do capital e arrecadação de impostos, 75,5% permanece em Santa Catarina, 7,7% é destinado para São Paulo, 5,5% se dividem entre Paraná e Rio Grande do Sul e o restante vai para os demais estados.

O gasto dos R\$ 33,9 milhões gera um impacto na renda de R\$ 21,4 milhões para remuneração do trabalho, R\$ 6,3 milhões para remuneração do capital e, o restante dos R\$ 6,2 milhões, para importação e impostos. Portanto, 63,3% do total da destinação do recurso é para a remuneração do trabalho. Dentre o recurso destinado para remuneração do trabalho, R\$ 17,5 milhões (ou 81,4%) ficam no estado de Santa Catarina. O segundo estado que mais se beneficia, em termos de remuneração do fator trabalho, 5,2%, é São Paulo, devido à sua importância no fornecimento de insumos.

Os empregos gerados na economia catarinense, a partir do recurso mínimo previsto em lei, chegaram a 1.248 apenas em Santa Catarina, o que significa 77,2% dos 1.617 empregos criados em todo o Brasil, como se observa na Tabela 14. São Paulo também figura como segundo estado mais beneficiado em termos de empregos gerados, 50.

Tabela 14 - Impactos totais do emprego do recurso de acordo com o Cenário A a partir da matriz insumo-produto sobre os setores (milhões de reais de 2014) e o emprego (em unidades)

| Item                                 | SC     | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |
|--------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Produção -Agricultura                | 19,078 | 0,438 | 0,359 | 0,378 | 0,211 | 1,045 | 21,509 |
| Produção -Pecuária                   | 5,638  | 0,216 | 0,138 | 0,120 | 0,179 | 0,665 | 6,957  |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 12,956 | 0,429 | 0,247 | 1,082 | 0,289 | 0,877 | 15,880 |
| Produção -Indústria da transformação | 1,377  | 0,732 | 0,806 | 2,639 | 1,616 | 1,239 | 8,409  |
| Produção -Construção civil           | 0,020  | 0,003 | 0,002 | 0,012 | 0,014 | 0,009 | 0,059  |
| Produção -Comércio e serviços        | 4,156  | 0,473 | 0,312 | 1,648 | 0,660 | 0,709 | 7,960  |
| Importação                           | 2,415  | 0,140 | 0,108 | 0,386 | 0,194 | 0,185 | 3,427  |
| Impostos                             | 1,871  | 0,091 | 0,078 | 0,336 | 0,174 | 0,187 | 2,737  |
| Remuneração trabalho                 | 17,455 | 0,530 | 0,414 | 1,109 | 0,648 | 1,274 | 21,430 |
| Remuneração capital                  | 3,667  | 0,286 | 0,272 | 0,887 | 0,498 | 0,666 | 6,275  |
| Empregos (unidades)                  | 1.248  | 38    | 27    | 50    | 48    | 207   | 1.617  |
| PIB                                  | 23,0   | 0,9   | 0,8   | 2,3   | 1,3   | 2,1   | 30,4   |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

A distribuição dos impactos no valor da produção setorial em Santa Catarina e nos demais estados se difere principalmente devido à concentração na agricultura (Tabela 14). O valor da produção que fica em Santa Catarina é distribuído de forma que 57,2% se concentram na agricultura e pecuária (R\$ 19,08 milhões na agricultura e R\$ 5,64 milhões na

pecuária), 30% em alimentos e bebidas (R\$ 12,96 milhões) e apenas 12,8% (R\$ 5,53 milhões) em Indústria de transformação e Comércio e serviços. Nos demais estados, em média 30% se concentram na agricultura e pecuária e em média 61% em Indústria de transformação e Comércio e serviços.

No que se refere à análise de efeitos diretos e indiretos (Tabela 15), o choque, de R\$ 33,9 milhões, significa que a economia terá que produzir o equivalente, em produtos, para suprir esta demanda. A produção para suprir a demanda de R\$ 33,9 milhões faz com que o impacto na produção de todos os setores supere este valor, visto que são necessárias compras de insumos e uma intensa relação econômica entre setores e regiões.

Tabela 15 - Tabela de efeitos diretos e indiretos do Cenário A, em milhões de reais de 2014

| Tabela 15 - Tabela de efeitos diretos e indiretos do Cenario A, em milhoes de reais de 2014 |        |       |       |       |       |       |        |  |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--|
| Efeito total  |        |       |       |       |       |       |        |  |
| Item  | SC     | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |  |
| Produção -Agricultura   | 19,078 | 0,438 | 0,359 | 0,378 | 0,211 | 1,045 | 21,509 |  |
| Produção -Pecuária  | 5,638  | 0,216 | 0,138 | 0,120 | 0,179 | 0,665 | 6,957  |  |
| Produção -Alimentos e bebidas   | 12,956 | 0,429 | 0,247 | 1,082 | 0,289 | 0,877 | 15,880 |  |
| Produção -Indústria da transformação  | 1,377  | 0,732 | 0,806 | 2,639 | 1,616 | 1,239 | 8,409  |  |
| Produção -Construção civil  | 0,020  | 0,003 | 0,002 | 0,012 | 0,014 | 0,009 | 0,059  |  |
| Produção -Comércio e serviços   | 4,156  | 0,473 | 0,312 | 1,648 | 0,660 | 0,709 | 7,960  |  |
| Total   | 43,225 | 2,291 | 1,864 | 5,879 | 2,969 | 4,545 | 60,773 |  |
| Efeito direto   |        |       |       |       |       |       |        |  |
| Item  | SC     | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |  |
| Produção -Agricultura   | 18,883 | 0,232 | 0,140 | 0,181 | 0,077 | 0,466 | 19,979 |  |
| Produção -Pecuária  | 5,470  | 0,132 | 0,075 | 0,077 | 0,093 | 0,446 | 6,294  |  |
| Produção -Alimentos e bebidas   | 12,606 | 0,289 | 0,159 | 0,670 | 0,171 | 0,449 | 14,345 |  |
| Produção -Indústria da transformação  | 0,923  | 0,321 | 0,354 | 1,126 | 0,410 | 0,408 | 3,542  |  |
| Produção -Construção civil  | 0,008  | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | 0,009  |  |
| Produção -Comércio e serviços   | 3,032  | 0,114 | 0,054 | 0,304 | 0,095 | 0,087 | 3,685  |  |
| Total   | 40,922 | 1,089 | 0,782 | 2,359 | 0,845 | 1,857 | 47,854 |  |
| Efeito indireto   |        |       |       |       |       |       |        |  |
| Item  | SC     | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |  |
| Produção -Agricultura   | 0,195  | 0,206 | 0,218 | 0,197 | 0,134 | 0,579 | 1,530  |  |
| Produção -Pecuária  | 0,169  | 0,084 | 0,063 | 0,043 | 0,086 | 0,219 | 0,663  |  |
| Produção -Alimentos e bebidas   | 0,350  | 0,140 | 0,088 | 0,412 | 0,118 | 0,427 | 1,535  |  |
| Produção -Indústria da transformação  | 0,453  | 0,411 | 0,453 | 1,513 | 1,206 | 0,832 | 4,868  |  |
| Produção -Construção civil  | 0,012  | 0,003 | 0,002 | 0,011 | 0,014 | 0,008 | 0,050  |  |
| Produção -Comércio e serviços   | 1,124  | 0,360 | 0,258 | 1,344 | 0,565 | 0,622 | 4,274  |  |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

As mudanças necessárias, em termos de produção na economia, com a introdução dos R\$ 33,9 milhões, exigem uma produção dos setores agropecuária, indústria e serviços que movimentam R\$ 47,9 milhões de forma direta e R\$ 12,9 milhões de forma indireta. A economia, portanto, terá que produzir o equivalente a R\$ 60,8 milhões.

A proporção de efeitos indiretos é menor em Santa Catarina que nos demais estados. No que se refere à agricultura, as compras sendo feitas diretamente dos produtores familiares, faz com que apenas 1,0% do efeito seja indireto neste estado. Apenas 1% da produção da agricultura de Santa Catarina atende a produção dos demais setores, servem de subsídio para que demais setores realizem sua produção.

#### 5.3.2. Cenário B

O segundo cenário reflete a realidade observada no período anterior a 2009, quando não havia obrigatoriedade nas compras de agricultura familiar e o modelo de compras, via licitação, gerava impedimentos para o acesso à grande maioria dos agricultores. Portanto, as compras eram feitas majoritariamente via comércio e somavam o total do recurso do FNDE, R\$ 112,9 milhões O choque na matriz de insumo-produto foi feito de forma que a compra direta tenha sido feita através do comércio, fazendo com que o recurso chegue na agricultura apenas de forma indireta.

A distribuição dos recursos, como mostra a Tabela 16, quando as compras são feitas de forma indireta com o produtor agrícola, através do comércio, ocorre de forma que 23,0% é destinada ao setor de agricultura, 4,6% de pecuária, 19,6% no setor alimentos e bebidas e, a maioria do recurso, é absorvido pelo comércio, 52,9%. Neste caso, o multiplicador de produção é o valor 1,59. Ele significa que, para cada R\$ 1,00 destinado às compras para alimentação escolar pelo FNDE, o valor da produção de todos os setores da economia, para atender aquela demanda de R\$ 1,00, é de R\$ 1,59. Este valor da produção contempla todos os efeitos diretos e indiretos da cadeia produtiva para atender a demanda daquele R\$ 1,00.

Tabela 16 - Distribuição dos recursos federais pelos diferentes setores da economia de acordo com o Cenário B, produção total gerada a partir desta forma de destinação de recurso e o multiplicador da produção (MP-I)

| Setor                  | Choque   |      | Setor         | Impacto |
|------------------------|----------|------|---------------|---------|
| Agricultura SC         | 26       | Pre  | odução total  | 170.2   |
| Pecuária SC            | 5        | gera | ada no Brasil | 179,3   |
| Alimentos e bebidas SC | 22       |      |               |         |
| Comércio               | 60       |      |               |         |
| Total                  | 112,9    |      | MP-I          | 1,59    |
| ·                      | <u>"</u> |      |               |         |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

Em relação aos impactos totais sobre o valor da produção gerado na economia de R\$ 179,3 milhões, os setores mais atingidos são de Santa Catarina: o Comércio e serviços, que soma 42,3% do total, a agricultura e a pecuária, que somam 20,7% e Alimentos e bebidas, com 12,8%. Em seguida, consta a Indústria de transformação, comércio e serviços do estado de São Paulo, que somados ficam com 6,3%.

Do total do Produto Interno Bruto (PIB), que diz respeito ao recorte da economia que inclui remuneração do trabalho e do capital e impostos, 83,3% permanece em Santa Catarina, 5,8% é destinado para São Paulo, 3,4% se dividem entre Paraná e Rio Grande do Sul e o restante vai para os demais estados.

A demanda dos R\$ 112,9 milhões para atender a alimentação escolar traz um impacto de R\$ 55,3 milhões para remuneração do trabalho, R\$ 26,5 milhões para remuneração do capital e de R\$ 11,8 milhões para importação e impostos. Portanto, 48,9% do impacto desta demanda é para a remuneração do trabalho, como pode ser observado na Tabela 17.

Tabela 17 - Impactos totais do emprego do recurso de acordo com o Cenário B a partir da matriz insumo-produto sobre os setores (milhões de reais de 2014) e o emprego (em unidades)

| matriz medine produce socie es secores ( | 1111111000 | ac rear | , 40 20 | ., •  | ompre <u>s</u> | 0 (0111 0 | ************************************** |
|--|------------|---------|---------|-------|----------------|-----------|--|
| Item                                     | SC         | PR      | RS      | SP    | RSE            | RB        | Brasil                                 |
| Produção -Agricultura                    | 27,045     | 0,754   | 0,607   | 0,734 | 0,396          | 1,819     | 31,355                                 |
| Produção -Pecuária                       | 10,033     | 0,395   | 0,249   | 0,227 | 0,325          | 1,239     | 12,467                                 |
| Produção -Alimentos e bebidas            | 22,999     | 0,754   | 0,434   | 1,931 | 0,531          | 1,570     | 28,220                                 |
| Produção -Indústria da transformação     | 4,591      | 1,573   | 1,802   | 5,860 | 3,742          | 2,653     | 20,220                                 |
| Produção -Construção civil               | 0,133      | 0,011   | 0,007   | 0,046 | 0,040          | 0,031     | 0,268                                  |
| Produção -Comércio e serviços            | 75,878     | 1,283   | 0,808   | 5,227 | 1,862          | 1,744     | 86,801                                 |
| Importação                               | 6,172      | 0,266   | 0,225   | 0,827 | 0,432          | 0,371     | 8,293                                  |
| Impostos                                 | 5,654      | 0,188   | 0,164   | 0,787 | 0,405          | 0,375     | 7,574                                  |
| Remuneração trabalho                     | 55,261     | 1,121   | 0,845   | 2,889 | 1,542          | 2,515     | 64,172                                 |
| Remuneração capital                      | 26,505     | 0,695   | 0,609   | 2,403 | 1,234          | 1,414     | 32,860                                 |
| Empregos                                 | 3.615      | 75      | 51      | 122   | 101            | 377       | 4.341                                  |
| PIB                                      | 87,4       | 2,0     | 1,6     | 6,1   | 3,2            | 4,3       | 104,6                                  |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

Do impacto sobre a remuneração do trabalho, R\$ 55,3 milhões, ou 86,1%, ficam no estado de Santa Catarina. O segundo estado que mais se beneficia em termos de remuneração trabalho, 4,5%, com compras diretas da agricultura familiar catarinense, é São Paulo.

Os empregos gerados na economia catarinense, a partir do recurso mínimo previsto em lei são 3.615 apenas em Santa Catarina, o que significa 83,3% dos 4.341

empregos criados em todo o Brasil. São Paulo também figura como segundo estado mais beneficiado em termos de empregos gerados, 122.

Os impactos sobre o valor da produção de setores de Santa Catarina foram, majoritariamente, em Comércio e serviços, o que não ocorre nas demais regiões analisadas cuja maior parte do impacto é absorvido pela Indústria de transformação. Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul e resto do Brasil tem efeitos semelhantes do choque na agricultura, entre 15% e 20%, enquanto no Sudeste a parcela fica entre 5% e 6% devido à forte participação de Comércio e serviços e Indústria de transformação, que somam mais de 80% (Tabela 18).

Tabela 18 - Distribuição proporcional dos impactos do Cenário B a partir da matriz insumoproduto

| produto                              |       |       |       |       |       |       |        |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Abordagem vertical                   | SC    | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |
| Produção –Agricultura                | 19,2% | 15,8% | 15,5% | 5,2%  | 5,7%  | 20,1% | 18%    |
| Produção –Pecuária                   | 7,1%  | 8,3%  | 6,4%  | 1,6%  | 4,7%  | 13,7% | 7%     |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 16,3% | 15,8% | 11,1% | 13,8% | 7,7%  | 17,3% | 16%    |
| Produção -Indústria da transformação | 3,3%  | 33,0% | 46,1% | 41,8% | 54,3% | 29,3% | 11%    |
| Produção -Construção civil           | 0,1%  | 0,2%  | 0,2%  | 0,3%  | 0,6%  | 0,3%  | 0%     |
| Produção -Comércio e serviços        | 53,9% | 26,9% | 20,7% | 37,3% | 27,0% | 19,3% | 48%    |
| Impostos                             | 6,5%  | 9,4%  | 10,1% | 13,0% | 12,7% | 8,7%  | 7%     |
| Remuneração trabalho                 | 63,2% | 55,9% | 52,2% | 47,5% | 48,5% | 58,4% | 61%    |
| Remuneração capital                  | 30,3% | 34,7% | 37,6% | 39,5% | 38,8% | 32,9% | 31,4%  |
| Abordagem horizontal                 | SC    | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |
| Importação                           | 74,4% | 3,2%  | 2,7%  | 10,0% | 5,2%  | 4,5%  | 100%   |
| Impostos                             | 74,7% | 2,5%  | 2,2%  | 10,4% | 5,4%  | 5,0%  | 100%   |
| Remuneração trabalho                 | 86,1% | 1,7%  | 1,3%  | 4,5%  | 2,4%  | 3,9%  | 100%   |
| Remuneração capital                  | 80,7% | 2,1%  | 1,9%  | 7,3%  | 3,8%  | 4,3%  | 100%   |
| Empregos                             | 83,3% | 1,7%  | 1,2%  | 2,8%  | 2,3%  | 8,7%  | 100%   |
| PIB                                  | 83,6% | 1,9%  | 1,5%  | 5,8%  | 3,0%  | 4,1%  | 100%   |
| Análise geral                        | SC    | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |
| Produção -Agricultura                | 15,1% | 0,4%  | 0,3%  | 0,4%  | 0,2%  | 1,0%  | 18%    |
| Produção –Pecuária                   | 5,6%  | 0,2%  | 0,1%  | 0,1%  | 0,2%  | 0,7%  | 7%     |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 12,8% | 0,4%  | 0,2%  | 1,1%  | 0,3%  | 0,9%  | 16%    |
| Produção -Indústria da transformação | 2,6%  | 0,9%  | 1,0%  | 3,3%  | 2,1%  | 1,5%  | 11%    |
| Produção -Construção civil           | 0,1%  | 0,0%  | 0,0%  | 0,0%  | 0,0%  | 0,0%  | 0%     |
| Produção -Comércio e serviços        | 42,3% | 0,7%  | 0,5%  | 2,9%  | 1,0%  | 1,0%  | 48%    |
| Total                                | 78,4% | 2,7%  | 2,2%  | 7,8%  | 3,8%  | 5,1%  | 100%   |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

No que diz respeito à análise de efeitos diretos e indiretos da Tabela 19, as mudanças necessárias em termos da produção na economia, com a introdução dos R\$ 112,9 milhões, exigem produções totais dos setores agropecuária, indústria e serviços equivalentes a R\$ 149,6 milhões de forma direta e R\$ 29,7 milhões de forma indireta. A economia, portanto,

produz o equivalente a R\$ 179,3 milhões a partir do recurso empregado neste cenário, devido ao efeito multiplicador gerado ao longo da economia em que para produzir insumos de um determinado setor é necessário fazer aquisições de outro, gerando uma cadeia longínqua de relações econômicas.

Neste cenário, Santa Catarina, por receber diretamente o recurso, acaba por causar um impacto aos seus próprios setores de forma majoritariamente direta, enquanto a demanda de produtos de setores de outras regiões acaba por, principalmente, ser impactado de forma indireta. A agricultura é o setor com menor efeito indireto em Santa Catarina; isto significa que pouco do que é produzido pela agricultura catarinense serve de insumo para aos setores de Santa Catarina..

Tabela 19 - Efeitos diretos e indiretos do Cenário B (milhões de reais de 2014).

| Efeito total                         |         |       |       |        |       |       |         |
|--------------------------------------|---------|-------|-------|--------|-------|-------|---------|
| Item                                 | SC      | PR    | RS    | SP     | RSE   | RB    | Brasil  |
| Produção -Agricultura                | 27,045  | 0,754 | 0,607 | 0,734  | 0,396 | 1,819 | 31,355  |
| Produção -Pecuária                   | 10,033  | 0,395 | 0,249 | 0,227  | 0,325 | 1,239 | 12,467  |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 22,999  | 0,754 | 0,434 | 1,931  | 0,531 | 1,570 | 28,220  |
| Produção -Indústria da transformação | 4,591   | 1,573 | 1,802 | 5,860  | 3,742 | 2,653 | 20,220  |
| Produção -Construção civil           | 0,133   | 0,011 | 0,007 | 0,046  | 0,040 | 0,031 | 0,268   |
| Produção -Comércio e serviços        | 75,878  | 1,283 | 0,808 | 5,227  | 1,862 | 1,744 | 86,801  |
| Total                                | 140,679 | 4,770 | 3,906 | 14,023 | 6,896 | 9,057 | 179,331 |
| Efeito direto                        |         |       |       |        |       |       |         |
| Item                                 | SC      | PR    | RS    | SP     | RSE   | RB    | Brasil  |
| Produção -Agricultura                | 26,674  | 0,377 | 0,225 | 0,296  | 0,127 | 0,741 | 28,442  |
| Produção -Pecuária                   | 9,724   | 0,243 | 0,134 | 0,147  | 0,169 | 0,841 | 11,258  |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 22,345  | 0,493 | 0,273 | 1,164  | 0,307 | 0,790 | 25,373  |
| Produção -Indústria da transformação | 3,119   | 0,663 | 0,765 | 2,395  | 0,888 | 0,851 | 8,681   |
| Produção -Construção civil           | 0,067   | 0,002 | 0,001 | 0,007  | 0,002 | 0,006 | 0,086   |
| Produção -Comércio e serviços        | 72,298  | 0,476 | 0,248 | 1,822  | 0,490 | 0,415 | 75,749  |
| Total                                | 134,227 | 2,254 | 1,646 | 5,833  | 1,984 | 3,644 | 149,588 |
| Efeito indireto                      |         |       |       |        |       |       |         |
| Item                                 | SC      | PR    | RS    | SP     | RSE   | RB    | Brasil  |
| Produção -Agricultura                | 0,371   | 0,377 | 0,381 | 0,437  | 0,269 | 1,078 | 2,913   |
| Produção -Pecuária                   | 0,309   | 0,152 | 0,115 | 0,079  | 0,156 | 0,398 | 1,209   |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 0,654   | 0,261 | 0,161 | 0,767  | 0,224 | 0,781 | 2,847   |
| Produção -Indústria da transformação | 1,472   | 0,910 | 1,038 | 3,465  | 2,854 | 1,802 | 11,540  |
| Produção -Construção civil           | 0,066   | 0,009 | 0,006 | 0,038  | 0,037 | 0,026 | 0,182   |
| Produção -Comércio e serviços        | 3,580   | 0,807 | 0,560 | 3,404  | 1,372 | 1,329 | 11,052  |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

#### 5.3.3. Cenário C

O terceiro cenário reflete a realidade factível de ser atingida nos próximos anos de emprego de 100% dos recursos provenientes do FNDE em compras diretas da agricultura familiar. Isto é factível à medida que municípios e estado vem ampliando as aquisições e incluindo este avanço em seus respectivos programas de ação para melhoria da alimentação e nutrição escolar e desenvolvimento da agricultura local. Sendo assim, neste cenário, é avaliado o emprego de R\$ 112,9 milhões em compras diretas da agricultura familiar, como consta na Análise inter-regional da distribuição dos impactos sobre o valor da produção e o PIB

Os impactos sobre o valor da produção, no Cenário de compras diretas da agricultura familiar em relação às compras via comércio, tem aumento de 20,5% em impostos, 37,8% em importação e 11,3% em remuneração trabalho; o único item que diminuiu sua participação foi a remuneração de capital.

Ainda em relação aos impactos totais gerados no valor da produção em toda a economia, de R\$ 202,6 milhões, observa-se ser superior ao total gerado via Comércio, que atingiu R\$ 179,3 milhões. Na economia catarinense, a principal diferença é o menor impacto causado em sua agricultura, no Cenário C a agricultura recebe 144% a mais do total do choque em relação ao Cenário B, a pecuária 63,9% a e Alimentos e bebidas 87,1% a mais. No Cenário B 52,9% do choque é direcionado ao comércio. Embora no Cenário B, das compras via comércio, a economia catarinense receba R\$ 8,7 milhões a mais em relação ao Cenário B, de compras da agricultura familiar, o resultado final após a movimentação econômica faz com que o Cenário B gere R\$ 3,4 milhões a mais no impacto sobre o valor da produção.

Em termos relativos, este Cenário é proporcional ao Cenário A, em que se avalia o emprego de 30% do recurso, visto que o multiplicador na economia é o mesmo e que a proporção da distribuição entre setores e regiões é a mesma. Desta forma, a análise do Cenário C se voltará à uma comparação com o Cenário B.

Em termos do valor da produção, cada real destinado às compras para atender a alimentação escolar, diretamente pela agricultura familiar de Santa Catarina, gera um impacto total à economia de R\$ 1,79, o mesmo encontrado no Cenário A. O número 1,79 se trata de um multiplicador que reflete a razão entre o impacto total na produção de todos os setores da economia, de R\$ 202,6 milhões, e o choque na economia, dado pelos R\$ 112,9 milhões, que

diz respeito ao recurso total usado para aquisição de alimentação escolar como a Tabela 20 mostra.

Tabela 20 - Distribuição dos recursos federais pelos diferentes setores da economia de acordo com o Cenário C, produção total gerada a partir desta forma de destinação de recurso e o multiplicador da produção (MP-I)

| Setor                  | Choque | Setor            | Impacto |
|------------------------|--------|------------------|---------|
| Agricultura SC         | 63     | Produção total   | 202,6   |
| Pecuária SC            | 8      | gerada no Brasil | 202,0   |
| Alimentos e bebidas SC | 41     |                  |         |
| Comércio               | 0      |                  |         |
| Total                  | 112,9  | MP-I             | 1,79    |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

Os impactos sobre o valor da produção, no Cenário de compras diretas da agricultura familiar em relação às compras via comércio, tem aumento de 20,5% em impostos, 37,8% em importação e 11,3% em remuneração trabalho; o único item que diminuiu sua participação foi a remuneração de capital (Tabela 21).

Tabela 21 - Impactos totais do emprego do recurso de acordo com o Cenário C a partir da matriz insumo-produto sobre os setores (milhões de reais de 2014) e o emprego (em unidades)

| Item                                 | SC     | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |
|--------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Produção -Agricultura                | 63,595 | 1,459 | 1,195 | 1,261 | 0,703 | 3,483 | 71,696 |
| Produção -Pecuária                   | 18,794 | 0,721 | 0,460 | 0,400 | 0,597 | 2,217 | 23,189 |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 43,187 | 1,431 | 0,822 | 3,606 | 0,963 | 2,923 | 52,932 |
| Produção -Indústria da transformação | 4,589  | 2,439 | 2,688 | 8,796 | 5,387 | 4,131 | 28,031 |
| Produção -Construção civil           | 0,065  | 0,010 | 0,007 | 0,040 | 0,046 | 0,030 | 0,198  |
| Produção -Comércio e serviços        | 13,855 | 1,578 | 1,040 | 5,495 | 2,201 | 2,364 | 26,532 |
| Importação                           | 8,050  | 0,465 | 0,358 | 1,288 | 0,647 | 0,616 | 11,425 |
| Impostos                             | 6,236  | 0,303 | 0,261 | 1,119 | 0,580 | 0,624 | 9,124  |
| Remuneração trabalho                 | 58,182 | 1,768 | 1,380 | 3,696 | 2,160 | 4,248 | 71,434 |
| Remuneração capital                  | 12,222 | 0,952 | 0,908 | 2,956 | 1,660 | 2,218 | 20,917 |
| Empregos                             | 4.160  | 127   | 90    | 167   | 158   | 689   | 5.390  |
| PIB                                  | 76,6   | 3,0   | 2,5   | 7,8   | 4,4   | 7,1   | 101,5  |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

Ainda em relação aos impactos totais gerados no valor da produção em toda a economia, de R\$ 202,6 milhões, observa-se ser superior ao total gerado via Comércio, que atingiu R\$ 179,3 milhões. Na economia catarinense, a principal diferença é o menor impacto causado em sua agricultura, no Cenário C a agricultura recebe 144% a mais do total do choque em relação ao Cenário B, a pecuária 63,9% a e Alimentos e bebidas 87,1% a mais. No Cenário B 52,9% do choque é direcionado ao comércio. Embora no Cenário B, das compras

via comércio, a economia catarinense receba R\$ 8,7 milhões a mais em relação ao Cenário B, de compras da agricultura familiar, o resultado final após a movimentação econômica faz com que o Cenário B gere R\$ 3,4 milhões a mais no impacto sobre o valor da produção.

Do total do Produto Interno Bruto (PIB) que diz respeito ao recorte da economia que inclui remuneração do trabalho e do capital e impostos, há uma queda de 3,0% do cenário B para o C, como se observa na Tabela 22. A principal região afetada é o próprio estado de Santa Catarina, cujo PIB gerado caiu 12,3% e a remuneração de capital caiu 53,9%, em benefício do aumento dos impactos nas demais regiões e aumento dos impostos, importações, remuneração de trabalho e empregos.

Tabela 22 - Distribuição dos impactos da compra de produtos da agricultura familiar com a partir da matriz insumo-produto.

| partif da madiz msumo-produto.       |       |       |       |       |       |       |        |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Abordagem vertical                   | SC    | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |
| Produção -Agricultura                | 44,1% | 19,1% | 19,2% | 6,4%  | 7,1%  | 23,0% | 35,4%  |
| Produção -Pecuária                   | 13,0% | 9,4%  | 7,4%  | 2,0%  | 6,0%  | 14,6% | 11,4%  |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 30,0% | 18,7% | 13,2% | 18,4% | 9,7%  | 19,3% | 26,1%  |
| Produção -Indústria da transformação | 3,2%  | 31,9% | 43,3% | 44,9% | 54,4% | 27,3% | 13,8%  |
| Produção -Construção civil           | 0,0%  | 0,1%  | 0,1%  | 0,2%  | 0,5%  | 0,2%  | 0,1%   |
| Produção -Comércio e serviços        | 9,6%  | 20,7% | 16,7% | 28,0% | 22,2% | 15,6% | 13,1%  |
| Impostos                             | 8,1%  | 10,0% | 10,2% | 14,4% | 13,2% | 8,8%  | 9,0%   |
| Remuneração trabalho                 | 75,9% | 58,5% | 54,1% | 47,6% | 49,1% | 59,9% | 70,4%  |
| Remuneração capital                  | 15,9% | 31,5% | 35,6% | 38,0% | 37,7% | 31,3% | 20,6%  |
| Abordagem horizontal                 | SC    | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |
| Importação                           | 70,5% | 4,1%  | 3,1%  | 11,3% | 5,7%  | 5,4%  | 100,0% |
| Impostos                             | 68,4% | 3,3%  | 2,9%  | 12,3% | 6,4%  | 6,8%  | 100,0% |
| Remuneração trabalho                 | 81,4% | 2,5%  | 1,9%  | 5,2%  | 3,0%  | 5,9%  | 100,0% |
| Remuneração capital                  | 58,4% | 4,6%  | 4,3%  | 14,1% | 7,9%  | 10,6% | 100,0% |
| Empregos                             | 77,2% | 2,4%  | 1,7%  | 3,1%  | 2,9%  | 12,8% | 100,0% |
| PIB                                  | 75,5% | 3,0%  | 2,5%  | 7,7%  | 4,3%  | 7,0%  | 100,0% |
| Análise geral                        | SC    | PR    | RS    | SP    | RSE   | RB    | Brasil |
| Produção -Agricultura                | 31,4% | 0,7%  | 0,6%  | 0,6%  | 0,3%  | 1,7%  | 35,4%  |
| Produção -Pecuária                   | 9,3%  | 0,4%  | 0,2%  | 0,2%  | 0,3%  | 1,1%  | 11,4%  |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 21,3% | 0,7%  | 0,4%  | 1,8%  | 0,5%  | 1,4%  | 26,1%  |
| Produção -Indústria da transformação | 2,3%  | 1,2%  | 1,3%  | 4,3%  | 2,7%  | 2,0%  | 13,8%  |
| Produção -Construção civil           | 0,0%  | 0,0%  | 0,0%  | 0,0%  | 0,0%  | 0,0%  | 0,1%   |
| Produção -Comércio e serviços        | 6,8%  | 0,8%  | 0,5%  | 2,7%  | 1,1%  | 1,2%  | 13,1%  |
| Total                                | 71,1% | 3,8%  | 3,1%  | 9,7%  | 4,9%  | 7,5%  | 100,0% |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

Do dispêndio dos R\$ 112,9 milhões, R\$ 71,4 milhões são destinados para remuneração do trabalho, R\$ 20,9 milhões para remuneração do capital e o restante, dos R\$ 10,3 milhões, para importação e impostos. Portanto, 63,3% do total da destinação do recurso é para a remuneração do trabalho, superando em 6,4% o cenário B.

Dentre o recurso destinado para remuneração do trabalho, os R\$ 71,4 milhões, R\$ 58,2 milhões (ou 81,4%) ficam no estado de Santa Catarina. O segundo estado que mais se beneficia em termos de remuneração trabalho, 5,2%, com compras diretas da agricultura familiar catarinense, é São Paulo.

Os empregos gerados na economia catarinense, a partir do recurso mínimo previsto em lei, chegaram a 4.160, do total de 5.390 empregos criados em todo o Brasil. Este número de empregos é 15,1% superior ao Cenário B, no que se refere a Santa Catarina, e 24,2% superior no que se refere ao Brasil. A região com maior aumento de empregos é o restante do Brasil, com 82,7%; o Paraná, Rio Grande do Sul e Restante do Sudeste aumentam em cerca de 60,0% e São Paulo em 36,5%.

O impacto sobre o valor da produção setorial se difere entre o Cenário B e C, muito devido à agricultura - todas as regiões apresentam maior participação de suas respectivas agriculturas. Outra mudança importante é a maior distribuição destes impactos entre as demais regiões, o que não fere a hipótese de maior desenvolvimento local devido ao fato de que os impactos no estado aumentam, apesar da menor participação no produto total.

Quanto aos efeitos diretos e indiretos (Tabela 23), as mudanças necessárias em termos de produção na economia com a introdução dos R\$ 112,9 milhões exigem uma produção total dos setores agropecuária, indústria e serviços de R\$ 202,6 milhões. Os efeitos diretos na economia participam com R\$ 159,5 milhões e os indiretos com R\$ 43,1 milhões. O cenário C, portanto, tem R\$ 13,3 milhões a mais de efeitos indiretos em relação ao Cenário B O efeito multiplicador do Cenário C supera o Cenário B. Quando se observa o Brasil, é possível identificar como a agricultura passa a apresentar um valor de produção do Cenário C 130% maior em relação ao Cenário B, assim como a pecuária é 86% maior, alimentos e bebidas 88% maior e indústria de transformação 39% maior. A Construção civil e o comércio são os setores que apresentam queda, 26% e 69%, respectivamente.

Em Santa Catarina, a agricultura aumenta em 135%, a pecuária aumenta em 87% e alimentos e bebidas em 88%. A Construção civil e o comércio apresentam queda, 50,8% e 81,7%, respectivamente, e a indústria de transformação diminui 0,04%.

Tabela 23 - Efeitos diretos e indiretos do Cenário C (milhões de reais de 2014)

| Efeito total                         |         |       |       |        |       |        |         |
|--------------------------------------|---------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|
| Item                                 | SC      | PR    | RS    | SP     | RSE   | RB     | Brasil  |
| Produção -Agricultura                | 63,595  | 1,459 | 1,195 | 1,261  | 0,703 | 3,483  | 71,696  |
| Produção -Pecuária                   | 18,794  | 0,721 | 0,460 | 0,400  | 0,597 | 2,217  | 23,189  |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 43,187  | 1,431 | 0,822 | 3,606  | 0,963 | 2,923  | 52,932  |
| Produção -Indústria da transformação | 4,589   | 2,439 | 2,688 | 8,796  | 5,387 | 4,131  | 28,031  |
| Produção -Construção civil           | 0,065   | 0,010 | 0,007 | 0,040  | 0,046 | 0,030  | 0,198   |
| Produção -Comércio e serviços        | 13,855  | 1,578 | 1,040 | 5,495  | 2,201 | 2,364  | 26,532  |
| Total                                | 144,085 | 7,638 | 6,213 | 19,598 | 9,897 | 15,149 | 202,578 |
| Efeito direto                        |         |       |       |        |       |        |         |
| Item                                 | SC      | PR    | RS    | SP     | RSE   | RB     | Brasil  |
| Produção -Agricultura                | 62,943  | 0,774 | 0,468 | 0,604  | 0,256 | 1,553  | 66,598  |
| Produção -Pecuária                   | 18,232  | 0,441 | 0,250 | 0,258  | 0,311 | 1,488  | 20,980  |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 42,020  | 0,965 | 0,530 | 2,234  | 0,569 | 1,498  | 47,816  |
| Produção -Indústria da transformação | 3,078   | 1,070 | 1,179 | 3,754  | 1,366 | 1,359  | 11,805  |
| Produção -Construção civil           | 0,026   | 0,000 | 0,000 | 0,002  | 0,001 | 0,002  | 0,031   |
| Produção -Comércio e serviços        | 10,108  | 0,379 | 0,180 | 1,013  | 0,316 | 0,289  | 12,285  |
| Total                                | 136,407 | 3,629 | 2,607 | 7,865  | 2,818 | 6,189  | 159,515 |
| Efeito indireto                      |         |       |       |        |       |        |         |
| Item                                 | SC      | PR    | RS    | SP     | RSE   | RB     | Brasil  |
| Produção -Agricultura                | 0,652   | 0,685 | 0,727 | 0,657  | 0,447 | 1,930  | 5,098   |
| Produção -Pecuária                   | 0,562   | 0,280 | 0,211 | 0,142  | 0,286 | 0,728  | 2,209   |
| Produção -Alimentos e bebidas        | 1,166   | 0,467 | 0,292 | 1,373  | 0,394 | 1,425  | 5,116   |
| Produção -Indústria da transformação | 1,511   | 1,369 | 1,509 | 5,042  | 4,021 | 2,772  | 16,225  |
| Produção -Construção civil           | 0,040   | 0,009 | 0,006 | 0,038  | 0,045 | 0,028  | 0,167   |
| Produção -Comércio e serviços        | 3,747   | 1,199 | 0,860 | 4,481  | 1,885 | 2,075  | 14,247  |

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados do modelo de insumo-produto empregado na pesquisa.

#### 5.4. Conclusão do capítulo

A hipótese firmada neste estudo era a de que a criação de uma demanda para a agricultura familiar geraria incentivos à permanência do agricultor no campo, maiores possibilidades de estruturação das pequenas localidades e incentivo ao consumo, ou seja, ao desenvolvimento rural e local, com geração de renda e emprego. A análise de insumo-produto se mostrou uma ferramenta adequada para quantificar os efeitos do redirecionamento de recursos ao elucidar que: a decisão de tirar o recurso de uma forma de aquisição de alimentação escolar para outra significa modificar a cadeia de receptores de recursos, e, que o benefício ao agricultor familiar vem com contrapartida sobre outros setores.

A análise feita em cenários a partir de insumo-produto permite que se comparem os efeitos das compras de produtos via comércio e via agricultura familiar. Sendo possível identificar que da movimentação econômica gerada pelas compras de alimentação escolar catarinense sobre a economia brasileira quando feita a partir do comércio (Cenário B) destina

perto da metade (48,4%) para o próprio comércio e ao se considerar apenas a economia catarinense a proporção chega a 53,9%. Isto significa que no caso de produtos in natura, que deveriam ter presença significativa na alimentação escolar, perto da metade do recurso é destinado para a logística da porteira para fora dos estabelecimentos agropecuários e para o pouco processamento necessário como o acondicionamento em embalagens. Portanto, a destinação direta do recurso ao agricultor familiar significa ampliar sensivelmente a apropriação do recurso pelo produtor de alimentos, gerando maior movimentação econômica em economias locais e rurais, cumprindo o propósito da política pública.

Outra questão relevante são os efeitos das compras de alimentação escolar na geração de PIB e a produção total, bem como à diferente distribuição de recursos, impacto no valor da produção setorial entre as regiões. No caso de compras diretas de agricultura familiar (Cenários A e C) há uma geração menor de PIB e uma maior movimentação econômica. No Cenário B de compras via comércio há um PIB ligeiramente maior, R\$ 104,6 milhões, do que no Cenário C de compras diretas da agricultura familiar, R\$ 101,5 milhões, para uma mesma quantidade de recurso inicial equivalente ao total do recurso disponibilizado pelo FNDE. O impacto sobre a produção total da economia, no entanto, é 13% maior no caso das compras diretas da agricultura familiar e possui um desdobramento em efeitos indiretos maior. Nas compras via comercio foram gerados R\$ 179,3 milhões, sendo R\$ 29,7 milhões de efeitos indiretos, e no caso da agricultura familiar 202,6 milhões, sendo R\$ 43,2 milhões de efeitos indiretos.

Portanto, entre os aspectos gerais observados, se por um lado as compras diretas da agricultura familiar resultam em três mudanças com impacto positivo: maior geração de empregos, aumento da parcela do recurso destinado para a remuneração do trabalho e aumento de efeitos indiretos. Resultam também em três que poderiam ser consideradas negativas: um PIB menor, menor concentração de impactos sobre a produção em Santa Catarina, e no comércio como um todo, e diminuição da remuneração de capital.

A partir dos aspectos positivos, se observa que a hipótese firmada no artigo é corroborada pela análise da matriz insumo-produto. O redirecionamento do recurso gera benefícios à agricultura familiar e distribuição de recursos que dá suporte ao desenvolvimento rural e à manutenção dos agricultores familiares no campo. A matriz de IP mostra que a inserção de recursos na agricultura diretamente gera uma movimentação econômica maior e tende a atingir maior número de pessoas, incidindo fortemente sobre o emprego e a remuneração do trabalho. Tal distribuição pode gerar efeitos de consumo maiores e fazer com

que os recursos cheguem com maior intensidade aos locais de menor dinamismo econômico devido à descentralização de recursos via pagamento direto ao produtor nas diferentes regiões. Eliminar atravessadores gera incentivos à produção local, maior circulação de recursos nos municípios, cria oportunidades para diversificação da produção e incentivo ao surgimento de pequenas cooperativas agroindustriais.

Os aspectos negativos não são suficientes para contrapor o peso dos efeitos positivos. Pois, em primeiro lugar, a maior movimentação econômica é mais relevante, quando o intuito é distribuição de renda, do que o PIB e a remuneração de capital. Em segundo lugar, a maior dispersão dos recursos para outros estados, em detrimento de permanecer em Santa Catarina, deve ser analisa com vistas a economia catarinense é afetada pelos desdobramentos das compras institucionais dos demais estados brasileiros assim como a agricultura familiar do estado ganha ao suprir mercados institucionais de outros estados por possuir maior estrutura em termos de produção in natura e agroindustrial.

Destinar mais recursos aos agricultores resulta em uma distribuição de renda mais ampla em mais empregos. Estes resultados indicam que apoiar a agricultura familiar, dando suporte ao agricultor familiar, além de fortalecer o estabelecimento agrícola, atua também no aumento das capacidades do agricultor familiar no que se refere ao comércio, produção, gestão da estrutura produtiva e a posterior inserção em demais mercados. Este incentivo via renda não necessariamente é suficiente para promover a permanência do agricultor no campo. Outras questões são fundamentais como a ampliação da infraestrutura, em estradas, saneamento, energia elétrica, telefone, internet entre outros serviços básicos, o acesso à educação, que avançou com o crescimento de universidades e instituições de ensino técnico no interior do país, mas requer melhorias, e demais políticas fortalecimento da agricultura familiar como acesso à crédito. Porém, mesmo não sendo suficiente, se mostra necessário para, encadeado com demais ações públicas, se possa atingir o desenvolvimento rural.

O próximo capítulo contemplará as conclusões e recomendações.

## Capítulo 6 – Conclusões e recomendações

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) brasileiro completou 60 anos em 2015, fornecendo alimentação escolar para estudantes de escolas públicas. Neste período, o PNAE passou por transformações, como a ampliação de seu escopo passando a ser direcionado para todos os municípios brasileiros, o avanço na qualidade dos alimentos e ao se relacionar com questões como o desenvolvimento rural. Para cumprir parte destes novos objetivos, em 2009, o PNAE se tornou mais uma ferramenta de desenvolvimento rural a partir da obrigatoriedade do emprego de ao menos 30% do recurso federal do programa para compras diretas de agricultores familiares. As Secretarias de Educação dos estados e municípios, gestores do PNAE, se tornaram responsáveis por cumprir esta nova obrigação legal.

Esta interação entre alimentação escolar e agricultura familiar já vem mostrando bons resultados em relação à qualidade da alimentação e aumento da renda do agricultor familiar. Porém, os potenciais e limitações desta política foram pouco explorados, principalmente no que se refere a questionar se políticas de comercialização podem gerar mudanças estruturais na agricultura, no mundo rural e nas economias locais.

Este estudo teve como objetivo verificar a dinâmica do impacto causado pelo redirecionamento dos recursos do PNAE, explorando os potenciais e limitações desta política. Procurou-se investigar se a criação de demanda via compras diretas de agricultura familiar pela alimentação escolar, a partir do PNAE, gera desenvolvimento rural. A concepção adotada de desenvolvimento rural inclui incentivos à permanência do agricultor no campo, maiores possibilidades de estruturação das pequenas localidades e incentivo ao consumo e geração de renda e emprego. O objeto de estudo escolhido foi o estado de Santa Catarina, pela característica majoritariamente familiar de sua agricultura, analisado a partir de duas metodologias.

A primeira forma de análise utilizada foi a investigação em dados secundários quanto às características da agricultura familiar catarinense e da atuação das compras de produtos de agricultura familiar pela alimentação escolar no estado.

A segunda metodologia trata-se de questionários semiestruturados aplicados em forma de entrevistas com agricultores familiares, responsáveis pela alimentação escolar e em técnicos da empresa de pesquisa e extensão do estado (Epagri) de 31 municípios do estado. As entrevistas tiveram a finalidade de melhor compreender a demanda e oferta de produtos da

agricultura familiar, a qualidade da alimentação, os efeitos da política pública na renda e interação entre as instituições e operacionalização da política. Estas entrevistas foram feitas com agricultores familiares, responsáveis pela alimentação escolar e em técnicos da empresa de pesquisa e extensão do estado (Epagri).

A terceira metodologia utilizada diz respeito à Análise de Insumo-Produto, que permitiu a análise de cenários para avaliar como a economia reage às compras de alimentação escolar em Santa Catarina e em demais regiões brasileiras. Para esta avaliação, foi empregado um modelo inter-regional de insumo-produto.

Como forma de investigação, foi feita uma identificação da heterogeneidade da agricultura dentro do estado, um aprofundamento do entendimento sobre os mecanismos de comercialização e foram avaliadas as possibilidades de ampliação da experiência do PNAE. Seguindo este roteiro, foi possível tratar dos problemas da agricultura familiar e da existência de uma agricultura familiar muito bem desenvolvida, em contraste com famílias rurais empobrecidas e sem relação com os mercados.

O reconhecimento da heterogeneidade faz com que seja possível dar um passo em direção à identificação da natureza da falta de acesso da agricultura familiar aos mercados, se os problemas são estruturais ou se referem a questões regionalizadas, bem como em identificar os mecanismos de comercialização e a possibilidade de ampliar as políticas de comercialização.

As contribuições das compras institucionais a partir do PNAE aos agricultores familiares incluem fortalecimento de renda, garantia de demanda e maior previsibilidade no que se refere a investimentos produtivos. A alimentação escolar, por outro lado, é beneficiada pela maior qualidade dos produtos, evidenciada nas entrevistas com nutricionistas e demais responsáveis pela alimentação escolar dos municípios, e disponibilidade de produtos regionais ou produzidos tradicionalmente nas localidades onde se encontram as escolas e onde os alunos residem. Porém, os benefícios gerados têm limitações, principalmente quanto à abrangência. Apenas a partir da atuação conjunta com outras políticas de apoio e de um arranjo institucional que facilite ao agricultor familiar a gestão, produção e logística de seus produtos, será possível atender as demandas em ascensão e ampliar os efeitos positivos.

As principais conclusões obtidas são que as compras diretas da agricultura familiar, em relação às compras de alimentos a partir de licitações – que, em geral, incluem empresas de alimentos –, geram maior produção na economia, maior movimentação de recursos e distribuição de renda de forma mais equânime, bem como incentiva a melhoria das

capacidades do agricultor familiar no que se refere ao comércio, produção, gestão da estrutura produtiva e a posterior entrada em demais mercados.

Porém, os bons resultados se limitam aos poucos agricultores familiares contemplados e que contam com um arranjo institucional comprometido com o bom andamento das compras do PNAE. Os resultados demonstram boas evidências de que políticas de comercialização podem ser uma das formas de se promover o desenvolvimento rural, porém, apenas se houver ampliação e constantes reestruturações da política de forma a contemplar a heterogeneidade e a distribuição pulverizada da agricultura familiar.

Se faz necessário que os efeitos positivos deixem de ser sentidos apenas por poucos agricultores contemplados, que é a situação atual, para abranger toda a faixa de agricultores empobrecidos que, em geral, encontram-se marginalizados em relação aos mercados e gerar desenvolvimento rural.

# 1.5. Recomendações de políticas públicas

Os resultados objetivos nesta pesquisa permitiram o diagnóstico da necessidade do amadurecimento, ampliação da atuação das políticas de comercialização e suporte de políticas complementares para que os resultados se tornem perenes, contemplem o conjunto dos agricultores familiares e, portanto, promovam desenvolvimento rural.

A política analisa só pode contemplar todos os agricultores mencionados a partir do reconhecimento de que os mecanismos de comercialização a partir do Estado são uma forma de abrir precedente para demais mercados, onde os agricultores passariam pelas compras institucionais como uma etapa em direção à autonomia, ao acesso, sem apoio governamental, à mercados. A ampliação de demanda não pode se deter ao mercado institucional. A partir de assumir este objetivo, passa a ser fundamental buscar por políticas estruturantes para os agricultores familiares que contemplem crédito, assistência técnica, novas tecnologias, qualificação técnica, gerencial e cooperativa, além de outras capacitações.

Outra questão importante é direcionar os agricultores familiares aos mercados emergentes que exigem grande intensidade de mão de obra e não exigem grandes extensões de terras. A produção agrícola não-familiar está procurando atender os novos mercados de qualidade em formação e em rápido crescimento no mundo, porém, a agricultura familiar, ao ter maior facilidade de competitividade produtiva nestes setores em relação à setores que exigem escala de produção e produção extensiva, não pode deixar de buscar pela participação. Estes novos mercados incluem aumento da demanda por frutas e carnes de altíssima

qualidade, que surgem com o aumento de renda, maior preocupação com a saúde, assim como um aumento das exigências fitossanitárias, de sustentabilidade, entre outras exigências modernas que requerem fornecedores bem estruturados. Portanto, políticas públicas de alicerce à agricultura familiar poderiam ser suficientes para que, em um segundo momento, a agricultura familiar possa atingir estes mercados de forma autônoma. Evidenciando que as diferenças entre as regiões exigem políticas mais ou menos intensas e com formas de atuação distintas.

O terceiro ponto fundamental observado é o acesso à educação e políticas públicas. A partir do diálogo entre as entrevistas feitas ao longo do trabalho foi posto como necessário que exista à disposição do agricultor familiar, principalmente em relação aos filhos, qualificação técnica, adequação das universidades e escolas técnicas para atender aos filhos dos agricultores sem forçá-los a deixar a propriedade durante longos períodos. Os agricultores familiares devem ser capacitados com condições para gerir suas propriedades. O PNAE não constitui uma solução única ou permanente para o agricultor familiar participante; trata-se apenas de uma de inúmeras políticas de apoio necessárias para o desenvolvimento rural. A única forma de gerar mudanças permanentes, gerar desenvolvimento rural, é agir de forma a dar suporte ao agricultor para que este passe a possuir estrutura produtiva, logística e organizacional suficiente para acessar demais mercados.

O quarto ponto é uma extensão do terceiro; se trata do acesso aos agricultores familiares de estrutura logística centralizada, possível apenas através da interação entre agricultores em redes e com o apoio governamental. A construção de centros de distribuição e incentivos específicos para armazenagem e transporte podem transpor uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos agricultores familiares, que é competir com a escala de produção através da conformação conjunta de diversos agricultores.

O quinto ponto é a necessidade de arranjo institucional. A política pública, mesmo que formulada de forma adequada para suprir as necessidades de seu público alvo, depende de um arranjo institucional que permita o sucesso de sua operacionalização. É necessário, também, o maior acesso à informação e maior fiscalização dos gestores da política pública, junto ao incentivo para que demais órgãos públicos e demais instituições atuem de forma conjunta para atingir melhores resultados. Em Santa Catarina existem associações e cooperativas que cumprem este papel de articulação e assistência ao agricultor, porém, na maioria dos municípios catarinenses não dispõe de uma estrutura organizacional própria dos agricultores e, especialmente, abrangendo os agricultores mais vulneráveis. Na ausência de

uma organização própria dos agricultores o governo estadual catarinense dispõe de uma Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural (Epagri), que poderia ser mais bem aproveitada no apoio às políticas de comercialização. As prefeituras, a exemplo do que já ocorre em alguns municípios, podem cobrir esta lacuna ao disponibilizar técnicos para o incentivo a melhorias na produção, gestão e comercialização.

Por fim, o sexto ponto, trata de como abranger toda a faixa de agricultores empobrecidos, ou seja, com maior vulnerabilidade econômica. As regras do PNAE não especificam regras de escolha entre agricultores que pertencem à mesma categoria, como é o caso de agricultores familiares cooperativados de um mesmo município ou mesmo agricultores individuais de um mesmo município. Algumas prefeituras catarinenses estabelecem como critério abranger o máximo de agricultores possíveis, ou seja, optam por entrar em acordo com os agricultores para que todos os interessados forneçam parte da alimentação escolar ao longo do período de vigência de uma Chapada Pública. Um avanço nesse sentido poderia ser o incentivo a se fazer uma análise das condições socioeconômicas do agricultor familiar ao selecionar os fornecedores do PNAE, ou seja, quando dois agricultores de uma mesma localidade, ofertando o mesmo produto e nas mesmas condições e preços o agricultor de maior vulnerabilidade econômica seria selecionado. Isto não dificultaria a ampliação das aquisições, pois, na ausência de agricultores empobrecidos os demais são selecionados.

#### 1.6. Limitações e futuros trabalhos

O objetivo deste trabalho foi a avaliação do impacto da política de comercialização sobre os agricultores familiares contemplados. Foram entrevistados atores e gestores das compras da alimentação escolar, técnicos de apoio aos agricultores familiares e os agricultores familiares, com o intuito de identificar qual a potencialidade da política. A identificação da potencialidade não significa entender que a mesma forma de atuação para todos os agricultores vá surtir o mesmo efeito. Foi percebido que para abordar a heterogeneidade que a agricultura familiar apresenta, este tipo de política precisa ser aprimorado; a forma com que isto deva ser feito ainda deixa dúvidas.

A segunda questão trata do fato de que a heterogeneidade entre os agricultores familiares e entre as regiões de Santa Catarina se mostrou maior do que o esperado inicialmente. A amostra, mesmo que tenha conseguido abranger parte desta heterogeneidade deixa, ainda, uma lacuna quanto à investigação nos municípios com menor IDH, renda per

capita e demais indicadores de desenvolvimento. Em especial, nestes municípios mais pobres e mais isolados geograficamente, as condições de implementação da política são muito mais complexas e o acesso aos atores envolvidos no processo é mais difícil. Em alguns municípios, em que o contato para as entrevistas foi mais difícil e por vezes a Secretaria da Educação negou-se a conversar sobre o tema, são aqueles em que a política teve menor avanço.

Portanto, em primeiro lugar, nos locais com menor desenvolvimento da agricultura familiar, com menor organização institucional e com menor desenvolvimento local (locais estes que foram de mais difícil acesso e cujas respostas muitas vezes não se mostraram fidedignas à realidade local) se torna necessário maior investigação - que o limite de tempo e recurso desta pesquisa não permitiu. Em segundo lugar, ficou evidente que se tamanha hererogeneidade foi encontrada em um estado como Santa Catarina, cuja agricultura familiar é considerada mais desenvolvida devido à história de pequenas propriedades e interação dos agricultores com os mercados, pressupõe-se que nos demais estados brasileiros ocorra heterogeneidade ainda mais acentuada e, portanto, requer uma pesquisa ainda mais aprofundada.

A terceira questão que se destaca concerne na necessidade de estruturação produtiva, logística e organizacional dos agricultores. Enquanto o grupo de agricultores, que já conta com uma estruturação anterior, possui uma cooperação entre demais agricultores, possui armazenagem, transporte e comercialização fortalecidos conseguem acessar quaisquer mercados com facilidade, ainda existe um grupo maior de agricultores impedido de se desenvolver por não deter condições mínimas de competitividade. Situações observadas demonstraram que, a partir de um suporte inicial, é possível desenvolver os agricultores familiares, como o caso das cooperativas centrais, onde apenas duas delas comportam mais de 20 mil agricultores familiares que conseguem atuar em mercados, como o de São Paulo, com facilidade.

A quarta questão envolve a necessidade de explorar a perspectiva de aumento da demanda institucional, visto que o Novo Plano Safra da Agricultura Familiar 2015/2016 do Brasil visa a garantia de compra de 30% de produtos do setor a órgãos federais, estados e municípios. Aproveitar esta oportunidade para alocar os agricultores familiares no mercado pode significar uma mudança estrutural sem precedentes na agricultura familiar.

A quinta questão envolve melhor explorar as metodologias aplicadas. Avançar nos recursos disponíveis na matriz de insumo-produto utilizada, buscar atualização dos dados, em especial da própria matriz, visto que para o desenvolvimento deste trabalho foi feita forte

simplificação, assumindo que a estrutura produtiva permaneceu semelhante à de 2009. Trabalhar com efeito induzido para procurar identificar até onde os efeitos de maior remuneração no cenário de compras de agricultura familiar poderia ir.

Este trabalho mostrou que a agricultura familiar apresenta potencial para participar do desenvolvimento rural. Sendo possível em próximos trabalhos ampliar o escopo, envolvendo outros setores da sociedade, como o consumidor urbano de alimentos ou mesmo no que concerne cumprir metas de preservação ambiental e sustentabilidade. Há a possibilidade de se pesquisar como fazer políticas públicas sistemáticas e transformar onde há pobreza e falta de perspectiva, em mercados locais minimamente dinâmicos, como a matriz insumo-produto permitiu perceber. Assim como é possível buscar por meios de ampliar efeitos de consumo e fazer com que os recursos cheguem com maior intensidade a locais de menor dinamismo econômico devido à descentralização de recursos via pagamento direto ao produtor nas diferentes regiões.

## Referências bibliográficas

ABRAMOVAY, Ricardo e VEIGA, José Eli. **Novas instituições para o desenvolvimento rural:** o caso do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). In GUEDES, Vicente G. F. e SILVEIRA, Miguel Ângelo – A agricultura familiar como base do desenvolvimento rural sustentável –EMBRAPA/CNPMA – Jaguariúna – SP. 1999.

ACCIOLY, L. J. O. **Degradação do solo e desertificação no Nordeste do Brasil**. Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa - MG, p. 23 - 25, 1° de janeiro de 2000.

ACEVEDO, R.; DELGADO, J. El papel de los bancos de desarrollo agrícola en el acceso al crédito rural. In: Conferencia Desarrollo de las Economias Rurales en America Latina y el Caribe: Manejo Sostenible de los Recursos Naturales, Acceso a Tierras y Finanzas Rurales, 2002, Fortaleza.

AGENDA 21. **United Nations Conference on Environment & Development.** Rio de Janerio, Brazil, 3 to 14 June 1992.

BELIK, Walter. **Muito além da porteira**: mudanças nas formas de coordenação da cadeia agroalimentar no Brasil. Campinas, SP: UNICAMP/IE, 2001. 184p. (Teses).

BERDEGUÉ, J. A., FUENTEALBA, R. Latin America: The state of smallholders in agriculture. Paper presented at the IFAD Conference on New Directions for Smallholder Agriculture. Roma-Itália. 24-25 de janeiro, 2011.

BOONE, L.; KURTZ, D. Marketing contemporâneo. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

BRASIL. **DECRETO** Nº **8.473**, DE 22 DE JUNHO DE 2015. Estabelece, no âmbito da Administração Pública federal, o percentual mínimo destinado à aquisição de gêneros alimentícios de agricultores familiares e suas organizações, empreendedores familiares rurais e demais beneficiários da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e dá outras providências. DOU, Página 9, Seção 1, 23 de junho de 2015.

BRASIL. **Resolução/CD/FNDE n. 26, de 17 de junho de 2013**. Diário Oficial da União. Brasília, 2013. Disponível em: <a href="http://www.fnde.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnden%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013">http://www.fnde.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnden%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013</a>

BUAINAIN, A., Alves, E., SILVEIRA, J. NAVARRO, Z. **Sete teses sobre o mundo rural brasileiro**. Revista de Política Agrícola, Ano XXII, nº 2, p. 105-121, abr./maio/jun. 2013

CASTRO, Josué de. **Geografia da fome**: o dilema brasileiro pão ou aço. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2011. 318 p.

CEAE-SC. Conselho Estadual de Alimentação Escolar de Santa Catarina. **Nota Pública de Esclarecimento**. Março de 2015. Disponível em https://cepagroagroecologia.files.wordpress.com/. Acessado em abril 2015.

CECANE-SC. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar em Santa Catarina. 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. 2010. Disponível em http://cecanesc.ufsc.br/sitio/sitio/index/idsitio/1/idindex/163. Acessado em julho de 2015.

CEPAL. **Datos y estadísticas.** Disponível em <a href="http://www.cepal.org/es/datos-y-estadisticas">http://www.cepal.org/es/datos-y-estadisticas</a>>. Acessado em novembro de 2015. Santiago do Chile-Chile.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Institucional**. Disponível em <a href="http://www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a-informacao/institucional/apresentacao">http://www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a-informacao/institucional/apresentacao</a>. Acessado em janeiro de 2016.

CGEE. **Bioetanol combustíve**l: uma oportunidade para o Brasil. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2009.

DELGADO, Guilherme C. **Do capital financeira na agricultura à economia do agronegócio**: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

ELIAS, L. P.; REITER, J. M. W.; FERRARI, D. L.; PADRAO, G. A. A.; DOROW, R. . Inovações Organizacionais: Uma Análise dos Processos de Gestão em Cooperativas da Agricultura Familiar em Santa Catarina. In: 53 Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural., 2015, João Pessoa-PB. 53° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural: 2015.

ESTEVAN, D. O.; MIOR, L. C. (ORGS). **Inovações na Agricultura Familiar**: As cooperativas descentralizadas em Santa Catarina. Florianópolis: Insular. 2014.

FAO. O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. Brasília, 2014.

FAO. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. **International Year of Family Farming 2014**. Conferência, 38º sessão. Roma. 15-22 de junho de 2013.

FERRARI, Dilvan; MARCONDES, Tabajara. **Agricultura e Agroindústria Familiar em Santa Catarina.** Boletim de Economia Rural nº 21. Maio de 2015. Disponível em http://docweb.epagri.sc.gov.br/website\_cepa/Boletim\_agropecuario/boletim\_agropecuario\_n2 1.pdf. Acessado em julho de 2015.

FLIGSTEIN, Neil. **Markets as Politics:** A Political-Cultural Approach to Market Institutions. University of California, Berkeley. 1990.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Aquisição de produtos da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar.** Disponível em http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/agricultura-familiar. Acessado em março de 2015.

- FORNAZIER, Armando. Inserção de produtores rurais familiares de regiões com baixa dinâmica econômica para o mercado da alimentação escolar. 2014. 179 p. Tese (doutorado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP.
- FRIEDMANN, Harriet. **Uma economia mundial de alimentos sustentável.** In.: BELIK, W. & MALUF, R. S. Abastecimento e Segurança Alimentar. Campinas: Unicamp. 2000.
- GABRIEL, C.; CALVO, M., VACONCELOS F.; LACERDA, J.; FREITAS, S.; SCHMITZ, B. Avaliação da gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar nos maiores municípios de Santa Catarina, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 30(9):2017-2023, set, 2014
- GRAZIANO NETO, F. **Questão agrária e ecologia**: crítica da moderna agricultura. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- GRISA, C.; SCHNEIDER, S. **Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil**. In: Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.
- GUANZIROLI, C. E.; BASCO, C. **Pronaf: construcción de políticas agrarias en Brasil**. Comuniica (Ed. española. Impresa) , v. 6, p. 44-62, 2010.
- GUANZIROLI, Carlos Enrique; BUAINAIN, Antonio Marcio; DI SABBATO, Alberto. **Dez anos de evolução da agricultura familiar no Brasil**: (1996 e 2006). Rev. Econ. Sociol. Rural [online]. vol.50, n.2. 2012.
- GUILHOTO, J. J. M.; SILVEIRA, F. G.; ICHIHARA, S. M.; AZZONI, C. R. . A **Importância do Agronegócio Familiar no Brasil**. Revista de Economia e Sociologia Rural (Impresso), v. 44, p. 355-382, 2006.
- GUILHOTO, J.J.M. (2011). **Análise de Insumo-Produto: Teoria, Fundamentos e Aplicações.** Livro em Elaboração. Departamento de Economia. FEA-USP. Versão Revisada." GUILHOTO, J.J.M., SESSO FILHO, U.A. Estimação da Matriz Insumo-Produto Utilizando Dados Preliminares das Contas Nacionais: Aplicação e Análise de Indicadores Econômicos para o Brasil em 2005. Economia & Tecnologia. UFPR/TECPAR. Ano 6, Vol 23, Out./Dez. 2010.
- HELFAND, S.; ROCHA, E.; VINHAIS, H. **Pobreza e desigualdade de renda no Brasil rural**: uma análise da queda recente. Pesquisa e Planejamento Econômico, v. 39 | n. 1 | abr. 2009.
- HLPE. **Investing in smallholder agriculture for food security.** A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome, 2013.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raizes do Brasil**. 26. ed. Rio de Janeiro, RJ: José Olympio, 1994, c1982. 158p., il. (Documentos brasileiros, v.1).

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário de 2006**. Rio de Janeiro-RJ. 2007.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2010. Rio de Janeiro-RJ. 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contas Regionais**. Rio de Janeiro-RJ. 2014.

LIMA, E.; SOUSA, A. **Alimentos orgânicos na produção de refeições escolares:** limites e possibilidades em uma escola pública em Florianópolis. Rev. Nutr., Campinas, 24(2):263-273, mar./abr., 2011.

MACHADO, Patrícia M. O. Características do processo de aquisição de alimentos da agricultura familiar pelo programa nacional de alimentação escolar: um estudo transversal exploratório do universo de municípios brasileiros. Dissertação (Mestrado) - UFSC, CCS, Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Florianópolis, 2013.

MARTÍNEZ, Sara H.; EIJCKA Janske van; CUNHA Marcelo P.; WALTER, Arnaldo; GUILHOTO, Joaquim J. M.; FAAIJA, Andre. **Analysis of socio-economic impacts of sustainable sugarcane-ethanol production by means of inter-regional input-output analysis**: demonstrated for Northeast Brazil. Renewable & Sustainable Energy Reviews. N. 28. pp. 290-316. ISSN: 1364-0321. 2013.

MATTEI, L. Estudos de impactos do PAA em municípios selecionados de Santa Catarina. Relatório de pesquisa para convênio FAO-FUBRA/UNB. Florianópolis (SC), abril de 2006. 87p.

MATTEI, Lauro. **Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA)**: antecedentes, concepção e composição geral do programa. Sociedade e Desenvolvimento Rural, América do Sul. Vol. 1, Num. 1 (2007).

MATTEI, Lauro; LINS, Hoyêdo Nunes (coord.). A socioeconomia catarinense: cenários e perspectivas no início do século XXI. Chapecó, SC: Argos, 2010. 420 p.

MCMICHAEL, Philip. **A food regime genealogy**. The Journal of Peasant Studies, 36:1, 139-169. 2009.

MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Políticas e programas para a Agricultura Familiar**. Disponível em http://www.mda.gov.br/. Acessado em agosto de 2015.

MEDEIROS, C.A. Instituições, estado e mercado no processo de desenvolvimento econômico. Rev. de Economia Contemporânea, v1, n1, Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro, jan-jun/2001.

MENARD, Claude (editor). **Institutions, contracts, and organizations**: perspectives from new institutional economics. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar, c2000. 458 p.

MIELE, M.; MIRANDA, C. R. O desenvolvimento da indústria brasileira de carnes e as opções estratégicas dos pequenos produtores de suínos do Oeste catarinense no início do Século XXI. In: CAMPOS, S. K.; NAVARRO, Z. (Org.). A pequena produção rural e as tendências do desenvolvimento agrário brasileiro: ganhar tempo é possível? Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2013.

MILLER, R. E. AND BLAIR, P. D. 2009. **Input-Output Analysis**: Foundations and Extensions. Second edition. Cambridge, GBR: Cambridge University Press.

MIOR, Luiz Carlos. **Agricultores familiares, agroindústrias e território:** a dinâmica das redes de desenvolvimento rural no oeste catarinense. Florianópolis, 2004. 315 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas.

MORGAN, K.; SONNINO, R. **Rethinking School Food:** The Power of the Public Plate. In: WORLDWATCH INSTITUTE. State of the World 2010: Transforming Cultures from Consumerism to Sustainability. London: Earthscan, 2010, p. 69-74. Disponível em: http://blogs.worldwatch.org/transformingcultures/wp-Content/uploads/2009/04/ RethinkingSchool-Food-Morgan-and-Sonnino.pdf. Acesso em 10 marc. 2013.

MÜLLER, José Ernani. **Agroecologia:** a semente da sustentabilidade. Florianópolis: Epagri, 2009. 211p.

NORTH, Douglas C. **Understanding Institutions** In: Claude Menard (editor). Institutions, Contracts and Organizations - Perspectives from New Institutional Economics. Chelteenham: Edward Elgar. 2000.

OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. **Competition Issues in the Food Chain Industry.** Competition Law & Policy. Paris-França. 2014.

ONU. The Millennium Development Goals Report. New York-USA, 2015.

OOESTERVEER, Peter; GUIVANT, Julia S.; SPAARGAREN, Gert. **Alimentos verdes em supermercados globalizados**: uma agenda teórico-metodológica. In: GUIVANT, J. S.; SAARGAREN, G.; RIAL, C. (orgs.). Novas Práticas alimentares no mercado global. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010.

PERACI, A. S., BITTENCOURT, G. A. **Agricultura familiar e os programas de garantia de preços no Brasil:** o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). In: GRAZIANO DA SILVA, J.; DEL GROSSI, M. E.; FRANÇA, C. G. de (orgs.). Fome Zero: A experiência brasileira. Brasília: MDA, 2010.

PLOEG, Jan Douwe Van Der. Camponeses e "Impérios Alimentares": lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Trad. Rita Pereira. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

PLOEG, Jan Van Der. **Trajetórias do desenvolvimento rural:** pesquisa comparativa internacional. Sociologias, Porto Alegre, ano 13, no 27, mai./ago. 2011, p. 114-140.

PNUD. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2015**. Disponível em <a href="http://www.atlasbrasil.org.br/">http://www.atlasbrasil.org.br/</a>. Acessado em agosto de 2015.

POLANYI, K. Capítulos de 3 a 10. A Grande Transformação. Campus, RJ. 1980.

POLLAN, Michael. **Em defesa da comida: um manifesto.** Rio de Janeiro (RJ): Intrínseca, 2008. 271p.

PROCÓPIO, F. Entraves à Participação da Agricultura Familiar na Alimentação Escolar do Município de Itapeva-SP: Contribuições ao Aprimoramento do PNAE. 2015. Dissertação (Mestrado) - Unicamp, FEAGRI, Campinas, 2015.

REZENDE, Ana Lúcia Magela de. A tevê e a criança que te vê. São Paulo: Cortez, 1989.

SARAIVA, Elisa Braga et al. **Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar.** Ciência & saúde coletiva [online]. 2013, vol.18, n.4, pp. 927-935.

SCHEJTMAN, Alexander y BERDEGUÉ, Julio A. **Desarrollo territorial rural.** Centro Latino Americano para o Desarrollo Rural, 2004, 54 p. (Caderno Debates y Temas Rurales n. 1). Disponível www.rimisp.org. Acessado em outubro de 2015.

SCHNEIDER, S. **Situando o desenvolvimento rural no Brasil**: o contexto e as questões em debate. Revista de Economia Política, vol. 30, n° 3 (119), pp. 511-531, julho-setembro/2010.

SED-SC. Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina. **Relatório Agricultura Familiar 2012**. Florianópolis, SC, 2013.

SILVA, A.; SOUSA, A. **Alimentos orgânicos da agricultura familiar no Programa Nacional de alimentação Escolar do Estado de Santa Catarina**, Brasil. Rev. Nutr., Campinas, 26(6):701-714, nov./dez., 2013.

SILVA, Ana Paula Ferreira da. **Demanda e oferta de alimentos orgânicos da agricultura familiar para a alimentação escolar em municípios de Santa Catarina.** 2012. 167 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Florianópolis, 2012.

SILVA, Jose Graziano da. A modernização dolorosa: estrutura agraria fronteira agricola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 1982. 192 p.

SILVERIO, G. A.; SOUSA, A. A. Organic foods from family farms in the National School Food Program: Perspectives of social actors from Santa Catarina, Brazil. Rev. Nutr., Campinas, 27(3):289-300, maio/jun., 2014

SILVÉRIO, Gabriela de Andrade. **Alimentos orgânicos na alimentação escolar**: perspectivas de atores sociais em municípios de Santa Catarina. 2013. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Florianópolis, 2013.

SOARES, P. Análise do Programa de Aquisição de Alimentos na Alimentação Escolar em um Município de Santa Catarina. Florianópolis, 2011. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

SONNINO, R. Quality food, public procurement, and sustainable development: the school meal revolution in Rome. Environment and Planning A, v. 41, n. 2, p. 425-440, 2009.

SONNINO, R.; TORRES, C.; SCHNEIDER, S. **Reflexive governance for food security:** The example of school feeding in Brazil. Journal of Rural Studies 36 (2014) 1-12.

SOUSA JUNIOR, W. R.; CARNEIRO, T. C. J. A criança e o consumo na escola. Desafio Online, v. 1, n. 1, p. 1-16, 2013.

TRICHES, Rozane M. **Reconectando a produção ao consumo**: a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para o Programa de Alimentar. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural - PGDR/UFRGS. Porto Alegre-RS. 2010.

VEIGA, José Eli da. **A face rural do desenvolvimento**: natureza, território e agricultura. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2000. 197 p.

WFP. World Food Programme. **Hunger**. Rome-Italy. Disponível em: https://www.wfp.org/hunger. Acessado em setembro de 2015.

WILKINSON, John. Mercados, redes e valores: o novo mundo da agricultura familiar. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2008. 213 p.

WORLD BANK. Agriculture: Sector Results Profile, An Engine for Sustainable Growth and Poverty Reduction. Washington, DC. Abril, 2014.

WORLD BANK. **Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial de Agricultura para o Desenvolvimento**. Washington, DC. 2008.

# Apêndice - Questionários - Adaptados de Procópio (2014) e Mattei (2006)69.

#### 8.1.Entidades executoras

Entrevista voltada para as entidades executoras das compras do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): nutricionistas ou demais responsáveis pela operacionalização das compras dentro da Secretaria de Educação

Nome: Cargo: Admissão:

Questões a respeito da demanda de produtos da agricultura familiar:

- 1) Quanto o município adquire produtos da agricultura familiar para suprir a demanda do PNAE (porcentagem)?
- 2) Desde quando isto ocorre?
- 3) Qual a contrapartida da prefeitura para a alimentação escolar em relação ao recurso enviado pelo FNDE (porcentagem)?
- 4) Conhecem a Lei 11.497, que obriga as prefeituras a adquirir no mínimo 30% do repasse do FNDE da agricultura familiar?
- 5) Houve dificuldades com a introdução das Chamadas Públicas?
- 6) Quais as etapas do fluxo operacional básico:
- 6.1) Como ocorrem as compras hoje: Estão ocorrendo chamadas públicas? Houve ou há dificuldades a respeito das questões jurídicas, formulação e divulgação de editais, fazer pesquisa de preço, cumprir critérios de seleção, etc.?
- 6.2) Como funcionam a elaboração de cardápios?
- 6.2.1) De acordo com a vocação agrícola local?
- 6.2.2) Como é determinada a descrição dos alimentos (quantidade e tipo)?
- 6.2.3) Houve mudança no cardápio com a inserção de agricultura familiar?
- 6.2.4) Qual a reação da população local em relação a essa mudança de fornecedores? Pais, alunos, merendeiras e nutricionistas auxiliaram ou dificultaram?
- 6.2.5) Como são feitos o levantamento de preços e a divulgação para a chamada pública?
- 6.2.6) Quais são os critérios utilizados para selecionar os agricultores?
- 6.2.7) Os projetos de venda são difíceis de serem fechados?
- 6.2.8) A formalização do contrato com o agricultor tem alguma dificuldade?
- 7) Quais as principais vantagens e desvantagens de comprar da agricultura familiar?
- 7.1) Quais os mecanismos de controle destas dificuldades?
- 7.2) Existe algum funcionário apenas para compras de agricultura familiar pelo PNAE?
- 7.3) O pagamento feito por ordem de pagamento: compre o prazo predeterminado?
- 8) Qual a abrangência municípios e nº agricultores atendidos? A entidade executora possui alguma diretriz que norteie o incentivo aos agricultores participarem do PNAE?
- 9) A prefeitura tem formado arranjo institucional interno e com a sociedade civil (conselhos, organização de produtores, ONGs, Oscip's, controle social local, etc.) para atuar na operacionalização, monitoramento e melhorias quanto às compras de agricultores familiares?
- 10) O Conselho de Alimentação Escolar é atuante?

Questões a respeito da oferta de produtos da agricultura familiar:

<sup>69</sup> Roteiro de entrevista semiestruturada com nutricionistas das prefeituras municipais e organizações da produção –baseado em Mattei (2006) e retirado de Fornazier (2014).

11) Como é realizada a entrega dos alimentos nas escolas? Como era antes? Há local de centralização ou se é entrega ponto a ponto.

#### 8.2.Agricultura familiar

Entrevista voltada para organizações da agricultura familiar: representantes e agricultores.

Nome: Cargo: Admissão:

- 1. Como surgiu a organização? Qual o ano de fundação?
- 2. Quantos agricultores são associados?
- 3. A organização é municipal/ região ou estadual?
- 4. A organização participa de redes ou centrais de cooperativas?
- 5. Tem alguma relação com compras institucionais? E especificamente com o PNAE e desde quando isto ocorre?
- 6. Em geral as organizações do município têm participado das vendas ao PNAE?
- 7. A organização teve ou tem alguma dificuldade ter acesso às informações sobre a legislação? Há dificuldades em lidar com questões Jurídica e Contábil?
- 8. Hoje a organização de agricultura familiar fornece produtos para suprir a demanda do PNAE?
- 9. A agricultura familiar tem suprido quanto (em porcentagem) para atendimento ao PNAE? Chega a atingir o mínimo previsto em lei?
- 10. Quais as dificuldades enfrentadas para comercializar para o mercado institucional e em específico o PNAE?
- 11. Quais as principais vantagens em vender para o PNAE?
- 12. Quais as etapas do fluxo operacional básico das vendas:
- i. As chamadas públicas estão ocorrendo? Como é viabilizada a venda?
- ii. Houve ou há dificuldades a respeito de compreender questões jurídicas e operacionalização das vendas?
- iii. Quais os mecanismos de controle destas dificuldades? Existe algum funcionário para cuidar apenas da venda de alimentos ao PNAE?
- iv. Como é realizado o pagamento às cooperativas e aos produtores?
- 13. A prefeitura tem atuado de forma a criar um arranjo institucional internamente ou com a sociedade civil (Conselhos, organização de produtores, outras instancias da prefeitura, ONGs, Oscip's, controle social local) para a operacionalização e monitoramento da lei e na mudança de hábito alimentar dos alunos? Há interação entre Educação X Agricultura?
- 14. Como atua a organização frente este Programa (atua, não atua, porquê)?
- 15. A participação em uma organização (cooperativa, associação) favorece o acesso ao PNAE de que forma?
- 16. Qual era a origem (município, região ou estado) dos produtos adquiridos pela alimentação escolar? Mudaram? Qual é a origem atualmente (local e familiar)?
- 17. As organizações da agricultura existiam antes da criação do PNAE?
- 18. Qual era o destino da produção dos associados?
- 19. A propriedades agrícolas tem maior faturamento com o PNAE ou com outras fontes? Qual o percentual?
- 20. Diante das fontes de renda disponíveis e demais condições os agricultores do município possuem perspectiva de sucessão?
- 21. Quais os principais produtos da produção da agricultura familiar do município?

### 8.3.Instituições de apoio ao agricultor

Entrevista voltada para representantes de instituições de apoio à agricultura familiar: extensionistas da Epagri.

Nome: Cargo: Admissão:

- 1. Os agricultores da região em geral participam de organizações (cooperativas, sindicatos e/ou outros)?
- 2. A participação dos agricultores na cooperativa/sindicato/associação é frequente?
- 3. Qual a forma de acesso à terra dos associados (responder em porcentagem)?
- 4. Qual o histórico do município e da região quanto à ocupação das terras, produção agrícola e principais atividades econômicas?
- 5. Há alguma dificuldade no que se refere a legalização das terras? Seja ambiental ou fundiária?
- 6. Qual o tamanho da área cultivada (responder em porcentagem)?
- 7. Os agricultores do município possuem perspectiva de sucessão?
- 8. Quais os principais produtos da produção da agricultura familiar do município?
- 9. Todos os agricultores possuem DAP (responder em porcentagem)?
- 10. Os agricultores participam do PNAE?
- 11. Os agricultores que participam do PNAE, participam há quanto tempo?
- 12. Os agricultores participam de forma individual, por grupo informal ou por grupo formal?
- 13. Quantos agricultores atingiram o teto de participação no PNAE (R\$ 20.000,00/família/ano) no último ano?
- 14. Houve diversificação da produção após a participação no programa? Porquê?
- 15. Houve aumento da renda a partir da participação do programa? Em quanto?
- 16. Os agricultores participam de outro programa institucional? Qual (PAA, etc.)?
- 17. Havia venda formal de produção antes do PNAE? Para que agentes a produção era vendida antes da participação no programa?
- 18. Quanto da produção o agricultor vende para o PNAE? Para onde vende o restante (se houver)?
- 19. Relativo aos que vendem para o PNAE: Existem vantagens para o agricultor em vender para o PNAE ao invés de outros mercados (atravessadores, comerciantes, supermercados, feiras, etc.)?
- 20. Os preços do PNAE são atrativos? Algum item possui preço considerado baixo?
- 21. Quais os problemas enfrentados na operacionalização do PNAE para a agricultura familiar?
- 22. Quais melhorias auxiliariam o agricultor familiar no âmbito do PNAE?
- 23. O PNAE contribui para a manutenção da família no meio rural?
- 24. Os agricultores vêm utilizando de políticas públicas de apoio como o PRONAF? Os agricultores envolvidos no PNAE tem acessado mais ou menos demais programas?