

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL**

PATRÍCIA FOGAÇA FERNANDES

**IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA PARA A INSERÇÃO DE PRODUTOS DA
AGRICULTURA FAMILIAR NO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DO
RIO GRANDE DO SUL**

Porto Alegre

2013

PATRÍCIA FOGAÇA FERNANDES

**IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA PARA A INSERÇÃO DE PRODUTOS DA
AGRICULTURA FAMILIAR NO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DO
RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Schneider

Série PGDR – Dissertação nº 166

Porto Alegre

2013

CIP - Catalogação na Publicação

Fernandes, Patrícia Fogaça
Identificação da demanda para a inserção de
produtos da agricultura familiar no Programa de
Alimentação Escolar do Rio Grande do Sul / Patrícia
Fogaça Fernandes. -- 2013.
130 f.

Orientador: Sérgio Schneider.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas,
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural,
Porto Alegre, BR-RS, 2013.

1. Programa Nacional de Alimentação Escolar. 2.
Agricultura Familiar. 3. Segurança Alimentar e
Nutricional. 4. Políticas Públicas. I. Schneider,
Sérgio, orient. II. Título.

PATRÍCIA FOGAÇA FERNANDES

**IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA PARA A INSERÇÃO DE PRODUTOS DA
AGRICULTURA FAMILIAR NO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DO
RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Rural.

Aprovada em: Porto Alegre, 30 de agosto de 2013.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Sérgio Schneider – Orientador
UFRGS

Profa. Dra. Sílvia do Amaral Rigon
UFPR

Prof. Dr. Marcelo Antônio Conterato
UFRGS

Profa. Dra. Fabiana Thomé da Cruz
UFRGS

Profa. Dra. Rozane Márcia Triches
UFFS

Dedico este trabalho aos três anjinhos
que estiveram comigo desde o início do mestrado,
mas que, por razões que a razão desconhece,
não puderam vir a este mundo.

Tenho certeza que o compromisso
com a dissertação colaborou para me motivar
a enfrentar estes momentos e seguir em frente.

AGRADECIMENTOS

Deixo aqui registrados meus mais sinceros agradecimentos a todos que estiveram trilhando comigo os caminhos que percorri até o “nascimento” dessa dissertação.

À minha família querida, que sempre esteve presente, apoiando minhas conquistas e incentivando meu interesse pela busca de qualificação e conhecimento. Obrigada por toda a confiança que sempre depositaram em mim e pelo incentivo com minhas escolhas.

Ao meu marido, companheiro de toda a vida, que apesar de ficar chateado pelas minhas ausências sempre cuidou de mim, alimentou e obrigou a dormir depois de ter ficado horas estudando. Eu te amo muito, para sempre.

As minhas antigas colegas e coordenadoras, e atuais amigas do CECANE UFRGS por terem me incentivado a me inscrever na seleção do mestrado, e sempre apoiado. E aos colegas que se juntaram a nós na caminhada de promover a inclusão dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar, por tudo que me ensinaram e que aprendemos juntos. Tenho muito orgulho de vê-los hoje fazendo o trabalho que iniciamos.

Dentro desses colegas que conheci no CECANE UFRGS quero destacar um que me ensinou muito do que sei hoje sobre agricultura familiar, e que continua me ensinando todos os dias, Lecian Conrad, pois tenho a honra de continuar sendo sua colega. Muito obrigada por me dar a oportunidade de continuar trabalhando contigo e de compartilhar projetos que acreditamos que estejam de fato contribuindo para que as políticas de fomento a participação da agricultura familiar nos mercados institucionais aconteçam.

Aos atuais colegas de trabalho da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo, principalmente ao meu diretor, Gervásio Plucinski, pela compreensão com minhas ausências necessárias para finalizar este trabalho e por todo o apoio e incentivo.

As minhas antigas colegas e sempre amigas da Coordenadoria de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável de Porto Alegre, que me apresentaram ao tema da Segurança Alimentar e Nutricional.

Aos colegas de mestrado, por toda a troca de experiências e aprendizado, principalmente a Raquel Rau, com quem sempre tive uma relação mais próxima, e que é uma das responsáveis por hoje eu ser uma funcionária da Emater-RS/ASCAR.

Aos funcionários do PGDR por todo o apoio prestado, e a todos os professores, principalmente ao professor Egon Roque Fröhlich, pela sua humanidade, desprendimento e por proporcionar momentos tão agradáveis de aprendizado a nossa turma.

A Secretaria Estadual de Educação, principalmente a coordenadora do setor de alimentação escolar, Sandra Pinho, pela disponibilização dos dados das escolas estaduais.

A minha mais que coorientadora, Rozane Triches, por todo o apoio e aprendizado, pelas orientações e revisões minuciosas do trabalho. É uma lastima que eu não possa colocar neste trabalho seu nome como orientadora de fato, mas tenha certeza que és minha orientadora de direto, e que sem seu apoio este trabalho não seria o mesmo.

E ao meu orientador, professor Sérgio Schneider, por acreditar em mim, confiando que eu conseguiria finalizar este trabalho mesmo com todos os meus atrasos. Foi uma grande honra tê-lo como professor e como orientador.

RESUMO

O presente trabalho tem como tema a inserção dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar das escolas estaduais do Rio Grande do Sul. No ano de 2009 foi promulgada a Lei n.º 11.947, a qual traz uma mudança fundamental no desenvolvimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), ao introduzir a obrigatoriedade da aplicação de no mínimo trinta por cento dos recursos financeiros repassados pelo governo federal, na aquisição de alimentos diretamente da agricultura familiar. Essa legislação é exemplo do momento de revalidação e reafirmação do papel do Estado Brasileiro como agente indutor do crescimento econômico e fomentador das atividades produtivas através do oferecimento de políticas públicas que fortaleçam a economia interna, incentivem a comercialização de alimentos da agricultura familiar e, por conseguinte, distribuam a renda de forma mais equitativa, na perspectiva de um desenvolvimento sustentável. Algumas dificuldades para a operacionalização desse processo podem estar indiretamente ligadas ao fato de não existirem estudos sobre o tipo de abastecimento alimentar realizado nos municípios brasileiros em relação à alimentação escolar, e qual seria a verdadeira demanda por alimentos da agricultura familiar, buscando reaproximar a produção e o consumo. Sendo assim, este trabalho apresenta elementos sobre o processo de inserção dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar no RS. É feita a descrição da demanda estimada de alimentos necessária para o abastecimento das escolas estaduais, através da análise dos cardápios calculados pela Secretaria Estadual de Educação para o atendimento das necessidades nutricionais de acordo a legislação vigente, comparando-a com a oferta da agricultura familiar, com base nos dados relativos à produção exclusiva desta categoria, estabelecendo-se a discussão sobre os desafios e as potencialidades deste mercado. Todos os produtos comparados, de forma regionalizada, têm produção suficiente para o atendimento da demanda, sendo que mais da metade destes apresentam menos de um por cento de demanda estimada em relação à sua produção, reafirmando o potencial de produção de alimentos da agricultura familiar para o abastecimento da alimentação escolar. No entanto, devem ser enfrentadas as questões de logística para que regiões com maior demanda possam ser abastecidas por produtores de outras; repensadas as exigências sanitárias e a estrutura de legalização dos empreendimentos, principalmente para alimentos de origem animal e para os agroindustrializados; e fortalecidas as associações e cooperativas para que atendam demandas

em maiores escalas. Por fim, verifica-se que as possibilidades de abastecimento das escolas estaduais pela produção familiar do estado dependem de aspectos que envolvem questões que podem ser facilitadas pelo maior apoio governamental nas áreas de assistência técnica e extensão rural, na reformulação das legislações sanitárias, e das exigências de certificação da produção orgânica, na estruturação de espaços de recebimento, armazenamento de alimentos e formas de distribuição destes. Ainda, verifica-se como fundamental nesse processo o envolvimento dos gestores públicos e da sociedade na formatação de parcerias concretas, entre os atores locais e regionais, para a execução do PNAE na perspectiva do desenvolvimento social e econômico, de forma sustentável.

Palavras-chave: Programa Nacional de Alimentação Escolar. Agricultura Familiar. Segurança Alimentar e Nutricional. Políticas Públicas.

ABSTRACT

This dissertation has as a theme the insertion of family farmers products in the state schools of Rio Grande do Sul. In the year 2009 was created a law n° 11.947 which would have a fundamental change in the Brazilian National School Feeding Program (PNAE – *Programa Nacional de Alimentação Escolar*). Nowadays is mandatory at least thirty percent of governmental resources in the acquisition of foods directly from family farmers. This law is considered an example of revalidation and review of the state as a promoter of economic growth and productive activities through the public policies that strengthen the domestic economy encourage the marketing of food from family farmers and therefore distribute income more equitably, in the perspective of sustainable development. Some issues to make this true It could be indirect associated to the fact that we do not have researches about of supply foods used on the schools and which one will be the true demand of foods provided by family famers looking approximate the production with consumption. Therefore, this dissertation presents elements about the insertion of products from family farmers on the school feeding of Rio Grande do Sul. It's made an estimate demand description of the foods necessary to supply all state schools through of menu analysis made by education state board according current law, comparing it with the offer of family farming, based on data relating to the production of this unique category, setting up the discussion about the challenges and potential of this market. All of these products compared have sufficient production to attend the state demand and more than half of these products have less than one percent of the estimated demand for their production, reaffirming the potential for foods from production family farms for supply of school meals. However, we must considered the logistic problems in order that regions with more demand it could be supplied for farmers from the other regions; rethought sanitary requirements and framework for legalization, a mainly special attention of the animal and rural family agroindustry foods, and strengthen the associations and cooperatives to meet demands in larger scales. Finally, there is the possibility of supplying state schools by family production of the state depends on aspects that involve issues that can be facilitated with greater government support in the areas of technical assistance and rural extension, in the reformulation of sanitary laws, and certification requirements for organic production, in structuring spaces receiving, food storage and distribution of these products. Still, it is essential in this process as the involvement of public

officials and society in the formation of concrete partnerships among local and regional actors for the implementation of the Program in perspective of the social, economic and sustainable development.

Keywords: Brazilian School Feeding Program. Family Farm. Food and Nutrition Safety. Public Policies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa ilustrativo das Coordenadorias Regionais de Educação da Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul.....	54
Figura 2 - Estabelecimentos rurais identificados por Mesorregião do RS.....	80

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Demanda estimada de alimentos por grupos alimentares.....	59
Gráfico 2 – Demanda estimada anual de Leite por Coordenadoria Regional de Educação.....	60
Gráfico 3 – Demanda estimada anual de Banana por Coordenadoria Regional de Educação.....	61
Gráfico 4 – Demanda estimada anual de Laranja por Coordenadoria Regional de Educação.....	62
Gráfico 5 – Demanda estimada anual de Carne Bovina por Coordenadoria Regional de Educação.....	65
Gráfico 6 – Demanda estimada anual de Pães por Coordenadoria Regional de Educação.....	66
Gráfico 7 – Demanda estimada anual de Arroz por Coordenadoria Regional de Educação.....	71
Gráfico 8 – Demanda estimada anual de Sucos por Coordenadoria Regional de Educação.....	74
Gráfico 9 – Demanda estimada anual de Bebida Láctea por Coordenadoria Regional de Educação.....	75
Gráfico 10 – Alimentos com demanda estimada anual acima de mil toneladas anuais no estado do RS.....	76
Gráfico 11 - Valor Bruto da Produção por hectare/ano, em R\$.....	81
Gráfico 12 - Participação da agricultura familiar no volume de produção dos dez principais produtos agrícolas do RS.....	82
Gráfico 13 – Relação entre a quantidade produzida e a estimativa de consumo de leite cru beneficiado nos estabelecimentos da agricultura familiar.....	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização das Coordenadorias Regionais de Educação da Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, 2011.....	55
Tabela 2 – Demanda estimada da totalidade de alimentos da 1ª Coordenadoria Regional de Educação.....	57
Tabela 3 – Demanda estimada da totalidade de alimentos da 5ª Coordenadoria Regional de Educação.....	63
Tabela 4 – Demanda estimada da totalidade de alimentos da 2ª Coordenadoria Regional de Educação.....	68
Tabela 5 – Demanda estimada da totalidade de alimentos da 28ª Coordenadoria Regional de Educação.....	70
Tabela 6 – Demanda estimada da totalidade de alimentos da 4ª Coordenadoria Regional de Educação.....	73
Tabela 7 - Estabelecimentos e área da agricultura familiar, segundo as Mesorregiões do Rio Grande do Sul, 2006.....	79
Tabela 8 - Comparativo da produção de cebola e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	85
Tabela 9 - Comparativo da produção de mandioca/aipim e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	86
Tabela 10 - Comparativo da produção das principais frutas e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	88
Tabela 11 - Comparativo da produção das principais frutas tangerina/bergamota e maçã, e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	90
Tabela 12 - Comparativo da produção de arroz e feijão e da demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	92
Tabela 13 - Comparativo da produção de trigo e milho e da demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	95

Tabela 14 - Comparativo da produção de carne bovina e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	98
Tabela 15 - Comparativo da produção das carnes suína e de frango e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	100
Tabela 16 - Comparativo da produção de outros alimentos de origem animal e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	102
Tabela 17 - Comparativo da produção de leite e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE.....	104
Tabela 18 – Valores aplicados nas aquisições da agricultura familiar pelas Coordenadorias Regionais de Educação nos anos de 2011 e 2012.....	108

LISTA DE SIGLAS

ABRACEN	Associação Brasileira das Centrais de Abastecimento
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
CAE	Conselho de Alimentação Escolar
CAISAN	Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional
CECANE UFRGS	Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar
CGPAA	Comitê Gestor do Programa de Aquisição de Alimentos
CISPOA	Coordenadoria de Inspeção de Produtos de Origem Animal
COBAL	Companhia Brasileira de Alimentos
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
CRE	Coordenadoria Regional de Educação
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
DRS	Desenvolvimento Rural Sustentável
Emater RS	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GT	Grupo de Trabalho
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INAN	Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LOSAN	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MEC	Ministério da Educação
MESA	Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar
MF	Ministério da Fazenda
MPOG	Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão
MS	Ministério da Saúde
OPAC	Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PFZ	Programa Fome Zero
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
RS	Rio Grande do Sul
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SEDUC	Secretaria Estadual de Educação do RS
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
SIE	Sistema de Inspeção Estadual
SIF	Sistema de Inspeção Federal
SIM	Sistema de Inspeção Municipal
SINAC	Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento
SISAN	Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional
SISBI-POA	Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal
SUASA	Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
SUSAF-RS	Sistema Unificado Estadual de Sanidade Agroindustrial Familiar, Artesanal e de Pequeno Porte
VBP	Valor Bruto da Produção

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	18
2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS SOBRE A CONSTRUÇÃO DAS NOVAS INTERAÇÕES SOCIOECONÔMICAS ENTRE O ESTADO E A AGRICULTURA FAMILIAR	26
2.1 <i>Aquisições Públicas Sustentáveis: o papel do estado na aproximação entre produtores e consumidores.....</i>	27
2.2 <i>A agricultura familiar e a construção de mercados alimentares alternativos.....</i>	32
2.3 <i>O estabelecimento de novos padrões de qualidade e as relações entre produtores e consumidores</i>	35
3 POLÍTICAS PÚBLICAS DE ABASTECIMENTO NO BRASIL E SUA INTERFACE COM A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: O CASO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....	40
3.1 <i>A construção das políticas de abastecimento no Brasil.....</i>	41
3.2 <i>O Programa Brasileiro de Alimentação Escolar</i>	48
4 AVALIAÇÃO DA DEMANDA DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS PELO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR PARA AS ESCOLAS ESTADUAIS DO RIO GRANDE DO SUL	54
4.1 <i>Cardápios da alimentação escolar das escolas públicas estaduais: estimativas de consumo.....</i>	54
5 POTENCIAL DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS PELA AGRICULTURA FAMILIAR NO RIO GRANDE DO SUL.....	78
5.1 <i>A produção agropecuária e a participação da Agricultura Familiar.....</i>	79
5.2 <i>Análise da produção da Agricultura Familiar no Rio Grande do Sul e seu potencial de atendimento à demanda de alimentos para o Programa de Alimentação Escolar nas escolas estaduais do Rio Grande do Sul</i>	83
5.3 <i>Problematização das dificuldades de expansão do atendimento ao Programa de Alimentação Escolar no estado.....</i>	109
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	117
REFERÊNCIAS.....	122

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema a inserção dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar. No ano de 2009 foi promulgada a Lei Federal nº 11.947 de 16 de junho, regulamentada pela Resolução CD/FNDE nº 38 de 16 de julho do mesmo ano, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar. Esta legislação traz uma mudança fundamental no desenvolvimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Além de atender as necessidades nutricionais dos alunos durante o período escolar, traz consigo a possibilidade de contribuir com o desenvolvimento local na perspectiva da geração de trabalho e renda para as famílias de agricultores familiares (BRASIL, 2009a, 2009b). A resolução anteriormente citada foi recentemente substituída pela Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013, no entanto manteve-se a essência de seu objeto (BRASIL, 2013).

O PNAE caracteriza-se como a política pública de maior longevidade do país na área de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), contribuindo para a garantia do direito humano à alimentação adequada (DHAA) dos estudantes, sendo considerado um dos mais abrangentes programas na área de alimentação escolar do mundo. Seu êxito fez com que atualmente dirigentes brasileiros apoiem o desenvolvimento de programas de alimentação escolar no âmbito da América Latina, Caribe, África e Ásia, colaborando para implementação de programas similares em países em desenvolvimento (PEIXINHO, 2013).

O artigo 14 da referida lei afirma que, do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações. Esta aquisição poderá ser realizada dispensando-se o procedimento licitatório, desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local, por meio de chamada pública de compra (BRASIL, 2009a, 2009b, 2013).

Segundo Carvalho (2008) as compras governamentais realizadas para o atendimento da alimentação escolar em todos os municípios e estados do Brasil revelam-se uma potencial estratégia de Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS), em virtude do montante de recursos financeiros, e da mobilização de importantes setores econômicos em escala local e regional. Sendo assim, é possível destacar a importância destas compras para o fortalecimento das economias municipais, estaduais e territoriais.

Belik (2003) destaca a possibilidade de fazer do consumo de alimentos uma alavanca para a inserção social e produtiva dos setores excluídos, fazendo com que famílias em vulnerabilidade consumam alimentos produzidos por agricultores familiares e suas pequenas agroindústrias locais. Desta forma, o aporte de renda proporcionado pelos programas sociais pode gerar mais recursos e empregos nas regiões deprimidas do Brasil.

Na última década, o debate nos campos acadêmico, governamental e na sociedade civil, tem se ampliado sobre a importância da agricultura familiar no desenvolvimento do país. O que tem contribuído na redefinição do papel do Estado para o desenvolvimento local e regional. Verifica-se que um modelo de desenvolvimento rural sustentável, sob os pontos de vista econômico, social e ambiental, pode estar se fortalecendo no Brasil.

Os dados do último Censo Agropecuário (IBGE, 2006) não deixam dúvida quanto à importância da agricultura familiar na produção de alimentos e potencial de geração de emprego e renda no campo. Comparativamente à agricultura não familiar, a familiar embora ocupando apenas um quarto da área, produz o equivalente a 38% do Valor Bruto da Produção (VBP). O fenômeno acontece de forma ainda mais acentuada no estado do Rio Grande do Sul (RS) onde a agricultura familiar gera mais que o dobro de VBP por hectare/ano, em relação à média nacional. (CONRAD, 2011). Os resultados reforçam a imagem da agricultura familiar no Brasil como um setor dinâmico, que contribui significativamente para o emprego rural e a segurança alimentar no país, sendo responsável por uma parcela significativa da produção nacional de alimentos, principalmente para o mercado interno (ROCHA; BURLANDY; MALUF, 2012).

Segundo Wilkinson (2008) a produção familiar esta associada à tradição, à natureza, ao artesanal, ao local, o que considera uma vantagem estratégica, pelo fortalecimento de sua reputação nos mercados de proximidade. Desta forma, o autor afirma que a dinamização econômica que pode ser gerada com a consolidação destes mercados é a base de políticas públicas de caráter territorializado, as quais visam gerar circuitos locais de desenvolvimento econômico e social.

Os órgãos públicos, nas três esferas de governo, configuram o Estado Brasileiro em um grande consumidor de alimentos. Atualmente se vive um momento de reafirmação do papel do Estado como agente indutor do crescimento econômico e fomentador das atividades produtivas através do oferecimento de políticas públicas que fortaleçam a economia interna, incentivem a comercialização de alimentos da agricultura familiar e, por conseguinte,

distribuíam a renda de forma mais equitativa, na perspectiva de um desenvolvimento sustentável, econômica e socialmente (CONRAD, 2011). A orientação atual das políticas públicas, abrindo o mercado institucional de alimentos para os gêneros alimentícios produzidos diretamente pela agricultura familiar pode significar o reconhecimento pelo poder público da importância estratégica deste segmento no fortalecimento da proposta de desenvolvimento local/regional, com a descentralização das riquezas, o que poderá contribuir na redução das desigualdades regionais.

O reconhecimento do agricultor familiar como importante ator na produção de alimentos, através dos programas federais e estaduais de compra de gêneros alimentícios diretamente destes e de suas organizações, aponta para a potencialidade do surgimento de novas possibilidades de relações com o mercado de alimentos no país, tanto para os fornecedores quanto para os consumidores. Isto acontece pelo estabelecimento de uma rede de combate à insegurança alimentar, na medida em que este processo contribui na garantia de acesso a alimentos de qualidade e na quantidade necessárias ao desenvolvimento físico e social da população, e de fortalecimento da agricultura familiar.

Destaca-se nos estudos sobre o setor agroalimentar que este cenário de valorização da agricultura familiar está diretamente relacionado às discussões acadêmicas sobre os impactos do atual modelo de produção, processamento e distribuição dos alimentos, pela sua inabilidade em garantir o pleno desenvolvimento da sociedade rural, principalmente em relação às questões sociais e ambientais. Destas discussões emerge a noção de **virada da qualidade**, *quality turn*, conforme Goodman (2003) expõem em seu trabalho refletindo sob a perspectiva europeia, onde são repensados os padrões de qualidade impostos em escala global, e aspectos como confiança, qualidade, transparência, localidade, são importantes na estratégia de revitalização de espaços rurais, através do fortalecimento de circuitos curtos e descentralizados, aproximando a produção e o consumo de alimentos, preservando os modos de produção local e valorizando as características de cada região. (CRUZ, 2012)

A partir da promulgação da Lei nº 11.947/2009, estados e municípios do Brasil vêm se organizando para proceder a aquisição desses gêneros diretamente dos produtores familiares. Contudo, o desafio do cumprimento da Lei, passa pela concertação de estratégias e políticas dos poderes executivos, nos três níveis, com o envolvimento da sociedade civil, em ações de curto e médio prazo para o desenvolvimento crescente da agricultura familiar junto ao PNAE.

Diversos levantamentos e trabalhos feitos, por órgãos governamentais¹ e por pesquisadores acadêmicos (SOARES, 2011, BACCARIN *et al*, 2011), apontam algumas dificuldades para a operacionalização desse processo. Dentre os principais gargalos apresentados pelos gestores públicos estão: a falta de organização dos agricultores familiares, dúvidas referentes à legislação, dificuldades de logística e falta de capacitação técnica de servidores. As organizações da agricultura familiar, por sua vez, alegam ter dificuldades na adequação das agroindústrias às normas sanitárias, com o alto custo do transporte dos produtos, com a falta de assistência técnica e no diálogo com os gestores públicos.

Os agricultores podem apresentar receio em expandir as atividades e inserirem-se nos mercados institucionais. Estes estão imersos em circuitos locais reconhecidos, onde a confiabilidade no produto decorre da confiança no produtor, formando uma rede social construída sob relações de confiança. Muitos deles têm como focos de sua comercialização os consumidores locais, na forma de venda “porta-a-porta” e feiras locais ou, ainda, os pequenos comércios. Um grande desafio é a extensão do mercado para além desta rede social, onde o produtor tem de se adaptar às exigências de um mercado impessoal, que exige cada vez mais capacidades e qualidades padronizadas (WILKINSON, 2008).

Ainda, pode ser referida como dificuldade de participação dos agricultores familiares, a necessidade do alcance de uma escala mínima de produção, sendo muitas vezes imperativa a participação deste produtor em organizações associativas. Ainda, pode ser referida a questão da qualidade reconhecida pelo mercado, que envolve questões como boas práticas de fabricação, certificações de sanidade e regularidade ambiental, fatores fiscais, todas ligadas à exigência de cumprimento de requisitos que permitem o acesso a este mercado.

Algumas destas dificuldades podem estar indiretamente ligadas ao fato de não existirem dados oficiais nacionais, estaduais, nem mesmo estudos, sobre o tipo de abastecimento alimentar realizado nos municípios brasileiros em relação à alimentação escolar, e qual seria a verdadeira demanda por alimentos da agricultura familiar, buscando refazer a conexão entre a produção e o consumo. Sendo assim, os agricultores familiares ainda não dimensionam o mercado potencial a ser atingido e sua expressão, o que não permite que seja feito um planejamento adequado para o abastecimento deste, além de enfrentarem dificuldades em relação a fatores ligados à falta de investimentos governamentais em infra-estrutura e logística. Por outro lado, os gestores públicos da alimentação escolar, em sua maioria, ainda não

¹ EMATER RS, FNDE.

visualizam o potencial da produção da agricultura familiar para o fortalecimento do abastecimento interno e no desenvolvimento local, bem como na qualificação do alimento servido aos escolares e seu papel na melhora da saúde da população.

Devido ao caráter recente da inserção dos produtos da agricultura familiar de forma compulsória na alimentação escolar, análises da compra de alimentos para o PNAE, principalmente os oriundos deste setor, são relevantes, considerando seu papel na efetividade da implementação da legislação. Assim, poder-se-á oferecer subsídios à organização dos agricultores familiares, particularmente neste estudo para o estado do RS, buscando dirimir as dificuldades no processo de inserção no mercado institucional da alimentação escolar, possibilitando, posteriormente, a formulação de propostas para o fortalecimento das organizações da agricultura familiar, que possam ser referência às três esferas de Governo no Brasil.

O interesse pela temática se deve ao trabalho que realizei no Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE UFRGS), órgão ligado ao FNDE, que trabalha com o desenvolvimento de projetos que qualifiquem a execução do PNAE no estado do RS. Nesse órgão trabalhei especificamente com projetos de assessoria aos municípios do Estado para a implementação do processo de compra e venda de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar. No desenvolvimento do trabalho convivi com a falta de informações qualificadas sobre esse processo que possibilitassem o entendimento da dimensão das possibilidades de inserção desses produtos na alimentação escolar em nível estadual, bem como pudessem auxiliar no fornecimento de subsídios aos agricultores familiares e suas organizações associativas para planejarem sua produção de acordo com a demanda potencial de atendimento. São escassos os estudos sobre a relação demanda e/ou potencialidades de consumo e oferta de alimentos da agricultura familiar, conhecimento este que poderá ser importante para entendimento de todo o processo.

Sendo assim, este trabalho tem por objetivo identificar a demanda por alimentos da agricultura familiar para o atendimento à alimentação escolar nas escolas estaduais do Rio Grande do Sul, segundo a Lei nº 11.947/2009 e a Resolução nº 26/2013 (BRASIL, 2009a, 2013). Para tanto foi calculada a quantidade de alimentos necessária para o atendimento ao PNAE nas escolas estaduais do RS; feito o mapeamento da produção de alimentos da agricultura familiar no estado de forma a identificar as potencialidades de atendimento

conforme a região e comparadas as regiões do estado de forma a entender as diferenças na demanda/oferta de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar.

Com isto, a dissertação visa apresentar elementos para a discussão sobre como está se dando o processo de inserção dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar no RS, visto que atualmente não é conhecida a verdadeira demanda de produtos desse segmento para o atendimento a esse mercado institucional. Sendo assim, é necessário estudar o tamanho do mercado consumidor e as necessidades em alimentos deste, de acordo com os requerimentos nutricionais da população de escolares do estado, de forma a colaborar para a organização da agricultura familiar para o atendimento à demanda por alimentos.

Este trabalho tem como problema de pesquisa o desconhecimento da demanda de alimentos da agricultura familiar para o atendimento ao mercado institucional do PNAE no RS, e como hipótese a perspectiva de que a essa produção no estado é suficiente para o atendimento à demanda mínima do Programa nas escolas do estado e, possivelmente, pode extrapolá-la, atendendo a totalidade da demanda de alimentos do PNAE em nível estadual.

A proposta metodológica é, inicialmente, a identificação das necessidades demandadas pelas escolas públicas do estado, considerando o universo populacional envolvido, as quantidades de alimentos pré-estabelecidas, bem como os hábitos e a cultura alimentar das diferentes regiões. Para tanto, o presente estudo utiliza-se de dados secundários coletados junto à Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) do Rio Grande do Sul relativos aos cálculos dos cardápios da alimentação escolar e ao número de alunos matriculados no ano de 2011, os quais são utilizados para o levantamento da demanda de alimentos necessária para atendimento das necessidades nutricionais dos estudantes matriculados na rede estadual de ensino.

Os cardápios elaborados pelo Setor de Nutrição da SEDUC foram calculados tendo como base o atendimento dos pressupostos da resolução CD/FNDE n° 38/2009, os quais são citados no capítulo 3, item 3.2². A SEDUC visando atender a estas recomendações, e fomentar a valorização dos gêneros alimentícios produzidos localmente, no início de 2011 elaborou cardápios regionalizados, de forma a facilitar a aquisição de alimentos produzidos pela agricultura familiar nas regiões onde se localizam as escolas. Assim, foram construídos cardápios específicos para cada uma das trinta Coordenadorias Regionais de Ensino (CREs)³,

² Resolução vigente à época da elaboração dos cardápios.

³ A SEDUC trabalha na estrutura de divisão em coordenadorias regionais de ensino, onde cada CRE é responsável pelas políticas relacionadas à sua região, tendo como atribuições coordenar, orientar e

os quais são modificados semestralmente, e ainda foram diferenciados para alunos de turno único e de turno integral, bem como para alunos de áreas indígenas e quilombolas.

Na análise dos cardápios foram desmembradas as preparações para obtermos os alimentos básicos, isto é, preparações apresentadas de forma mais complexa, como por exemplo carreteiro, tiveram seus ingredientes separados e calculados para obter-se todos os alimentos e as quantidades destes que as compunham de acordo com as fichas técnicas de preparo (também fornecidas pela SEDUC), as quais indicam todos os alimentos que compõe a preparação e o valor *per capita* de cada. Estes ingredientes básicos foram somados no consumo total, tendo sido utilizados os *per capitas* calculados para o atendimento das necessidades nutricionais e o número de alunos matriculados em 2011, de forma a obter-se o consumo mensal e anual de alimentos de cada CRE.

Foram contabilizadas as matrículas do ensino fundamental e médio nas escolas estaduais do ano de 2011, resultando em 1.005.427 alunos matriculados, sendo que destes 4.248 de áreas indígenas e 90 de áreas quilombolas.

É importante salientar que estes números são uma estimativa, visto que é sabido que algumas vezes os cardápios não são executados nas escolas exatamente como calculados, o porcionamento *per capita* nem sempre atende à recomendação nutricional e o número de alunos que se alimenta na escola não corresponde a totalidade dos matriculados. Contudo, esta análise permite estabelecer a demanda potencial para o atendimento ao mercado institucional da alimentação escolar e relacioná-la a oferta de alimentos produzidos pela agricultura familiar

De forma a traçar as comparações entre demanda de alimentos pelas escolas estaduais e oferta destes pela agricultora familiar local, os dados de produção foram compilados também por Coordenadorias Regionais de Ensino.

Para identificar os volumes de produção de alimentos da agricultura familiar no RS, foram utilizados os dados do Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2006). O Censo 2006 não apresenta dados de todas as culturas do estado com relação a produção exclusivamente por agricultores familiares, desta forma foram relacionados os dados disponíveis, coletados nos

supervisionar escolas oferecendo suporte administrativo e pedagógico. Estas representam a secretaria na área de sua jurisdição, tendo como atribuições também o fornecimento de pessoal qualificado para atuar nas escolas e a gestão de seus recursos. Por utilizar esta configuração regional os cardápios também são elaborados respeitando estes limites, porém não há nenhuma relação desta divisão com questões alimentares, apenas tem como objetivo facilitar a gestão administrativa e pedagógica da Secretaria. RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação (2013).

bancos de dados agregados do IBGE, no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Estes são demonstrados por municípios do estado para as seguintes culturas: abacate, açaí, acerola, ameixa, amora, arroz, banana, cacau, caju, cana-de-açúcar, caqui, carambola, cebola, feijão em grão, figo, goiaba, jaboticaba, jaca, jambo, kiwi, laranja, lichia, louro, maçã, mandioca/aipim, manga, maracujá, milho em grão, nectarina, nêspera, palmito, pera, pêssego, pimenta-do-reino, pitanga, romã, soja em grão, tangerina, trigo em grão e uva, além de bovinos, caprinos, ovinos, suínos, aves, ovos, mel e leite. Destes 47 alimentos foram selecionados 21, por serem mais frequentes nos cardápios escolares do estado, para serem analisados.

No grupo alimentar das hortaliças foi descrita apenas a cebola. No grupo dos tubérculos foi descrita a mandioca/aipim. No grupo das frutas foram descritos: banana, laranja, maçã e tangerina/bergamota. Ainda são referidos a ameixa, a amora, o caqui, o figo, a goiaba, o kiwi, a nectarina, a pera e a uva. No grupo dos grãos foram descritos: arroz, feijão, trigo e milho. No grupo das carnes foram descritos: carne bovina, carne suína e carne de frango. Ainda foram descritos outros produtos de origem animal como mel e ovos, bem como, o alimento com maior demanda nos cardápios escolares, o leite.

O trabalho está estruturado em cinco capítulos, além desta introdução, apresentando no segundo capítulo uma contextualização onde são trazidos os pressupostos teóricos da construção das novas interações sociais entre o Estado e a agricultura familiar de forma a fortalecer os mercados que promovam a aproximação entre produtores e consumidores; no capítulo seguinte, são discutidas as políticas de abastecimento no Brasil e sua interface com a SAN, tratando em particular do PNAE. Apresentando os resultados da pesquisa os dois capítulos seguintes debruçam-se na discussão sobre as potencialidades de atendimento pela agricultura familiar à demanda de gêneros alimentícios do PNAE nas escolas estaduais do RS, principalmente através da análise dos dados coletados em relação à estimativa de demanda de alimentos consumidos pelas escolas públicas estaduais e à oferta de alimentos produzidos no estado pela agricultura familiar. As considerações finais buscam enfatizar alguns pontos abordados no texto e trazer questionamentos para futuros trabalhos que possam aprofundar a discussão.

2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS SOBRE A CONSTRUÇÃO DAS NOVAS INTERAÇÕES SOCIOECONÔMICAS ENTRE O ESTADO E A AGRICULTURA FAMILIAR

O objetivo deste capítulo é abordar alguns pressupostos teóricos de forma a contextualizar a temática da pesquisa, bem como oferecer argumentos para a discussão dos dados pesquisados. Desta forma, identificou-se algumas das discussões apresentadas na literatura científica pertinente, buscando compreender as novas interações sociais entre o Estado e a agricultura familiar, e sua contribuição para a construção e fortalecimento de novos mercados, os quais poderão promover a aproximação entre produtores e consumidores. Para tanto, o capítulo está estruturado em três distintas, mas interligadas, seções.

A primeira seção trata de Estado e regulação das aquisições públicas sustentáveis, e pretende abordar o papel deste na aproximação entre produtores e consumidores. A segunda seção visa elucidar a questão da construção de mercados alimentares alternativos, na perspectiva de discutir a inserção dos agricultores familiares nestes. Assim, aborda-se a questão da reestruturação, integração e articulação dos circuitos agroalimentares locais e regionais, desde a produção até o consumo dos alimentos, e como os agricultores familiares têm papel fundamental na conformação destes novos mercados, através de suas lutas por autonomia e reprodução. Segundo Conterato *et al* (2011) estas lutas por autonomia resultam na (re)construção de mercados mais territorializados, nos quais os agricultores familiares possuam maior controle dos processos. Estes mercados devem ser compreendidos como espaços de interação, onde se dará a construção de interfaces e mecanismos nos quais é fundamental a participação social.

Esta construção de novos mercados pode ser representada pelo surgimento de cadeias alimentares alternativas, as quais estão começando, em diferentes graus, a recriar um tipo de espaço econômico que, segundo Sonnino e Marsden (2006) desafiam o sistema alimentar convencional. Estes mesmos autores discutem a perspectiva de Goodman, de que o surgimento destas redes é comumente conceituado como uma **virada de qualidade** para produtores e consumidores distanciados do complexo agroalimentar mundial.

Desta forma, encaminha-se a terceira seção, onde a abordagem é sobre o estabelecimento dos novos padrões de qualidade e seu papel nas mudanças nos padrões de consumo, como reflexo da (re)construção das relações entre produtores e consumidores. Na

redefinição do modelo de produção de alimentos fatores como a localidade (local/regional/territorial), a procedência, a confiança, a identidade cultural e o processo serão definitivos no estabelecimento de novos padrões de qualidade, os quais serão balizadores das escolhas alimentares. Para Oosterveer, Guivant e Spaargaren (2010) a consciência da necessidade de fazer escolhas alimentares adequadas, consideradas as incertezas geradas neste processo, torna-se um importante condutor do considerável crescimento no consumo alimentar sustentável, visto como um fenômeno crescente em escala mundial.

2.1 Aquisições Públicas Sustentáveis: o papel do estado na aproximação entre produtores e consumidores

O papel do Estado vem ascendendo e se expandindo, desde meados da década de 1990, devido à crescente influência e ação deste no meio rural, quando passa, segundo Schneider (2010), a legitimar as reivindicações dos movimentos sociais e promover diversas ações inéditas. A retomada dos movimentos sociais, a partir da redemocratização do Estado brasileiro, é de vital importância na construção recente das políticas públicas no Brasil, pelo seu papel no planejamento e monitoramento destas e, principalmente, na orquestração de novas formas de mediação das relações entre o Estado e a sociedade civil. Segundo Rocha, Burlandy e Maluf (2012), o progresso na SAN no Brasil ocorreu devido ao sucesso da sociedade civil em transmitir as suas preocupações para os políticos tomadores de decisão, principalmente através da participação desta nos órgãos de controle social, conselhos criados nas três esferas de governo para atuarem no monitoramento e apoio no planejamento das políticas públicas.

Para Conrad (2013) fator determinante neste cenário foi o resgate do planejamento público na área da soberania e segurança alimentar que permitiu interligar um conjunto de ações na busca do fortalecimento da agricultura familiar, da melhoria da renda dos agricultores, da valorização da produção local e de sua diversificação.

Desta forma há uma mudança na orientação das políticas públicas, passando a atuar no fortalecimento da organização social dos agricultores familiares e estímulo à participação das instituições de representação. Através destas políticas o Estado pode estabelecer formas de produção, comercialização e consumo de alimentos sustentáveis, de acordo com as diretrizes da SAN, visando evitar o esgotamento dos recursos naturais e permitir a melhoria do acesso à

população. Isto poderá se dar pelo incentivo à produção de alimentos produzidos de forma agroecológica pelos agricultores familiares, e garantia de aquisições locais pelo poder público, além da disponibilização de um alimento mais saudável para a população de forma gratuita.

No estudo das políticas públicas sobre o desenvolvimento rural é fundamental abordar a questão da reestruturação, integração e articulação dos circuitos agroalimentares locais e regionais, desde a produção até o consumo dos alimentos. Wilkinson (2004, p. 70) traz como exemplos da expansão das ações locais nos anos 90:

[...] o uso da alimentação escolar como estímulo à produção local, a promoção de hortas municipais e feiras, a adaptação de legislação tributária e de fiscalização sanitária, o estímulo ao associativismo, a promoção de formação e o fornecimento de assistência técnica aos produtores, entre outras medidas para a adequação de produtos ao mercado.

O Estado brasileiro providenciou nas últimas décadas políticas que apoiam a aproximação de consumidores e produtores no nível local. Estas políticas visam a modificação dos níveis de consumo, no que diz respeito à aceitação de alimentos mais saudáveis e adequados, principalmente por parte dos alunos da alimentação escolar pública. Soma-se a isso, a revitalização com novas perspectivas de mercado para a agricultura familiar e o fomento de práticas de produção consideradas menos nocivas ao ambiente. Ações como a obrigatoriedade em lei das compras da agricultura familiar para alimentação escolar poderão trazer, para além dos benefícios diretos aos agricultores familiares fornecedores, com relação à garantia de comercialização de parte de sua produção, o fortalecimento da categoria e a possibilidade de acesso a outros mercados.

Nesse sentido, segundo Gazolla e Schneider (2007) o Estado passa a inserir a prioridade aos agricultores familiares nas compras públicas como estímulo a esta forma social de produção e trabalho, a qual necessita de apoio para continuar reproduzindo-se e mantendo-se na sociedade atual, o que representa um avanço significativo das ações do Estado para com este segmento social. Assim, o fomento à agricultura familiar se dará não apenas pelas ações de crédito rural, mas pelo desenvolvimento de políticas e programas que destaquem a agricultura familiar no cenário nacional. Após a consolidação de políticas tradicionais para este público, como crédito, assistência técnica e seguro agrícola, o Estado tem desenvolvido mecanismos diferenciados de comercialização da produção, possibilitando a melhoria da

renda dos agricultores, bem como a perspectiva de incremento na sua atividade produtiva, na medida em que potencializa seu acesso aos mercados institucionais.

Conforme afirmam Triches e Schneider (2010), um dos pontos centrais desta temática é a questão das aquisições públicas sustentáveis, o qual demonstra o poder de regulação do Estado com a criação de mercados para agricultores locais, os quais, em sua maioria, produzem alimentos comercializados *in natura*, e muitas vezes sem agrotóxicos, de forma a contribuir para a promoção de saúde da população e assim para as políticas de saúde pública e SAN.

Na perspectiva da sustentabilidade, na promoção de mercados institucionais locais, muitas prefeituras buscam suprir sua demanda de alimentos com base em produtos orgânicos. Neste sentido, Wilkinson (2004) afirma que um padrão orgânico/agroecológico/sustentável começa a se constituir numa espécie de convenção de qualidade para os diversos mercados alternativos da agricultura familiar. Nestes novos mercados, os orgânicos tornam-se componente chave, pelo seu caráter de produção com menor agressão ao meio ambiente e seu apelo à saúde.

Segundo Morgan e Sonnino (2010), que estudam as mudanças nas aquisições de alimentos e nos padrões de consumo para a alimentação escolar em nível mundial, o Estado deve ter papel preponderante tanto em relação aos mecanismos de aquisições públicas, quanto ao incentivo de determinadas cadeias alimentares e de modelos de saúde pública, devido ao seu poder de regulação, supervisão da qualidade, além de ser um ator-chave no abastecimento alimentar. Assim, verifica-se a importância da esfera de regulação pública, responsável não só pela garantia do abastecimento alimentar, mas também pela saúde da população (MAZON, 2010).

Historicamente no Brasil, as políticas macroeconômicas de desenvolvimento, centralizadas e de caráter setorial, não foram capazes de acabar com as desigualdades regionais, ao contrário, só fizeram acentuá-las. Buscando reverter este quadro novas políticas com enfoque territorial e integrado começaram a ser pensadas, principalmente a partir da década de 1990, como anteriormente referido. Nesta perspectiva o PNAE pode ser considerado um exemplo, pois, desde sua descentralização⁴, em 1994, incentivou a utilização e aquisição dos gêneros alimentícios locais (TURPIM, 2009).

⁴A descentralização dos recursos para execução do programa foi instituída por meio da Lei n° 8.913, de 12/7/94, mediante celebração de convênios com os municípios e com o envolvimento das secretarias de Educação dos estados e do Distrito

Nessa direção, destacam-se as contribuições de programas como o PNAE para a construção de mercados para agricultores familiares locais, de forma direta, através das compras institucionais para a alimentação escolar, e, de forma indireta, por ser um instrumento que, muitas vezes, possibilita a organização dos agricultores, os quais ganham maior visibilidade no mercado local, podendo assim inserir-se em feiras, entre outros espaços favoráveis a esta comercialização. Dessa forma, pode ser colocada a questão do fomento à formalização e cooperação entre os agricultores, o que muitas vezes possibilita o acesso a outros mercados. Conforme afirmam Triches e Schneider (2010), com isto há o empoderamento destes agricultores, pois estes obtêm mais condições de sobrevivência e reprodução, pois estes terão alternativas de comercialização de sua produção.

Corroborando com esta afirmação Ploeg (2008) em sua obra *Camponeses e Impérios Alimentares* que trabalha o contexto europeu, afirma que a autonomia muito frequentemente é construída em níveis mais elevados de agregação, por meio das cooperativas. Este assegura que, em face de um ambiente hostil quase sempre é necessário criar formas de cooperação para enfrentar um ambiente ecológico severo e complexo. Dentro dessa temática, a título de exemplificação, e trazendo esta situação para o campo brasileiro, Conrad (2013) fala da experiência do conjunto de cooperativas do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), da região metropolitana de Porto Alegre. Estas cooperativas têm como associados produtores de arroz ecológico, e constituíram-se em uma articulação a fim de viabilizar o processamento e comercialização de forma coletiva. Desta forma, estes contornam algumas dificuldades de infraestrutura e de operacionalização da comercialização, possibilitando maior agregação de valor ao seu produto. Sendo assim, é fundamental o apoio pelo Estado às organizações da agricultura familiar, para que estas possam inserir-se de forma mais qualificada no mercado institucional.

O PNAE, implantado em 1955, é considerado o programa mais antigo do país na área de SAN (SANTOS *et al*, 2007). Atualmente, atende aproximadamente 43 milhões de escolares, abrangendo mais de 22% da população brasileira (FNDE, 2013, IBGE, 2010). Segundo Turpim (2009) pode-se considerá-lo o maior Programa de suplementação alimentar da América Latina, tendo em vista o tempo de atuação, a continuidade, a regulamentação

Federal, às quais delegou-se competência para atendimento aos alunos de suas redes e das redes municipais das prefeituras que não haviam aderido à descentralização (FNDE, 2012).

legal, o caráter universal de atendimento da população escolar, o número de alunos atendidos e o volume de recursos empregados.

A promulgação da Lei nº 11.947/2009 (BRASIL, 2009a), regulamentada pela Resolução CD/FNDE nº 26/2013 (BRASIL, 2013), estabelece percentual mínimo de utilização dos recursos federais repassados para a compra de gêneros alimentícios para a alimentação escolar para aquisição direta da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, dispensando-se o procedimento licitatório. Segundo Triches e Schneider (2010) esta Lei torna-se um marco nas políticas públicas relativas à SAN, devido ao fato de amparar, explicitamente, a agricultura familiar, por obrigar o Estado a adquirir gêneros alimentícios diretamente dos agricultores familiares, e pela inovação em termos de legislação para as aquisições públicas brasileiras, as quais eram unicamente normatizadas pela Lei nº 8.666/1993 (BRASIL, 1993), a lei de licitações, a qual institui as normas de aplicação nas compras de órgãos públicos.

Desta forma, os autores enfatizam a abertura de um “precedente histórico” de dispensa do processo licitatório (para o PNAE), em prol dos agricultores familiares, os quais estavam impossibilitados de comercialização com o mercado institucional em virtude das barreiras legais. Até então os procedimentos licitatórios, envoltos em padrões burocráticos e exigências de documentos não possíveis de ser acessados pelos agricultores familiares impediam ou dificultavam que estes comercializassem sua produção para a alimentação escolar. Ainda, afirmam que a sanção dessa nova legislação reflete uma mudança no panorama político no Brasil, iniciada em 2003, onde foi estabelecida a prioridade à política de SAN.

Segundo Morgan e Sonnino (2010), quando empregadas adequadamente as compras públicas podem produzir um serviço de alimentação escolar sustentável que proporciona dividendos sociais, econômicos e ambientais, ao mesmo tempo em que promove a cultura da sustentabilidade. Para Triches e Schneider (2010), com a instituição da obrigatoriedade de aquisição de agricultores familiares para o PNAE, o governo federal colabora na proposição de um modelo de produção e consumo de alimentos mais saudáveis, bem como na aproximação da produção dos agricultores familiares dos consumidores de alimentos, buscando “reconectar” a cadeia alimentar.

Dialogando com esta necessidade de reconexão e mudanças nos meios de produção e distribuição de alimentos percebe-se o imperativo da criação de um sistema alimentar

diferenciado, que pode ser viabilizado na construção de mercados alimentares alternativos, os quais são abordados no próximo item.

2.2 A agricultura familiar e a construção de mercados alimentares alternativos

O processo de modernização da agricultura, e a mudança de foco principal do sistema agroalimentar para a distribuição dos alimentos pelo setor varejista, fez com que a agricultura perdesse força dentro deste sistema. Essa modernização tecnológica, conhecida como Revolução Verde⁵, teve repercussões sobre as formas de trabalho, produtividade dos cultivos, na modificação dos hábitos alimentares, introduzindo produtos pouco adaptados às condições locais de cultivo, bem como nas relações sociais no meio rural, pela expansão da produção para os mercados (CONTERATO *et al*, 2011, KHATOUNIAN, 2001).

Em relação às mudanças provocadas na forma de comercialização dos alimentos, houve uma reestruturação dos sistemas de distribuição destes, com a modernização e transnacionalização do varejo na forma dos super e hipermercados. Com isso, ocorre a entrada da informática e da logística no sistema agroalimentar, e a submissão de todos os fornecedores a exigências, como padrões de qualidade que objetivam a homogeneização da aparência dos produtos e condições de embalagem (WILKINSON, 2008).

Segundo Oosterveer, Guivant e Spaargaren (2010) diversos autores apontam a necessidade de identificar uma terceira fase nos processos de transformação dos sistemas alimentares, consolidada no fim dos anos 90, sendo a primeira orientada pela produção, a segunda pelo consumo⁶ e a terceira pelo setor varejista. A expansão deste setor tem sido acompanhada por uma transformação radical nos sistemas de abastecimento, e com a exigência de escala se acentuando e prejudicando os pequenos produtores, consolidou-se o consenso de que a agricultura familiar precisava desenvolver estratégias alternativas de acesso

⁵A Revolução Verde, ocorrida a partir da década de 1950, consistiu na adoção de práticas agrícolas baseadas no uso intensivo de insumos químicos e mecanização, com a promessa de aumento da produtividade com vistas à erradicação da fome. O resultado foi um novo modelo tecnológico de produção agrícola que implicou na criação e no desenvolvimento de novas atividades de produção de insumos ligados à agricultura. Esse modelo produtivo passou, no entanto, a apresentar limites de crescimento a partir da década de 1980, com a diminuição do ritmo de inovações, o aumento concomitante dos gastos em agroquímicos e a identificação dos impactos ambientais relativos ao uso intensivo de químicos e dessas técnicas agrícolas (ALBERGONI; PELAEZ, 2007).

⁶ Indústrias de processamento de alimentos com grande influência sobre as mudanças de hábitos de consumo da população, as quais, por sua vez, balizaram a mudança no sistema alimentar.

aos mercados, que permitissem gerar “valor agregado” suficiente para enfrentar as novas condições impostas (WILKINSON, 2004).

Este novo sistema de distribuição e acesso sob o domínio das grandes redes de supermercados está transformando os padrões de coordenação dos atores ao longo das cadeias de suprimento do mercado agroalimentar brasileiro. Há uma crescente convergência entre exportadores e os novos fornecedores dos supermercados, diluindo as fronteiras entre mercados nacionais e de exportação. O atual quadro aponta para a continuação da tendência à concentração e consolidação, aceleradas pelas exigências de qualidade, criando barreiras cada vez mais intransponíveis para a produção tradicional da agricultura familiar. Exemplo disso é a complexidade, e o alto grau de exigências, da atual legislação sanitária e demais mecanismos regulatórios (CONRAD, 2013).

Como abordado anteriormente, a modernização da agricultura, trouxe a necessidade de inserção dos produtores no mercado, devido à concepção de que modernizar a agricultura significava integrá-la e inseri-la neste. Assim, são promovidas e ampliadas as relações de troca, cujo desenvolvimento se dá através de interações econômicas incrustadas em redes sociais e interfaces entre os atores sociais e o contexto em que vivem, com o predomínio da produção de bens para a comercialização, o que provocou transformações nas relações de produção e na vida econômica e social no meio rural. (CONTERATO *et al*, 2011).

Todas estas transformações culminaram em lutas por autonomia e sobrevivência dos agricultores, os quais convivem com formas altamente sofisticadas de produção, baseadas no uso de tecnologias modernas, ao lado de práticas tradicionais, sendo necessário articularem-se em mercados mais formais de comercialização, muitas vezes difíceis de serem acessados devido à monopolização do processo pelas grandes redes varejistas, ou buscarem a integração com mercados locais (WILKINSON, 2004). Desta forma, Jan Douwe Van der Ploeg e Norman Long (2011) sobre a mercantilização e o papel dos mercados, afirmam que estes não são estruturas rígidas e invisíveis, mas sim o resultado de diferentes padrões de organização social que emergem das interações, negociações e lutas sociais que ocorrem entre os diferentes tipos de atores.

Pode-se afirmar que o fortalecimento e a legitimação da agricultora familiar no Brasil estão diretamente ligados à ampliação das suas relações com os mercados. Para tanto, estes agricultores perceberam a necessidade de criação de novos circuitos mercantis nos quais observassem a possibilidade de maior autonomia, como as cadeias curtas de produção e

comercialização, a venda direta ao consumidor, os mercados institucionais e de qualidade específicas, entre outros. Estes mercados são denominados “alternativos” aos mercados convencionais (CONTERATO *et al*, 2011).

O termo alternativo⁷, associado a estes novos mercados, pode ser entendido pelo fato de estes serem construídos sob características associadas à agricultura familiar, de tradição, geográficas, sociais, políticas, culturais ou ambientais, sendo pensados a partir de perspectivas relacionadas à sustentabilidade e à solidariedade. Segundo Wilkinson (2008) três temas são fundamentais para a agricultura familiar consolidar-se nestas cadeias alternativas de distribuição de alimentos: agroindústrias artesanais/rurais, mercados locais e mercados orgânicos/agroecológicos, por estarem diretamente ligados ao reconhecimento da especificidade e legitimidade da agricultura familiar.

Segundo Wilkinson (2004) no Brasil, um grande investimento político e acadêmico, além da construção social dos movimentos sociais ligados à agricultura familiar, conseguiu transformar a **pequena produção em agricultura familiar**. Com esta denominação, frente às transformações nas grandes cadeias, esta particularidade é vista cada vez mais como a sua vantagem estratégica, na medida em que há a associação com a tradição, a natureza, o artesanal e o local, perfazendo um conjunto de valores agora premiado pelo mercado, que incluem desde a superioridade de atividades artesanais até a identificação com a preservação do meio ambiente.

Segundo Sabourin (2007) é necessária a exploração da diversidade dos mercados potenciais, identificando-os por proximidade (locais, regionais, nacionais) e, sobretudo, a diversificação das formas de acesso aos consumidores. Nesse sentido, o autor coloca como exemplos de construção social desses mercados: venda direta, venda na roça, feiras, dias de festa por produto típico, venda às cooperativas de consumo, etc.

Outra noção relevante a ser abordada é a da **relocalização alimentar**, tendo como significado a vinculação do alimento mais diretamente com a agricultura local, práticas de natureza rural, paisagens e recursos. De acordo com Cruz (2012, p. 38), esta abordagem emerge, principalmente nos países europeus e norte-americanos onde o sistema alimentar é intensamente industrializado e controlado por grandes empresas, em um contexto de

⁷ O termo alternativo poderia ser considerado inicialmente como oposto ao dominante ou convencional, no entanto, como analisa Cruz (2012), pode-se considerá-lo, no contexto brasileiro, como uma abordagem que diz respeito à promoção e valorização de alimentos produzidos localmente, em pequena escala, associados a relações de confiança, produção ecológica e justiça social.

pertinência de processos de realocização da produção e reconexão entre produção e consumo de alimentos.

Sendo assim, tem-se, principalmente a partir da década de 1990, uma explosão de ações locais, as quais deram origem ou retomaram⁸ um conjunto de mercados alternativos, constituídos no âmbito local e a partir da relação direta entre compradores e produtores, na perspectiva de formação de cadeias curtas. Estes mercados são baseados em nichos ou especificidades, e alicerçados na importância do papel do lugar e das relações de proximidade entre consumidores e produtores. Tendo como base as cadeias curtas e os produtos culturalmente localizados, há o fomento a essa condição, pelo enraizamento (*embedded*) das relações socioculturais, que determinam a identificação com a localidade, tradição, origem, natureza ou modo de produção específico. Neste contexto, ênfase deve ser dada ao papel do Estado na regulação e orientação da produção alimentar, como abordado anteriormente (WILKINSON, 2004, CONTERATO *et al.*, 2011).

2.3 O estabelecimento de novos padrões de qualidade e as relações entre produtores e consumidores

Esta construção de novos mercados pode ser representada pelo surgimento de cadeias alimentares alternativas, as quais estão começando, em diferentes graus, a recriar um tipo de espaço econômico que, segundo Sonnino e Marsden (2006) desafiam o sistema alimentar convencional. Estes mesmos autores discutem a perspectiva de Goodman, de que o surgimento destas redes é comumente conceituado como uma **virada de qualidade** para produtores e consumidores distanciados do complexo agroalimentar mundial.

Ainda segundo Sonnino e Marsden (2006), que debatem o tema sob a perspectiva europeia, existem diferentes dimensões de preocupação por trás dessa virada, tais como questões de segurança alimentar, epidemia de obesidade, o valor simbólico e cultural dos alimentos, bem como externalidades sociais e ambientais associadas com a cadeia alimentar convencional. Para o estabelecimento desses sistemas alternativos de provisão de alimentos é fundamentalmente o desenvolvimento de novas relações entre produtores e consumidores.

⁸ Em muitos casos há uma retomada da valorização de processos e modos de produção e comercialização existentes, mas que perderam espaço pela mudança dos hábitos alimentares e de consumo.

Nos títulos anteriores foram abordadas questões relativas à sobrevivência e autonomia dos agricultores familiares e a necessidade do estabelecimento de mercados alternativos baseados na realocação do sistema agroalimentar. Ainda, discutiu-se o papel do Estado, principalmente no caso brasileiro, na construção de mercados institucionais que possam colaborar no fortalecimento do setor e na mudança dos padrões de produção e consumo vigentes, visando a reconexão entre produtores e consumidores. A partir disto, é importante pensar o papel do consumo e dos consumidores quando se pensa no futuro da agricultura familiar.

Além disso, associa-se a pressão tanto da logística (organização e estrutura para armazenamento e distribuição) quanto da exigência de níveis seguros de qualidade para os produtores, aos quais são impostos padrões específicos e uniformes. Sendo assim, os agricultores familiares estão sempre envolvidos nos processos de adaptação a estes padrões dominantes, e em mobilizações para impor novos padrões, mais compatíveis com as suas condições técnicas e econômicas (WILKINSON, 2004).

Ainda, a crise dos padrões de consumo geradores de problemas como sobrepeso e obesidade, além da insustentabilidade da produção em larga escala, necessária à manutenção desses padrões em relação ao uso dos recursos naturais, fizeram com que houvesse a busca de cadeias alimentares alternativas a esse sistema, que promovessem uma nova interação social da agricultura familiar com os mercados. No caso brasileiro essa interação se dá, principalmente, com o Estado, sendo que esses processos tendem a provocar também um novo olhar dos consumidores para essa produção.

As mudanças que levaram à crise dos padrões de consumo acarretaram a chamada “transição nutricional”, onde ao mesmo tempo temos a diminuição da ocorrência da desnutrição em crianças e adultos e o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade na população (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003). Neste contexto houve a alteração da dieta da população, principalmente ocidental, que passou do predomínio de grãos básicos e tubérculos para o de carnes, derivados de leite e alimentos processados ricos em açúcar e gorduras, provocando transformações nos padrões nutricionais, acarretando diversas consequências à saúde da população (MAZON, 2010).

Alguns autores afirmam que a transição para sistemas mais sustentáveis de produção, baseados em técnicas menos intensivistas de uso dos recursos e em menor agressão ao ambiente; e de consumo de alimentos, de forma consciente e com a desaceleração de seu

crescimento, são decisivos para o desenvolvimento sustentável, porém estão envoltos de grande complexidade dentro de uma sociedade em rede global (GUIVANT; SPAARGAREN; RIAL, 2010). Na redefinição do modelo de produção de alimentos fatores como a localidade (local/regional/territorial), a procedência, a confiança, a identidade cultural e o processo serão definitivos no estabelecimento de novos padrões de qualidade, os quais serão balizadores das escolhas alimentares.

Em seu trabalho apresentando o estudo de caso do município de Dois Irmãos, no Rio Grande do Sul, Triches e Schneider (2010) avaliam o contexto em que surgiram as discussões sobre a inclusão de produtos da agricultura familiar na alimentação escolar, mostrando que foi a partir de discussões sobre a qualidade dos alimentos servidos. Além da precariedade da qualidade, os índices de inadequação do estado nutricional da população de escolares, estreitamente associados ao consumo de alimentos industrializados, com alta densidade calórica, em detrimento dos naturais, fez com que se iniciasse um processo de revisão do conceito de qualidade até então utilizado, de forma a abranger questões sensoriais e culturais, associadas às questões nutricionais e sanitárias, de forma a repensar-se qual deveria ser a procedência dos alimentos e métodos de produção, visando ofertar alimentos mais frescos, saborosos e que conservassem os aspectos tradicionais da região⁹. Desta forma, pode-se observar na prática como uma política pública, aliada ao empoderamento dos atores locais, tem o poder de promover hábitos alimentares saudáveis, juntamente com o fomento a métodos sustentáveis de produção e consumo.

Como observado por Oosterveer, Guivant e Spaargaren (2010) a noção de qualidade perpassa aspectos como confiança, tradição, lugar, na qual produtos e formas de organização econômica mais diferenciados, localizados e ecológicos são identificados. Pode-se afirmar que a qualidade é vislumbrada como um conceito construído socialmente e repleto de interpretações e significados (MAZON, 2010).

Ainda segundo Mazon (2010) no mercado alimentar observa-se que determinados elementos da qualidade são realçados e outros são descartados conforme certos interesses. Corroboram com esta afirmação Sonnino e Marsden (2006) que afirmam que no contexto alimentar, qualidade é uma ideia que, na maior parte das vezes, apresenta-se em contraste com as orientações do sistema alimentar convencional, que qualifica a industrialização por seu baixo custo, conveniência, consistência, confiabilidade e previsibilidade. Desta forma, pode-

⁹ Considerando a produção local de alimentos e a cultura alimentar da região.

se afirmar que qualidade é um conceito multidimensional, que pode envolver questões diferentes das valorizadas pelo sistema alimentar convencional, como identificação de lugar de origem, rastreabilidade, atributos organolépticos¹⁰, nutricionais, entre outros. Assim, a qualidade é construída e negociada, adquirindo sentido em contextos de produção e consumo específicos.

Quando aborda a questão da pequena agroindústria brasileira Wilkinson (2004) afirma que estes estabelecimentos estão se tornando empreendimentos de qualidade, com grande capacidade de viabilização em mercados locais, onde é possível ajustar suas dimensões ao mercado, bem como proceder as adequações sanitárias, sem perder suas características artesanais. Estes empreendimentos têm demonstrado boa popularidade, pela identificação de seus produtos com alimentos mais naturais, sem ou com menor adição de produtos químicos, carregados de identidade regional e/ou cultural, encontrando consumidores dispostos a pagar um preço diferenciado por estas características. Ainda, o autor destaca que caracterizam essas pequenas agroindústrias a possibilidade de definição de nichos de mercado, que podem crescer com o devido apoio institucional, principalmente quando relacionados a uma base agrícola agroecológica e/ou orgânica; sistemas de certificação participativa; normatizações legais que garantam a segurança do alimento sem preconizar padrões técnicos únicos e viabilidade de acesso aos mercados.

Fundamental ainda na escolha dos consumidores é a questão da confiança nos produtos. Em pesquisa realizada no oeste da França sobre o papel da confiança na percepção da qualidade de produtos alimentares locais, no qual as autoras Simonin-Prigent e Fournier (2005) buscaram entender os dispositivos de confiança emergentes das relações diretas entre produtores e consumidores. Estas utilizaram-se da observação de três formas de aproximação destes, através de venda direta de carnes de uma cooperativa com distribuição domiciliar, de vinhos com uma organização de produtores, e de eventos promocionais em supermercados com a presença dos criadores de aves para analisar como estes encontros contribuem na concepção de qualidade, verificando que conhecer os produtores contribuiu para a crença e confiança na qualidade dos produtos adquiridos. O estudo reforça a influência positiva das relações diretas sobre a percepção da qualidade e evidencia o quanto estas podem ser diversificadas, desde relações de amizade, estabelecimento de ligações pessoais, identificação da imagem do pequeno produtor representando valores para os consumidores, os quais seriam

¹⁰ Características sensoriais: cor, sabor, odor, textura.

transferidos para os produtos, além do fato de que os consumidores apreciavam a informação dos produtores, aumentando sua confiança no produto por conhecer seu produtor.

Ainda dentro da questão sobre os padrões que levam às escolhas alimentares pelos consumidores uma discussão recente se dá em relação ao conceito de *embeddedness* (ou *embedded*, como citado no início deste texto e traduzido como enraizamento) ou imersão como vem sendo traduzido usualmente, que como afirmam Sonnino e Marsden (2006) pode ser útil para aprofundar a investigação da relação entre alimentação e território. Para os autores este conceito assume aspectos relacionados às dimensões econômica, ambiental, cultural e política das cadeias alimentares, podendo ser utilizado de três diferentes formas: primeiro, na criação de cadeias alimentares alternativas, nas quais são relevantes as questões sociais, ambientais, e de saúde na definição das formas de produção e consumo de alimentos; em segundo lugar, para valorizar a localidade, de forma a manter a viabilidade e competitividade da produção local, buscando a reversão em dividendos econômicos vantajosos; e em terceiro, e mais perigoso, quando se dá a apropriação destes estabelecimentos pelas cadeias convencionais, visando os nichos de mercado e a lucratividade.

Para além das questões anteriormente apontadas com relação à redefinição da qualidade pelos consumidores, a questão ambiental também tem sido associada, principalmente em relação à produção orgânica/agroecológica. Não somente por suas técnicas de produção caracterizarem-se pela menor agressão ao meio ambiente, mas também pelo apelo em relação ao consumo alimentar promotor de saúde. Esta tendência pode ser verificada também em políticas de promoção de mercados institucionais locais, como o PNAE, onde é recomendada a prioridade a estes alimentos, nas aquisições para a produção de refeições.

Essa discussão sobre novos padrões que remetam a um conceito diferenciado de qualidade estimula transformações nas concepções alimentares dos consumidores, que não necessariamente refletem-se sobre suas práticas alimentares. Porém, para Oosterveer, Guivant e Spaargaren (2010) a consciência da necessidade de fazer escolhas alimentares adequadas, consideradas as incertezas geradas neste processo, torna-se um importante condutor do considerável crescimento no consumo alimentar sustentável, visto como um fenômeno crescente em escala mundial.

3 POLÍTICAS PÚBLICAS DE ABASTECIMENTO NO BRASIL E SUA INTERFACE COM A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: O CASO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

O objetivo deste capítulo é contextualizar o Programa Nacional de Alimentação Escolar como uma política pública de abastecimento e de garantia da segurança alimentar e nutricional, de forma a oferecer subsídios para o entendimento da problemática em questão e de sua relevância. Neste sentido, propõem-se dois eixos de discussão.

No primeiro eixo, é feita a discussão de forma a ilustrar como tem se dado a construção das políticas de abastecimento alimentar no Brasil e em que contexto insere-se a questão da SAN, buscando suas interfaces através da discussão sobre as mudanças no panorama de regulação política do Brasil, iniciadas em 2003, com a prioridade dada à esta política. Ainda, é debatido o papel da produção da agricultura familiar para o abastecimento alimentar da população, de forma a oferecer subsídios para a análise feita no quinto capítulo sobre as potencialidades de atendimento ao PNAE.

No segundo eixo, em relação ao PNAE, discute-se a evolução deste Programa, procurando enfatizar seu papel dentro da política de SAN do país, principalmente a partir da promulgação da Lei nº 11.947/2009, a qual regulamenta a obrigatoriedade do setor público adquirir gêneros alimentícios diretamente dos produtores familiares, podendo ser dispensado do processo licitatório, uma inovação fundamental em prol da construção de mercados institucionais para os agricultores familiares. Desta forma, é dada ênfase ao papel do Estado na regulação e orientação da produção alimentar, problematizando como o poder público pode, através de políticas públicas de incentivo e organização dos produtores estabelecer formas de produção, comercialização e consumo de alimentos sustentáveis, de acordo com as diretrizes da SAN, visando evitar o esgotamento dos recursos naturais e permitir a melhoria do acesso à população.

Neste tópico apresenta-se uma revisão teórica sobre o contexto da inserção de gêneros alimentícios da agricultura familiar na alimentação escolar, e do PNAE, de forma a possibilitar maior entendimento sobre a importância deste Programa na construção da Política de SAN no país.

3.1 A construção das políticas de abastecimento no Brasil

É possível afirmar que existem diversas definições sobre o que é uma política pública. Segundo Souza (2006) pode-se definir este termo como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação e, quando necessário, propor mudanças nestas. Para Chaves *et al* (2009) a construção de políticas públicas que garantam os direitos do cidadão deve fazer parte da agenda dos governos comprometidos com a educação, com a consolidação da democracia e com o combate às desigualdades e injustiças da sociedade contemporânea.

Segundo Cunha e Belik (2012), que fazem um apanhado dos aspectos históricos da construção das políticas de abastecimento no Brasil, até o período de industrialização, o qual levou à urbanização da população, não existia uma preocupação com relação ao abastecimento de alimentos. Algumas medidas desde o início do século XX trataram do tema da alimentação, porém apenas na segunda metade do século o tema da construção de um sistema brasileiro de abastecimento ganha fôlego. A criação das centrais de abastecimento brasileiras teve origem na década de 1960, visando institucionalizar mercados regionais e aumentar a produtividade e estrutura de distribuição dos alimentos no país (ABRACEN, 2012).

Com o lançamento do Plano Estratégico de Desenvolvimento em 1968, no Governo do general Costa e Silva, é apresentado um projeto concreto na área, sendo que no Governo seguinte o I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND) inclui o Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento (SINAC), como programa prioritário, estabelecendo as normas para a implantação de centrais de abastecimento, impondo padrões técnicos para o segmento de hortifrutigranjeiros no Brasil, e atuando na regulação do varejo. Este Sistema foi regulamentado em 1972, sendo coordenado pela Companhia Brasileira de Alimentação (Cobal), porém em 1988 o governo federal transfere o controle acionário das centrais aos governos estaduais e municipais, desconstituindo o SINAC (CUNHA; BELIK, 2012).

As políticas adotadas no I e no II PND (1972) para crescimento do setor agropecuário, como a criação das Centrais de Abastecimento refletiram positivamente na diversificação dos produtos ofertados, abastecimento regular, qualidade dos produtos, redução no custo de transporte, além da geração de renda nas novas regiões produtivas. Contudo, dentro dessas políticas houve o incentivo à expansão dos supermercados, que resultou na maior

concentração de capitais na produção e na comercialização. Após este período a produção de alimentos e o abastecimento alimentar passaram por importantes transformações, acompanhando o processo de modernização/mercantilização de alguns setores da agricultura brasileira, nas últimas décadas (PECORARI, 2006).

O avanço da globalização econômica nos anos 1980 e sua consolidação, no Brasil, na década de 1990, por sua vez, desmantelou os instrumentos públicos de regulação da cadeia alimentar abrindo as portas para a iniciativa privada iniciar um processo de domínio sobre a produção, circulação e consumo de alimentos. Neste período o SINAC foi desmantelado e o poder acionário das centrais de abastecimento foi transferido para os respectivos governos estaduais e municipais (ABRACEN, 2012).

Sendo assim, nos anos que se sucederam houve profundas mudanças em relação à comercialização de alimentos, no que se refere à produção, à distribuição, à demanda, aos tipos de produtos e hábitos de consumo, as quais dificultaram ainda mais as questões relativas ao acesso à alimentação pela população. Segundo Pecorari (2006) os grandes responsáveis pelas mudanças nesse processo foram a grande agroindústria voltada à transformação de produtos de origem agrícola; as grandes cooperativas com caráter empresarial, e, na distribuição de alimentos, os supermercados, representando a concentração de capital no mercado varejista, o que repercute na estrutura de comercialização de alimentos e até mesmo na produção agrícola. Desta forma, o processo de concentração econômica levou ao estreitamento das relações entre a rede de distribuição, indústria e agricultura, provocando a formação de uma estrutura internacionalizada, eliminando boa parte da intermediação autônoma e, mantendo para si, o poder de fixação dos preços.

Corroborando com esta descrição a afirmação de Niederle (2009, p. 23), quando fala das desconexões criadas pelo mercado, principalmente o setor varejista, entre a produção e o consumo de alimentos:

[...] no setor agroalimentar, o Império¹¹ materializa-se em cadeias globais de valor que desconectam a produção do consumo, a atividade agrícola do ecossistema local e os alimentos produzidos da comida final industrializada. O mecanismo de confiança estabelecido pelo encontro direto entre produtores e consumidores foi substituído por mecanismos de administração de fraudes e riscos alimentares, envolvendo normas e procedimentos técnicos que homogeneizam e descaracterizam os alimentos.

A partir dos anos 90, a arena pública voltou-se para uma discussão relativa à minimização da fome e redução das desigualdades sociais. Neste contexto, a partir de 2003, como mencionado anteriormente, a política de SAN é alçada à principal política na área social do governo. Segundo Hirai e Anjos (2007) seus objetivos centrais voltaram-se não apenas à questão do suprimento das necessidades alimentares da população e soberania na produção agroalimentar, mas diante da incorporação de outros aspectos relativos ao acesso aos alimentos, às carências nutricionais e à qualidade da alimentação.

É importante destacar o contexto de criação da política SAN, conceito que traz consigo como fundamento básico a ideia de acesso ao alimento, diferenciando de disponibilidade de alimentos, pois no Brasil o principal problema que se apresenta é o da insuficiência de acesso, causado pelas desigualdades de renda e de oportunidades. Ainda, esse conceito está enraizado nos aspectos de quantidade, qualidade e regularidade (BELIK, 2003). Segundo Pecorari (2006) até a década de 1970 poucas são as políticas de garantia de acessibilidade alimentar voltadas à população. Nesta época é criado o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), que instituiu um conjunto de programas direcionados a grupos específicos em situação de risco nutricional, e para os trabalhadores formais. Já na década de 1980 o Ministério da Saúde promove ações de assistência alimentar voltadas ao combate de carências nutricionais, como a hipovitaminose A, suplementação alimentar e incentivo ao aleitamento materno, as quais sofreram muitas críticas, pelo fato de ações básicas de saúde não estarem agregadas a esses programas. No governo Collor, muitos desses programas foram extintos, porém a partir da divulgação pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) do Mapa da Fome no Brasil, o qual demonstrou a existência de trinta e dois

¹¹ Termo cunhado por Jan Douwe van der Ploeg em seu livro “Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia na era da globalização” que expressa a organização global sustentada na absorção de riquezas produzidas por outros, desconectando agricultura, produção e consumo de alimentos, através de esquemas reguladores baseados na expansão deste Império, na forma de distorções culturais no consumo, na hierarquia que impõe e homogeneiza padrões, e na ordem que cria normatizações que incluem e excluem do mercado (PAULINO, 2008).

milhões de brasileiros vivendo em situação de miséria, nova fase de mobilizações sobre a questão fortaleceram as discussões em torno do tema da SAN.

Segundo Takagi (2006), ainda em 1991, o Governo Paralelo, ligado ao Partido dos Trabalhadores, formulou o documento “Política Nacional de Segurança Alimentar”, o qual previa a necessidade de ações de fomento à produção agroalimentar e de comercialização da produção, descentralização do varejo e combate à fome. O documento também fazia menção à criação de um conselho com participação da sociedade e governo para a discussão da temática.

Desta forma, no Governo de Itamar Fraco, em 1993 é constituído o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) para que a sociedade civil organizada e o governo pudessem discutir ações para a garantia do direito de acesso aos alimentos, principalmente aos mais vulneráveis. Porém, com a mudança de governo, no decorrer da década o tema perdeu status dentro do Estado, e este conselho foi extinto em 1995. O tema ressurge como estratégia da campanha eleitoral do Partido dos Trabalhadores em 2001 (PECORARI, 2006).

Neste ano foi elaborado o Projeto Fome Zero, pelo Instituto Cidadania, em um esforço de colaboração entre movimentos sociais, organizações não-governamentais, institutos de pesquisa, sindicatos e especialistas em questões de SAN, sendo organizado por José Graziano da Silva. Esse projeto tinha como eixos centrais a questão das definições de SAN, a avaliação dos programas existentes que tratavam do tema e as propostas de políticas, onde ficava clara a necessidade do fortalecimento da agricultura familiar, como estruturante para a garantia da SAN no país. Dentro desse programa tem-se a sugestão de considerar o fortalecimento da produção da agricultura familiar como política estruturante, bem como a possibilidade de integrá-la aos mercados institucionais, no que pode ser deduzido como a origem do Programa de Aquisição de Alimentos, o qual será posteriormente abordado (PAA) (MULLER, 2007).

Em 2002, após a eleição do presidente Luís Inácio Lula da Silva, o projeto Fome Zero é incorporado aos programas de Governo, como prioritário dentro da estratégia de combate à fome. Para a operacionalização do projeto, no início do Governo foi criado o Ministério Extraordinário de Combate a Fome e a da Segurança Alimentar (MESA), atualmente Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), e o tema da segurança alimentar ganhou maior importância, evoluindo para tornar-se uma política de Estado. Dentro

deste contexto destaca-se, o estabelecimento da estratégia nacional de combate à insegurança alimentar e nutricional, o Programa Fome Zero (PFZ); a recriação do CONSEA; a promulgação da Lei nº 11.346/2006 (BRASIL, 2006a) – Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) - em 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), a qual foi regulamentada pelo Decreto nº 7.272/2010; e a inclusão do direito humano à alimentação adequada (DHAA) na constituição federal, através da Emenda Constitucional nº de 64/2010 (BRASIL, 2006a; BRASIL, 2010a,b). Segundo Gazolla e Schneider (2007) esta construção reflete, em grande medida, as ações da sociedade civil organizada, a qual buscou enfatizar a importância da realização de ações concretas no combate à fome, inclusive, com o desenvolvimento de iniciativas neste sentido, como o movimento Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida, como forma de demonstrar a gravidade da situação, o descontentamento público, e a iminência de uma ação estatal eficiente.

Desta forma, com a evolução da política de SAN criou-se o SISAN, um sistema instituído para assegurar o DHAA. A instituição do SISAN através de Lei Federal passou a balizar a instituição de sistemas congêneres nos estados e municípios brasileiros. O SISAN é integrado por instâncias compostas por representações de governo e da sociedade civil, a saber: as conferências de SAN, o CONSEA, a Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN) e entidades governamentais e privadas interessadas em compor o Sistema. Trata-se de um sistema público, que possibilita a gestão intersetorial e participativa e a articulação entre os entes federados nos três níveis de governo para a implementação das políticas promotoras da segurança alimentar e nutricional, numa perspectiva de complementaridade e otimização das potencialidades de cada setor (CONSEA, 2011).

Sendo assim, a SAN deve ser vista de maneira ampla, pois de acordo com seu conceito, aprovado na II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, realizada em 2004, e publicado no artigo 3º da LOSAN (BRASIL, 2006a, p.1):

[...] a segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

Esse conceito abarca não somente as condições de saúde das pessoas, de higiene dos alimentos e da autenticidade da produção, mas também a necessidade de melhoria das condições de renda e emprego da população, de forma que possam ter acesso a um alimento saudável e adequado (PAULILLO; ALMEIDA, 2005). Ainda, afirma a necessidade de respeito a diversidade das culturas alimentares, destacando a importância da valorização da produção local. Desta forma, na última década, o Estado tem abordado modelos de programas estruturantes pautados nos conceitos de SAN. Segundo Triches e Schneider (2010, p. 934) estes se constituem a partir de dois componentes básicos: o componente alimentar, relacionado ao acesso ao alimento, englobando as questões relativas à produção e a comercialização do mesmo; e, o componente nutricional, relacionado ao estado nutricional da população, englobando os hábitos alimentares e à disponibilidade biológica do alimento. Corroborando com esta discussão, os principais desafios do SISAN, identificados atualmente pelo CONSEA, com relação ao acesso à alimentação adequada e saudável, envolvem o fortalecimento de políticas públicas voltadas à distribuição de renda, abastecimento, distribuição de alimentos para grupos mais vulneráveis e promoção de hábitos saudáveis (CONSEA, 2011).

Neste contexto, ênfase deve ser dada ao papel fundamental do Estado na regulação e orientação da produção alimentar. O poder público pode, através de políticas públicas de incentivo e organização dos produtores, estabelecer formas de produção, comercialização e consumo de alimentos sustentáveis, na perspectiva econômica, social e ambiental, de acordo com as diretrizes da SAN, visando evitar o esgotamento dos recursos naturais e permitir a melhoria do acesso à população.

Segundo Muller (2007) o CONSEA apresentou, em março de 2003, documento intitulado **Diretrizes de Segurança Alimentar e do Desenvolvimento Agrário ao Plano Safra 2003/2004**, no qual propunha um conjunto de ações referentes à agricultura familiar. Neste documento estavam as bases do PAA, com a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) como operadora dos instrumentos de compra da agricultura familiar, retomando sua importância e seu papel no abastecimento alimentar do país. Como a legislação de compras públicas vigente, a Lei de Licitações, era um dificultador da execução do Programa, foi elaborado um texto, inserido em outra legislação que tratava de semelhante tema, e desta forma foi instituído, através do artigo 19 da Lei nº 10.696 de 02 de junho de 2003 o PAA, com a finalidade de fortalecer a agricultura familiar através da aquisição direta destes, e

distribuição dos alimentos para pessoas em insegurança alimentar ou formação de estoques estratégicos de alimentos, o que permite aos agricultores familiares armazenarem seus produtos para que sejam comercializados a preços mais justos. O PAA então inicia sua conformação, com modalidades de execução desenhadas pela CONAB.

Um dos eixos fundamentais de uma política de segurança alimentar deve ser a inclusão social da população do campo. Assim, a prioridade da segurança alimentar não recai apenas na demanda (com a alimentação adequada para a criança, o idoso, os doentes, etc.), devendo alcançar também a oferta (com as novas possibilidades de venda dos alimentos de pequenos agricultores e fabricantes de alimento do município e da região). Nesta mesma perspectiva, Paulillo e Almeida (2005) afirmam que um programa de segurança alimentar pode potencializar o desenvolvimento local com inclusão social.

Para coordenar a execução e operacionalização do PAA, foi criado o Grupo Gestor do PAA (GGPAA), coordenado pelo MDS, e integrado ainda por representantes dos Ministérios do Desenvolvimento Agrário (MDA); da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG); da Fazenda (MF) e Ministério da Educação (MEC). Recentemente foi consolidado no Capítulo III da Lei 12.512/2012, como política de Estado, tendo sua regulamentação dada por decretos e resoluções do GGPAA (MDS, 2013).

Os produtos adquiridos dos agricultores familiares através do PAA são utilizados para a minimização dos problemas de insegurança alimentar no país através da formação de estoques estratégicos de segurança alimentar, através da doação de alimentos a populações em situação de risco nutricional, programas sociais públicos, abastecimento de creches, escolas, cozinhas comunitárias, restaurantes populares e entidades assistenciais e/ou beneficentes, e ainda através das compras públicas de alimentos para o atendimento de órgãos públicos com demanda regular de consumo de alimentos, tais como hospitais, presídios, forças armadas, entre outros. Os recursos financeiros destinados pelo governo federal são executados através do MDS e do MDA (MDS, 2013).

O sucesso das aquisições públicas diretamente da agricultura familiar, feitas através do PAA, serviu de modelo para a instituição da obrigatoriedade na legislação do PNAE da utilização de percentual mínimo dos recursos repassados pelo governo federal para compra de alimentos também diretamente desses agricultores, como será abordado no próximo item.

3.2 O Programa Brasileiro de Alimentação Escolar

O PNAE, implantado em 1955 e atualmente gerenciado pelo FNDE, garante, por meio da transferência de recursos financeiros por parte do governo Federal, a alimentação durante o período escolar aos estudantes de toda a educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) matriculados em escolas públicas e filantrópicas, assim como, escolas em áreas indígenas e quilombolas. Como afirmado anteriormente, atualmente atende aproximadamente 43 milhões de escolares, abrangendo mais de 22% da população brasileira (FNDE, 2013).

Esse programa, de acordo com a legislação vigente, possui como objetivo garantir o direito dos estudantes à alimentação adequada, e favorecer a formação de hábitos alimentares saudáveis, visando contribuir no seu crescimento, desenvolvimento e aprendizado. A alimentação escolar fornecida deve suprir no mínimo 20% das necessidades nutricionais diárias dos alunos matriculados na educação básica em período parcial. Quando alcança duas ou mais refeições, deverá suprir no mínimo 30% das necessidades e, quando em período integral, no mínimo 70% (BRASIL, 2013). Para alunos matriculados em escolas localizadas em comunidades indígenas ou remanescentes de quilombolas, cada refeição fornecida deverá suprir 30% das necessidades. As refeições devem suprir as necessidades nutricionais dos alunos de maneira diferenciada para cada faixa etária e para os que possuem necessidades nutricionais específicas, como doença celíaca, diabetes, entre outras (BRASIL, 2013).

Os cardápios devem ser elaborados por nutricionista e seguir algumas normatizações com relação ao tipo de produto oferecido e ao cálculo de nutrientes, como: ofertar no mínimo três porções de frutas e hortaliças por semana, devendo ser escolhidos respeitando as questões de variedade, segurança sanitária, hábitos alimentares saudáveis, cultura e tradições de cada região. Além disso, é proibida a aquisição, com recursos do PNAE, de bebidas de baixo teor nutricional, tais como refrigerantes, refrescos artificiais, concentrados à base de xarope de guaraná ou groselha, chás prontos para o consumo e similares, e é restrita ao máximo de 30% do recurso a aquisição de alimentos enlatados, embutidos, doces, alimentos compostos, preparações semiprontas ou prontas para o consumo ou alimentos concentrados (em pó), bem como os com quantidade elevada de sódio.

Além disso, o programa tem como uma de suas diretrizes o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para aquisição de gêneros alimentícios diversificados,

preferencialmente produzidos e comercializados em âmbito local, priorizando os alimentos orgânicos ou agroecológicos (BRASIL 1988, 2009a, 2013). Para Morgan e Sonnino (2010) o serviço de alimentação nas escolas é um termômetro do compromisso de uma sociedade com seu desenvolvimento porque atende um público jovem e vulnerável cujos gostos físicos e modos de pensar ainda estão em formação.

No intuito de enfatizar a formação de hábitos alimentares saudáveis, o PNAE propõe, em sua base legal, alguns princípios. Dentre eles destacam-se: o respeito aos hábitos alimentares saudáveis, como as práticas tradicionais que fazem parte da cultura e da preferência alimentar local, considerando a vocação agrícola da região; a criação de condições para a melhoria da qualidade da alimentação, através da incorporação de 70% de alimentos básicos (*in natura* e semi-elaborados); a garantia de uma dieta mais variada; o estímulo à formação de bons hábitos alimentares; e a promoção da educação nutricional no ambiente escolar. Dessa forma, o Programa ao mesmo tempo busca contribuir para a formação de hábitos saudáveis e a preservação dos hábitos alimentares regionais (CHAVES *et al*, 2009; SANTOS *et al*, 2007).

O PNAE tem sua origem no início da década de 1940, porém, somente em 1955, foi assinado o Decreto nº 37.106, que instituiu a Campanha de Merenda Escolar (CME), subordinada ao Ministério da Educação. Em 1956, com a edição do Decreto nº 39.007, ele passou a ser denominado Campanha Nacional de Merenda Escolar (CNME), com a intenção de promover o atendimento em âmbito nacional. Em 1979 passou ao seu nome atual, Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Em 1994, a descentralização¹² dos recursos para execução do programa foi instituída em Lei, mediante celebração de convênios com os Municípios, os Estados e o Distrito Federal. A consolidação da descentralização, agora sob o gerenciamento do FNDE, se deu em 1998, com a Medida Provisória nº 1.784, em que, além do repasse direto, a transferência passou a ser feita automaticamente, sem a necessidade de celebração de convênios, permitindo maior agilidade ao processo (FNDE, 2012). De acordo com Belik (2009), a administração da alimentação escolar de forma descentralizada foi um grande avanço, permitindo a racionalização de custos, o oferecimento de uma alimentação mais próxima aos

¹² A descentralização dos recursos para execução do programa foi instituída por meio da Lei nº 8.913, de 12/7/94, mediante celebração de convênios com os municípios com repasse de recursos para a aquisição de alimentos, e com o envolvimento das secretarias de Educação dos estados e do Distrito Federal, às quais delegou-se competência para atendimento aos alunos de suas redes e das redes municipais das prefeituras que não haviam aderido à descentralização (FNDE, 2012).

hábitos alimentares nas diferentes localidades do país e, principalmente, pela possibilidade de acesso a este mercado institucional às pequenas empresas de comércio, bem como ao pequeno produtor e pecuarista locais, de forma a proporcionar geração de trabalho e renda de forma localizada.

Contudo, o que se verificou durante a execução do Programa é que, mesmo após a descentralização dos recursos federais, as compras dos grandes mercados industriais se mantiveram, com uma ainda importante participação dos alimentos industrializados. Mesmo que a legislação recomendasse aos gestores a aquisição de alimentos regionais, com o objetivo de respeitar o padrão alimentar local e fortalecer a produção de alimentos e o comércio do município, este processo não se deu como esperado (SANTOS *et al*, 2007). A estratégia de descentralização das ações do Governo fazia parte da reordenação do Estado, passando a responsabilidade da execução de diversas políticas públicas aos municípios, o que muitas vezes não acontecia de forma adequada pela falta de assistência adequada e de amadurecimento administrativo das prefeituras.

Com a promulgação da Lei nº 11.947/2009, regulamentada inicialmente pela Resolução CD/FNDE nº 38/2009, substituída pela Resolução CD/FNDE nº 26/2013, que estabelece percentual mínimo de utilização dos recursos federais na compra de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, dispensando-se o procedimento licitatório, este panorama se altera (BRASIL, 2009a, 2009b, 2013). Como referido anteriormente esta Lei torna-se um marco nas políticas públicas relativas à SAN, pois, diferentemente do PAA, que atua mais diretamente em nível nacional, o PNAE esta capilarizado em todos os municípios do país. Desta forma, em todas as unidades da federação a agricultura familiar local terá um espaço prioritário de comercialização de sua produção. A mudança no processo de aquisições públicas também é destaque.

O PNAE é um exemplo de política com enfoque territorial e integrado, pois, desde sua descentralização, em 1994, incentivou a utilização dos gêneros alimentícios locais. Com o aprimoramento do Programa e a exigência do nutricionista como responsável técnico, os cardápios ficaram cada vez mais diversificados, e alimentos *in natura* e saudáveis como frutas, verduras e legumes, foram valorizados, contribuindo para a preservação dos hábitos alimentares regionais, um dos princípios do Programa (TURPIM, 2009, CHAVES *et al*, 2009).

Para poder comercializar sua produção no PNAE o agricultor familiar deve possuir DAP – Declaração de Aptidão ao PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) – portanto devendo enquadrar-se como agricultor familiar de acordo com a Lei nº 11.326/2006 (BRASIL, 2006b), a qual estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Esta legislação, de acordo com seu artigo 3º, considera agricultores familiares àqueles que: não detenham área maior do que quatro módulos fiscais; utilizem predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; tenham renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; dirijam seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Os agricultores familiares representam a imensa maioria de produtores rurais no Brasil. São cerca de 4,5 milhões de estabelecimentos. O segmento detêm 20% das terras e responde por 30% da produção global. Em alguns produtos básicos da dieta do brasileiro como o feijão, arroz, milho, hortaliças e mandioca, chega a ser responsável por mais de 70% da produção. Este segmento tem um papel crucial na economia das pequenas cidades - 4.928 municípios têm menos de 50 mil habitantes e destes, mais de quatro mil têm menos de 20 mil habitantes. Estes produtores e seus familiares são responsáveis por inúmeros empregos no comércio e nos serviços prestados nas pequenas cidades. A melhoria de renda deste segmento por meio de sua maior inserção no mercado poderá ter um impacto importante no interior do país e por consequência nas grandes metrópoles (PORTUGAL, 2004, IBGE, 2006).

Embora a produção familiar responda atualmente por 38% do valor bruto da produção agropecuária nacional e ocupe 77% da mão-de-obra do campo muitas vezes esses produtores não têm acesso às redes comerciais, sendo necessária a construção de **pontes** que os vinculem a outros agentes econômicos e sociais. Sendo assim, na formulação de políticas de SAN, as quais devem ter como foco o desenvolvimento local, considera-se a agricultura familiar como um segmento a ser dinamizado. Segundo Turpim (2009) a chamada **demandas institucional** constitui-se em um dos elementos que podem ser utilizados, de forma coordenada com outras ações, a fim de garantir mercado para esta produção.

A Lei nº 11.947/2009 apresenta-se como mais um instrumento de incentivo, junto com as recentes ações governamentais de apoio à comercialização de alimentos. Esta legislação foi uma importante conquista da sociedade, fruto de um amplo debate protagonizado pelo

CONSEA. Todo este processo de construção da nova legislação do PNAE contou com efetiva contribuição de organizações, movimentos sociais e pesquisadores, na busca da melhoria da qualidade da alimentação escolar aliada à perspectiva do desenvolvimento local e inclusão social.

De forma concreta, pode-se afirmar que muitas das ações implantadas pelo PNAE na nova legislação estão diretamente ligadas às sugestões do CONSEA, mais precisamente do Grupo de Trabalho (GT) formado dentro deste conselho de 2004 a 2006 que teve como tarefa a apresentação de uma proposta de lei para a alimentação escolar. Este GT fez, entre outras ainda não acatadas, as seguintes recomendações: extensão da alimentação escolar ao ensino médio, bem como ao ensino de jovens e adultos; aumento do per capita; mudanças nos repasses diferenciados para alunos matriculados em comunidades indígenas e quilombolas; preferência nas aquisições de produtos da agricultura familiar; capacitação de conselheiros de alimentação escolar e fortalecimento do papel destes conselhos; maior controle de qualidade; instituição de um sistema de monitoramento do programa; e serviços de saúde na escola (MIRANDA, 2013).

O papel do FNDE, como órgão responsável pela coordenação do PNAE, é fundamental para a manutenção e cumprimento da legislação relativa ao incentivo ao desenvolvimento local, promovendo os esclarecimentos necessários, apoiando os projetos de capacitação dos agentes envolvidos na aquisição dos alimentos da agricultura familiar e cobrando a execução destas compras diretas.

Nessa direção, destacam-se as contribuições de programas como o PNAE para a construção de mercados para agricultores familiares locais, de forma direta, através das compras institucionais para a alimentação escolar, e, de forma indireta, por ser um instrumento que, muitas vezes, possibilita a organização dos agricultores, os quais ganham maior visibilidade no mercado local, podendo assim inserir-se em feiras locais, entre outros espaços favoráveis a esta comercialização. Neste sentido, pode ser colocada a questão do fomento à formalização e cooperação entre os agricultores, o que muitas vezes possibilita o acesso a outros mercados.

Pode-se afirmar que as ações de apoio à comercialização de produtos da agricultura familiar desenvolvidas a partir de 2003 com a criação do PAA, o qual serviu como exemplo para a instituição das compras da agricultura familiar para o PNAE, foram, e continuam sendo, fundamentais na construção da política de SAN no País. Estes programas hoje são

referência, servindo de base legal para a criação de programas estaduais, e para a ampliação do mercado institucional de alimentos na perspectiva da segurança alimentar e nutricional aliado ao desenvolvimento local. A política de compras institucionais da agricultura familiar do Governo atualmente busca a expansão deste canal de compras para outros mercados como hospitais, detenções, universidades, entre outros, através da modalidade do PAA Compra Institucional, provando o êxito da iniciativa.

4 AVALIAÇÃO DA DEMANDA DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS PELO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR PARA AS ESCOLAS ESTADUAIS DO RIO GRANDE DO SUL

O objetivo deste capítulo é identificar as demandas de alimentos para o abastecimento do Programa de Alimentação Escolar nas escolas estaduais. A partir deste levantamento, o capítulo posterior discute as possibilidades destes alimentos serem fornecidos pela agricultura familiar local.

Como referido anteriormente, o presente estudo utiliza-se de dados secundários coletados junto à Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) do Rio Grande do Sul, calculados pelo setor de Nutrição, relativos aos cálculos dos cardápios da alimentação escolar, os quais são utilizados para o levantamento da demanda de alimentos necessária para atendimento das necessidades nutricionais dos estudantes matriculados na rede estadual de ensino.

4.1 Cardápios da alimentação escolar das escolas públicas estaduais: estimativas de consumo

A legislação para a elaboração de cardápios¹³ para a alimentação escolar define que os mesmos sejam elaborados por nutricionistas, utilizando-se de gêneros alimentícios básicos, respeitando os hábitos alimentares e a cultura e diversificação alimentar e produtiva local. Ainda, a principal premissa deve ser o atendimento de, no mínimo, entre 20 e 70% das necessidades nutricionais diárias dos alunos, variando conforme as características destes escolares, como referido no item 3.2.

De forma a possibilitar maior aproximação com as realidades produtivas locais, visando facilitar a aquisição de produtos da agricultura familiar pelas escolas estaduais, a partir de 2011, foram elaborados cardápios regionalizados. Estes foram calculados de forma específica para cada uma das trinta Coordenadorias Regionais de Ensino (CREs), apresentando-se com diferenciação para alunos de turno único e de turno integral, bem como para alunos de áreas indígenas e quilombolas.

¹³ À época a resolução vigente era a Resolução CD/FNDE nº 38/2009, a qual tem seus pressupostos citados no capítulo 3, item 3.2.

Para a obtenção da totalidade dos alimentos *in natura* as preparações definidas nos cardápios foram calculadas a partir de seus ingredientes e das quantidades por refeição recomendadas através do estabelecimento dos *per capita*s adequados de consumo, também calculados e disponibilizados pela SEDUC, os quais aportam os nutrientes necessários¹⁴ aos estudantes. Estes cálculos possibilitam estimar a demanda de consumo necessária para o atendimento a toda a população de estudantes matriculados nas escolas estaduais. Conforme dados de 2011, as matrículas do ensino fundamental e médio representam 1.005.427 alunos, 4.248 destes de áreas indígenas e 90 de áreas quilombolas.

A figura 1 mostra a localização geográfica de cada uma das Coordenadorias, e a tabela 1, a seguir, apresenta maior detalhamento de dados em relação a estas.

Figura 1 – Mapa ilustrativo das Coordenadorias Regionais de Educação da Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul



Fonte: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Educação (2013).

¹⁴ Não é objeto deste trabalho analisar a adequação dos cardápios calculados ou dos valores *per capita* sugeridos no atendimento aos padrões estabelecidos pelas resoluções que regulamentam o PNAE, apenas utiliza-se destes dados para estimar as potencialidades de consumo de alimentos pelas escolas estaduais visto que não há informações consolidadas sobre o consumo real.

Tabela 1 – Caracterização das Coordenadorias Regionais de Educação da Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, 2011

CRE	Município Sede	Total de Alimentos (em toneladas)	Proporção do total do RS	Número de municípios	Número de escolas	Número de alunos
1ª CRE	Porto Alegre	9214,11	14,9%	1	253	163.813
2ª CRE	São Leopoldo	3967,56	6,4%	38	140	76.059
3ª CRE	Estrela	1163,65	1,9%	32	74	23.962
4ª CRE	Caxias do Sul	3133,36	5,1%	14	92	48.780
5ª CRE	Pelotas	4227,55	6,8%	18	125	56.114
6ª CRE	Santa Cruz do Sul	2578,52	4,2%	18	100	38.452
7ª CRE	Passo Fundo	1584,98	2,6%	32	73	29.081
8ª CRE	Santa Maria	2829,45	4,6%	23	97	45.114
9ª CRE	Cruz Alta	1189,97	1,9%	11	44	18.644
10ª CRE	Uruguaiana	2828,81	4,6%	5	64	39.494
11ª CRE	Osório	2360,95	3,8%	25	103	39.063
12ª CRE	Guafba	1936,46	3,1%	19	47	23.943
13ª CRE	Bagé	1221,74	2,0%	7	56	20.960
14ª CRE	Santo Ângelo	822,11	1,3%	11	37	16.819
15ª CRE	Erechim	1898,26	3,1%	41	94	28.495
16ª CRE	Bento Gonçalves	910,12	1,5%	24	50	17.759
17ª CRE	Santa Rosa	946,82	1,5%	22	25	6.139
18ª CRE	Rio Grande	1745,42	2,8%	4	40	26.839
19ª CRE	Santana do	1804,57	2,9%	5	57	31.547
20ª CRE	Palmeira das Missões	1686,85	2,7%	28	74	23.050
21ª CRE	Três Passos	928,61	1,5%	19	65	16.897
23ª CRE	Vacaria	662,86	1,1%	9	31	10.865
24ª CRE	Cachoeira do Sul	1101,03	1,8%	11	50	17.293
25ª CRE	Soledade	876,01	1,4%	18	40	12.755
27ª CRE	Canoas	2526,27	4,1%	5	71	44.606
28ª CRE	Gravataí	3928,11	6,4%	5	73	70.377
32ª CRE	São Luiz Gonzaga	631,81	1,0%	11	47	11.669
35ª CRE	São Borja	953,69	1,5%	7	35	18.128
36ª CRE	Ijuí	935,99	1,5%	12	42	14.115
39ª CRE	Carazinho	1140,87	1,8%	21	46	14.595
TOTAL		61.736,54		496	2145	1.005.427

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Com base na tabela acima pode-se identificar que as cinco coordenadorias com maior número de alunos são, nesta ordem, 1ª, 2ª, 28ª, 5ª e 4ª. Por serem as maiores em número de alunos, estas apresentam as maiores demandas em alimentos, no entanto a 5ª coordenadoria é a segunda em demanda de alimentos, apresentando maiores volumes e uma grande

diversificação de alimentos nos cardápios analisados. Quando somados os volumes de alimentos demandados por estas coordenadorias tem-se quase 40% do volume de alimentos demandado por todo o estado, que corresponde a mais de sessenta mil toneladas de alimentos por ano.

Ainda pode-se verificar que as CREs com maior número de escolas são, respectivamente, 1^a, 2^a, 5^a, 11^a e 6^a. Bem como, as que são compostas pelo maior número de municípios são a 15^a, 2^a, 3^a, 7^a e 20^a. Destaca-se o fato de que a 15^a coordenadoria apesar de ser composta pelo maior número de municípios, quarenta e um, é apenas a 13^a em número de alunos matriculados.

A seguir são apresentados os dados de estimativa de demanda de alimentos das cinco coordenadorias com maior consumo potencial calculado. De forma a facilitar as relações a serem abordadas posteriormente, entre a demanda de alimentos para o atendimento aos escolares e a oferta de alimentos produzidos pela agricultura familiar, alguns alimentos que fazem parte dos cardápios foram excluídos, devido à impossibilidade e/ou dificuldade de fornecimento pela agricultura familiar, os quais são: achocolatado, amido de milho, coco ralado, ervilha enlatada, extrato de tomate, fermento biológico, fermento químico, flocos de milho com açúcar, margarina, milho enlatado, mortadela, óleo, patê de presunto, presunto, sagu, sal, salsicha e vinagre. Estes alimentos somados correspondem a cerca de 6,2% do volume total de consumo estimado de alimentos das escolas.

A 1^a CRE, apesar de ser composta por apenas um município, é a que apresenta o maior número de escolas (253) e de alunos matriculados (163.813). Este número de alunos representa 16,3% do total de alunos matriculados e o número de escolas, 12% das escolas da rede de ensino. O município da área de atuação desta Coordenadoria nada mais é do que o mais populoso do estado, e capital, a cidade de Porto Alegre, que compõe uma única coordenadoria pelo número expressivo de escolas e escolares.

A tabela 2 apresenta a demanda estimada de consumo total anual de alimentos da 1^a CRE, destacando o percentual de consumo em relação ao volume total de consumo de alimentos calculado para o estado do Rio Grande do Sul, bem como em relação ao volume total de alimentos de acordo com o consumo estimado dentro da coordenadoria.

Tabela 2 – Demanda estimada da totalidade de alimentos para a 1ª Coordenadoria Regional de Educação, 2011

1ª Coordenadoria Regional de Educação			
Alimento	Quantidade anual de alimentos (ton)	Percentual (em relação ao volume total do RS)	Percentual (em relação ao volume total da CRE)
Bolinho de Peixe	117,95	72,4%	1,28%
Doce de leite	18,80	60,1%	0,20%
Carne suína	106,48	36,2%	1,16%
Laranja	657,45	30,0%	7,14%
Tempero verde	2,12	25,9%	0,02%
Farinha de milho	94,00	25,8%	1,02%
Beterraba	75,20	22,8%	0,82%
Carne bovina	509,58	22,2%	5,53%
Bebida láctea	681,86	20,6%	7,40%
Banana caturra	491,99	19,9%	5,34%
Arroz	691,92	19,1%	7,51%
Maçã	327,35	19,0%	3,55%
Alho	33,97	19,0%	0,37%
Linguiça de porco	139,24	18,2%	1,51%
Tomate	333,28	18,0%	3,62%
Açúcar	132,48	17,3%	1,44%
Cebola	168,92	17,3%	1,83%
Cenoura	101,80	17,2%	1,10%
Repolho	130,23	16,4%	1,41%
Macarrão	210,98	15,7%	2,29%
Queijos	72,37	15,7%	0,79%
Louro	11,17	15,1%	0,12%
Lentilha	158,32	14,6%	1,72%
Feijão preto	186,52	14,2%	2,02%
Pães	294,09	13,3%	3,19%
Leite integral	1765,65	12,9%	19,16%
Frango (sobrecoxa)	145,56	11,8%	1,58%
Moranga	57,88	11,5%	0,63%
Farinha de trigo	63,66	11,0%	0,69%
Batata inglesa	66,35	9,4%	0,72%
Alface	32,76	8,3%	0,36%
Ovos	40,88	7,9%	0,44%
Bolachas/biscoitos	60,82	7,7%	0,66%
Sucos	472,74	7,4%	5,13%
Sardinha	9,67	7,3%	0,10%
Brócolis	3,63	5,8%	0,04%
Bergamota	33,86	3,0%	0,37%
Doce de frutas	2,42	1,7%	0,03%

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Aparece com destaque o consumo de bolinho de peixe, representando praticamente todo o volume do estado. Este fato pode ser explicado pela existência de uma associação de

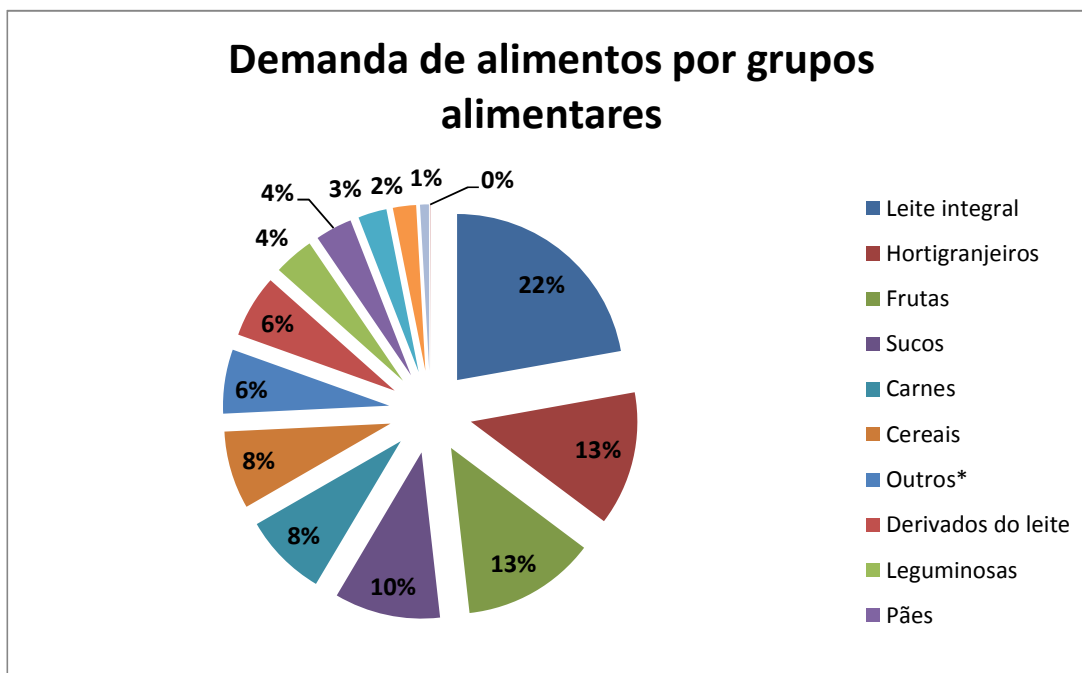
pescadores artesanais em Porto Alegre, a qual fornece alimentos para as redes estaduais e municipais de ensino. Esta situação é um exemplo de alimento que foi introduzido na alimentação escolar após o advento da lei que exige a aquisição de alimentos da agricultura familiar. Contudo quando se analisa o percentual que este consumo potencial representa em volume de alimentos total da coordenadoria, 1,28%, verifica-se que o percentual ainda é bastante baixo comparado à carne bovina que aparece com 5,53%.

Pode-se observar também que muitos alimentos têm seu potencial de consumo com grande concentração nesta coordenadoria, com valores próximos e acima de 20% do consumo estimado para todo o estado, alguns destes com grande disponibilidade de fornecimento pela agricultura familiar, como os cereais arroz e farinha de milho, e como os hortifrutigranjeiros: laranja, beterraba, banana, maçã e tomate. Somando os percentuais de demanda estimada somente do arroz e da banana tem-se quase 13% do volume total de alimentos demandado pela CRE.

Outros alimentos com potencial de fornecimento pela agricultura familiar, mas que apresentam maiores dificuldade de legalização de sua comercialização em relação às questões sanitárias, são os de origem animal: as carnes suína e bovina, a linguiça e as bebidas lácteas, além do leite integral, que apesar de aparecer com cerca de 13% do volume calculado para o estado, corresponde ao maior volume entre as coordenadorias, mais de mil e setecentas toneladas anualmente.

Em relação ao leite, de acordo com os dados este é o alimento com maior demanda estimada em todas as coordenadorias. O gráfico 1 mostra que a demanda estimada de leite chega a 22%, mais de um quinto da demanda total de alimentos de todo o estado, e 19% quando analisa-se o consumo estimado de alimentos dentro da coordenadoria. A quantidade demandada por cada coordenadoria, a qual soma 13.696,76 toneladas de leite ao ano, pode ser observada no gráfico 2.

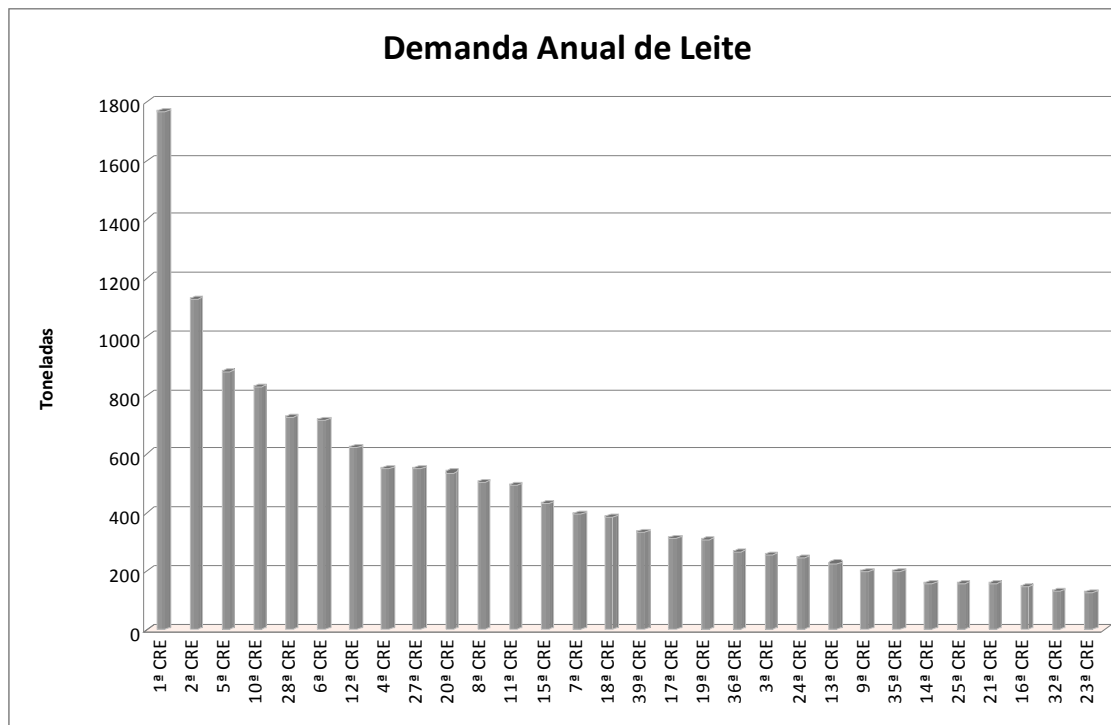
Gráfico 1 – Demanda estimada de alimentos por grupos alimentares, 2011



Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).
 * Outros: alimentos excluídos, conforme relatado anteriormente, devido a impossibilidade de fornecimento pela agricultura familiar, sendo considerados irrelevantes para a análise.

O gráfico acima apresenta um panorama da demanda estimada de consumo das escolas estaduais por grupos alimentares, evidenciando, além do alto requerimento de leite, o grande volume de hortigranjeiros e frutas, alimentos estes que idealmente devem ser adquiridos em âmbito local. Desta forma, além de garantia de aquisição da produção local considerando todos os aspectos implicados na valorização da cultura alimentar, por sua extrema perecibilidade adquirindo localmente existem menores perdas de produto, com este sendo servido mais fresco aos escolares, o que implica em melhor qualidade nutricional ao alimento.

Gráfico 2 – Demanda estimada anual de Leite por Coordenadoria Regional de Educação, 2011

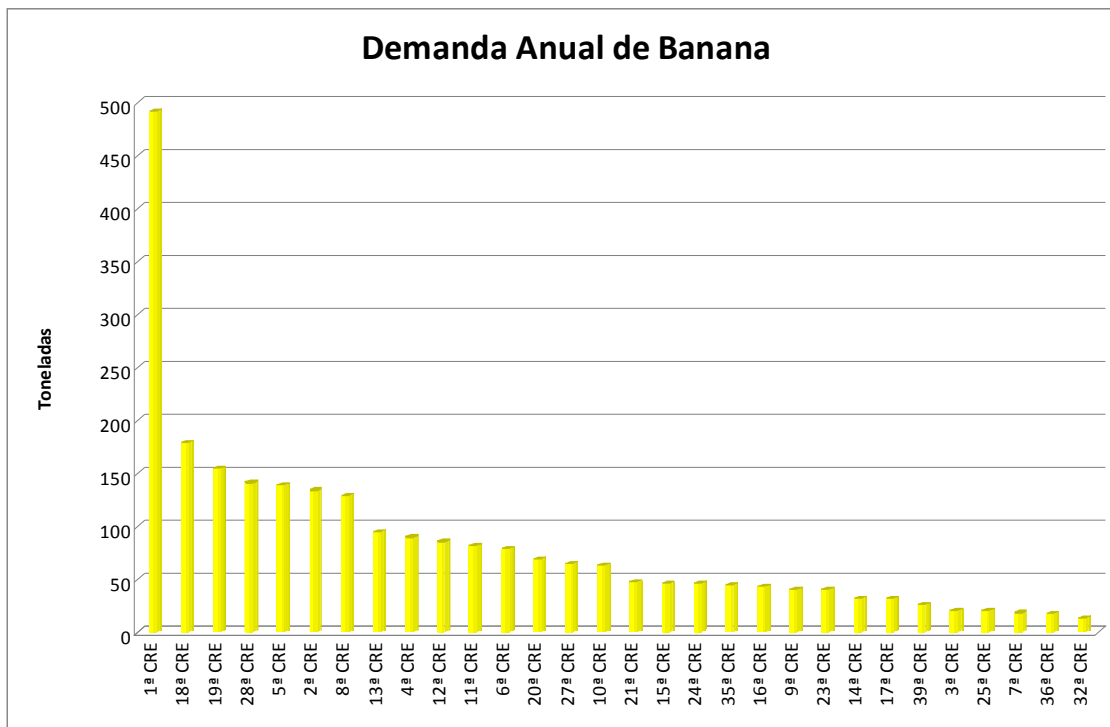


Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

No gráfico acima se pode observar que a demanda varia de pouco mais de 120 toneladas até quase duas mil toneladas, sendo que duas coordenadorias aparecem com mais de mil toneladas anuais.

Dentro os 10 principais alimentos em demanda de consumo, as frutas banana e laranja aparecem, respectivamente, na quinta colocação, com um volume anual de 2.466,25 toneladas e na nona colocação, com um volume anual de 2.190,7 toneladas. A 1ª CRE apresenta a primeira colocação no potencial de consumo destas duas frutas, como pode ser verificado nos gráficos 3 e 4 abaixo.

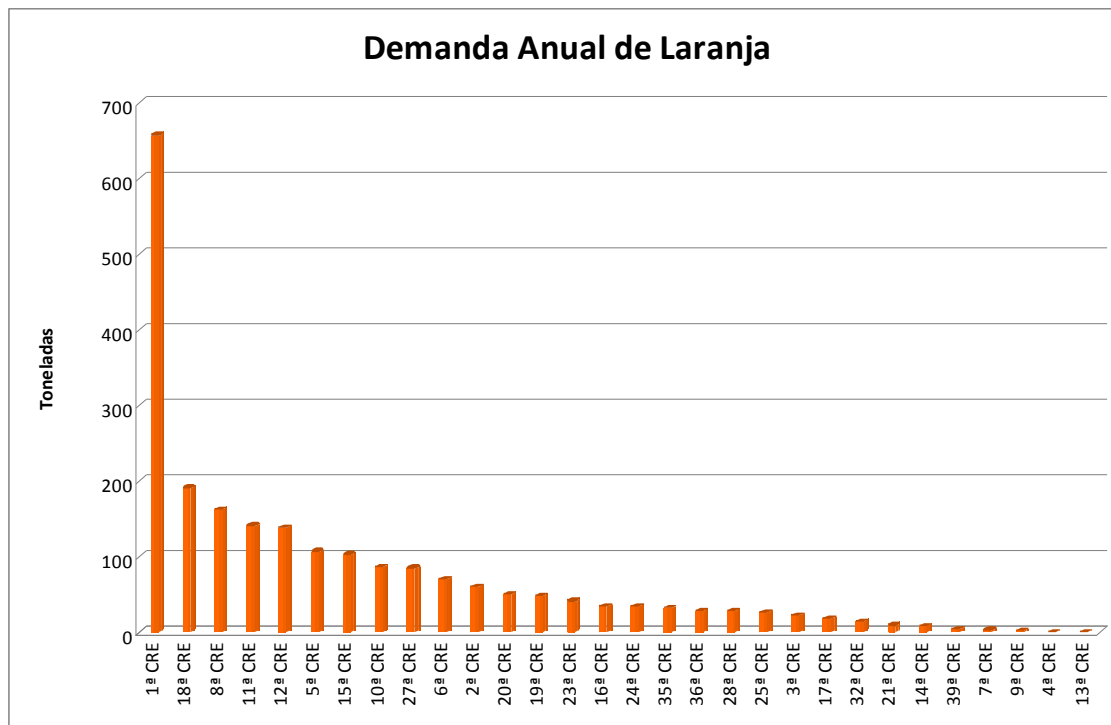
Gráfico 3 – Demanda estimada anual de Banana por Coordenadoria Regional de Educação, 2011



Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

O gráfico acima demonstra um potencial de consumo de cerca de quinhentas mil toneladas de banana apenas por esta coordenadoria, perfazendo mais de 5% do volume total de alimentos potencialmente demandados nesta. Esta é a fruta com maior demanda de consumo no total das coordenadorias, porém na 1ª CRE a fruta com maior demanda aparece no gráfico 4, a seguir, a laranja.

Gráfico 4 – Demanda estimada anual de Laranja por Coordenadoria Regional de Educação, 2011



Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

A laranja tem consumo estimado em mais de seiscentas mil toneladas somente nesta coordenadoria, e com produção significativa da agricultura familiar é também um gênero alimentício que pode ser adquirido diretamente destes produtores.

A coordenadoria que aparece na segunda colocação em demanda de alimentos é a 5ª CRE, composta por 18 municípios, tendo 125 escolas e 56.114 alunos matriculados, aparecendo em quarto lugar em número de alunos. Esta localizada na Região Sul do estado, na qual fazem parte os municípios de: Amaral Ferrador, Arroio do Padre, Arroio Grande, Canguçu, Capão do Leão, Cerrito, Cristal, Herval, Jaguarão, Morro Redondo, Pedras Altas, Pedro Osório, Pelotas, Pinheiro Machado, Piratini, Santana da Boa Vista, São Lourenço do Sul e Turuçu.

A tabela 3 apresenta a demanda estimada de consumo anual de alimentos da 5ª CRE, destacando o percentual de consumo em relação ao volume total de alimentos calculado para o estado do Rio Grande do Sul, bem como em relação ao volume total de alimentos de acordo com o consumo estimado dentro da coordenadoria.

Tabela 3 – Demanda estimada da totalidade de alimentos para a 5ª Coordenadoria Regional de Educação, 2011

5ª Coordenadoria Regional de Educação			
Alimento	Quantidade anual de alimentos (ton)	Percentual (em relação ao volume total do RS)	Percentual (em relação ao volume total do RS)
Maracujá	28,06	18,2%	0,66%
Aveia	3,84	17,0%	0,09%
Batata	108,62	15,4%	2,57%
Bergamota	157,12	14,1%	3,72%
Couve	50,11	13,6%	1,19%
Aipim	19,25	10,9%	0,46%
Milho p/ canjica	2,00	10,3%	0,05%
Carne bovina	216,42	9,4%	5,12%
Macarrão	121,45	9,1%	2,87%
Moranga crua	44,88	8,9%	1,06%
Sucos	559,72	8,8%	13,24%
Pães	186,30	8,4%	4,41%
Feijão preto	108,20	8,2%	2,56%
Cenoura	46,48	7,9%	1,10%
Beterraba	25,64	7,8%	0,61%
Açúcar	58,16	7,6%	1,38%
Maçã	126,15	7,3%	2,98%
Bebida láctea	240,45	7,3%	5,69%
Leite integral	878,51	6,4%	20,78%
Salsinha	6,25	6,3%	0,15%
Alho	10,82	6,1%	0,26%
Lentilha	64,10	5,9%	1,52%
Bolachas/biscoitos	45,85	5,8%	1,08%
Cebola	56,90	5,8%	1,35%
Mamão	16,79	5,8%	0,40%
Arroz cru	207,56	5,7%	4,91%
Tomate	104,54	5,6%	2,47%
Banana	138,67	5,6%	3,28%
Repolho	44,01	5,6%	1,04%
Louro	4,09	5,5%	0,10%
Linguiça de porco	42,06	5,5%	1,00%
Queijos	23,25	5,0%	0,55%
Laranja	106,62	4,9%	2,52%
Doce de frutas	6,41	4,5%	0,15%
Alface	16,83	4,2%	0,40%
Frango (sobrecoxa)	50,09	4,1%	1,18%
Ovo	18,10	3,5%	0,43%
Farinha de milho	12,42	3,4%	0,29%
Mel	0,80	3,1%	0,02%
Farinha de trigo	16,41	2,8%	0,39%
Bolinho de peixe	4,00	2,5%	0,09%

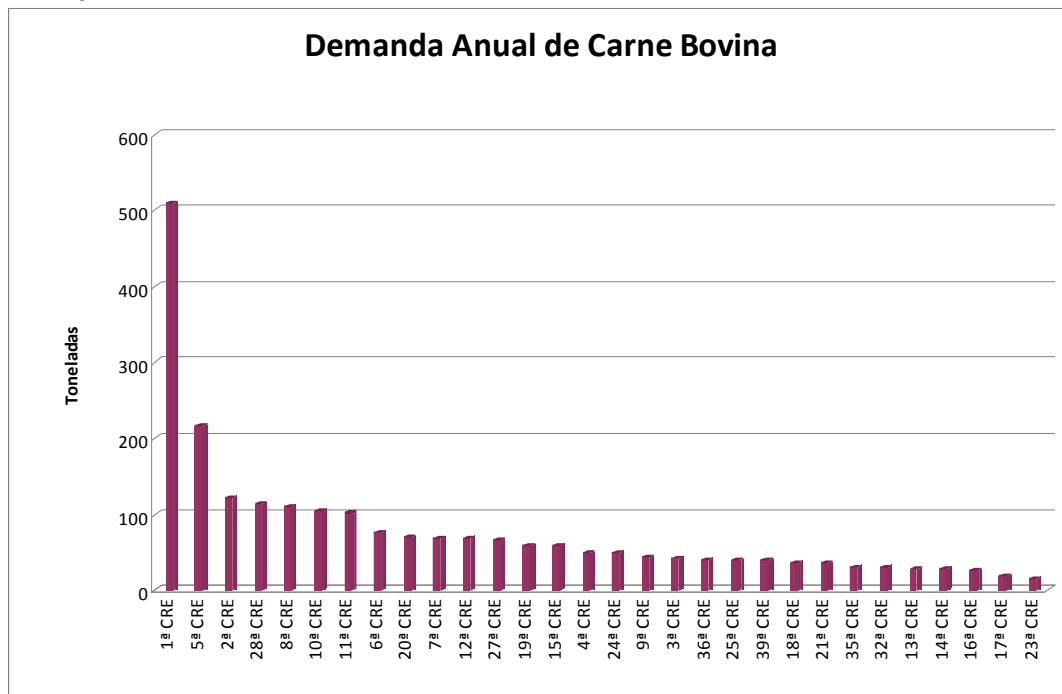
Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Na tabela acima o primeiro alimento a ser destacado é a carne bovina, a qual apresenta uma estimativa de consumo de cerca de 5% do total de alimentos da CRE e cerca de 9% do total do estado. Devido ao seu potencial de agregação de valor ao produto com o porcionamento e por ser um produto de maior valor de comercialização é extremamente importante seu consumo dentro deste mercado. Em relação à carne é importante salientar, como referido anteriormente, a questão sanitária, sendo necessária a inspeção do local de abate por um dos serviços reconhecidos pela legislação vigente¹⁵. Esta situação tem suscitado muitas discussões em relação às modificações necessárias na legislação, de forma a permitir que os agricultores familiares consigam adequar-se de acordo com sua realidade.

Resolvidas as questões sanitárias é fundamental que alimentos como a carne bovina, de maior valor comercial, sejam também adquiridos da agricultura familiar. Este alimento aparece como o sexto mais demandado no total do estado, 2291,6 toneladas, sendo a demanda por coordenadoria mostrada no gráfico 5.

¹⁵ A legislação sanitária para produtos de origem animal exige a certificação pelo SIM – serviço de inspeção municipal; CISPOA – coordenadoria de inspeção sanitária de Porto Alegre ou; SIF – serviço de inspeção federal. De acordo com o serviço de inspeção ao qual o local de abate é registrado altera o âmbito de comercialização dos produtos, sendo respectivamente, municipal, estadual e federal, para os serviços citados acima (SANTOS, 2013).

Gráfico 5 – Demanda estimada anual de Carne Bovina por Coordenadoria Regional de Educação, 2011

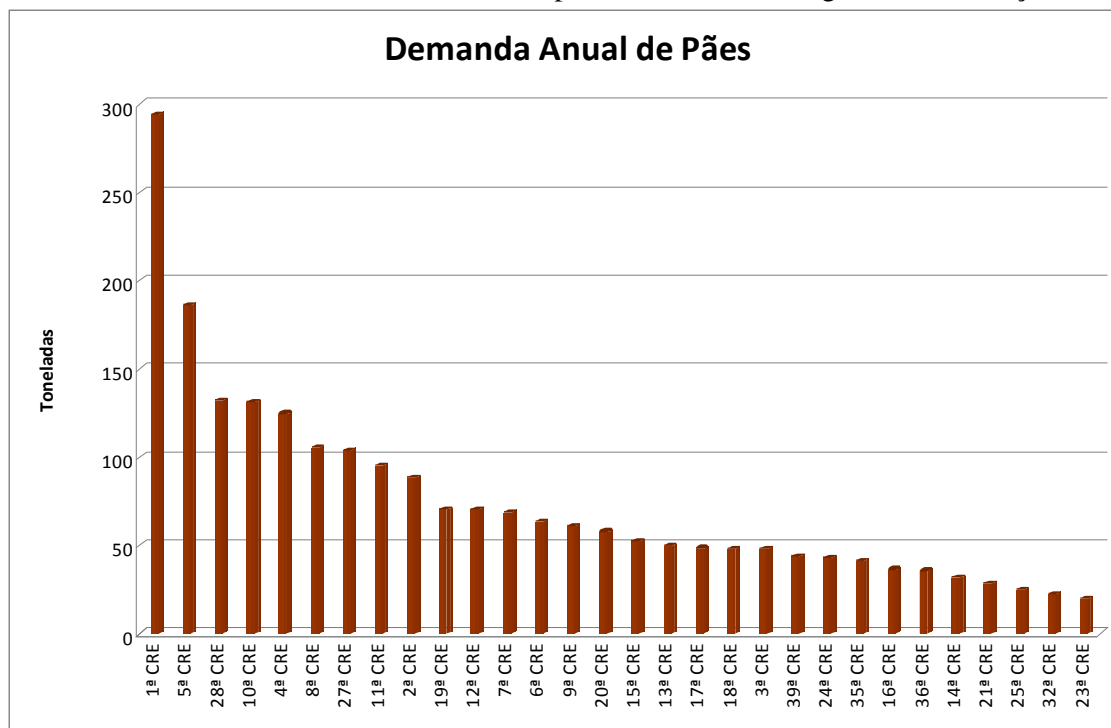


Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Como pode ser visualizado, a maioria das coordenadorias (76,6%) têm a estimativa de consumo inferior ou próximo a 100 toneladas de carne por ano, que com os devidos sistemas de inspeção em funcionamento nos municípios poderiam ser adquiridos da produção da agricultura familiar.

Ainda é possível destacar o consumo de pães, sendo a segunda coordenadoria em demanda deste alimento, 186 mil toneladas por ano, o qual é o produto que está na sexta colocação nos mais demandados no total estadual. O gráfico 6 mostra o potencial de consumo deste alimento por coordenadoria.

Gráfico 6 – Demanda estimada anual de Pães por Coordenadoria Regional de Educação, 2011



Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011)

O alimento do gráfico acima é outro que suscita discussões com relação à sua produção pela agricultura familiar, pois para que o alimento que sofre processamento seja considerado produzido pela agricultura familiar este precisa ter, no mínimo, 70% de sua matéria prima proveniente de produção familiar. Sendo assim, o pão somente é considerado produto da agricultura familiar quando a agroindústria que faz o preparo deste for de agricultores familiares que produzam trigo. Este ponto é polêmico, pois muitas prefeituras adquirem pães e bolachas caseiras como se fossem da agricultura familiar, por serem manipulados por agricultores detentores de DAP, quando estes têm outros alimentos vinculados a sua DAP, ou seja, quando estes não produzem a matéria-prima de elaboração do pão, e muitas vezes a adquirem no mercado convencional. Porém, muito da preparação de pães pela agricultura familiar está regularizada, e neste caso poderiam ser substituídos os produtos adquiridos, pão francês, pão de forma e pão tipo massinha, pelos denominados “pães caseiros” que são produzidos por agroindústrias familiares legalizadas.

A coordenadoria que aparece em terceiro lugar em demanda estimada de alimentos é a 2ª CRE, composta por 38 municípios, tendo 140 escolas e 76.059 alunos matriculados, sendo

a segunda com maior número de municípios, de escolas e de alunos. Esta se localiza na região do Vale do Rio dos Sinos, sendo formada pelos municípios de: Alto Feliz, Araricá, Barão, Bom Princípio, Brochier, Campo Bom, Capela de Santana, Dois Irmãos, Estância Velha, Feliz, Harmonia, Igrejinha, Ivoti, Lindolfo Collor, Linha Nova, Marata, Montenegro, Morro Reuter, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Pareci Novo, Parobé, Poço das Antas, Portão, Presidente Lucena, Salvador do Sul, Santa Maria do Herval, São José do Hortêncio, São José do Sul, São Leopoldo, São Pedro da Serra, São Sebastião do Caí, São Vendelino, Sapiranga, Taquara, Três Coroas, Tupandi e Vale Real.

A tabela 4 apresenta a demanda de consumo anual de alimentos desta coordenadoria, destacando o percentual de consumo em relação ao volume total de alimentos calculado para o estado do Rio Grande do Sul, bem como em relação ao volume total de alimentos de acordo com o consumo estimado dentro da coordenadoria.

Tabela 4 – Demanda estimada da totalidade de alimentos para a 2ª Coordenadoria Regional de Educação, 2011

2ª Coordenadoria Regional de Educação			
Alimento	Quantidade anual de alimentos (ton)	Percentual (em relação ao volume total do RS)	Percentual (em relação ao volume total da CRE)
Espinafre	24,21	91,5%	0,61%
Peixe (filé s/ espinha)	64,01	60,2%	1,61%
Limão	32,67	49,5%	0,82%
Chuchu	73,49	35,4%	1,85%
Doce de frutas	34,42	23,9%	0,87%
tempero verde	1,40	17,1%	0,04%
Aipim	25,60	14,4%	0,65%
Pimentão	2,56	13,0%	0,06%
Ovos	63,51	12,2%	1,60%
Farinha de trigo	68,46	11,9%	1,73%
Batata-doce	49,09	10,1%	1,24%
Queijos	43,50	9,4%	1,10%
Alface	33,22	8,4%	0,84%
Leite integral	1126,62	8,2%	28,40%
Açúcar	62,42	8,2%	1,57%
Bergamota	89,65	8,1%	2,26%
Arroz	273,26	7,5%	6,89%
Sucos	456,21	7,2%	11,50%
Feijão preto cru	93,40	7,1%	2,35%
Cenoura	41,27	7,0%	1,04%
Maçã	114,10	6,6%	2,88%
Tomate	117,98	6,4%	2,97%
Macarrão	77,63	5,8%	1,96%
Banana	133,43	5,4%	3,36%
Lentilha	57,63	5,3%	1,45%
Moranga crua	26,61	5,3%	0,67%
Carne bovina	120,66	5,3%	3,04%
Cebola	50,52	5,2%	1,27%
Frango (sobrecoca)	60,85	4,9%	1,53%
Alho	8,25	4,6%	0,21%
Beterraba	14,62	4,4%	0,37%
Batata inglesa	30,41	4,3%	0,77%
Aveia	0,96	4,3%	0,02%
Mel	1,08	4,3%	0,03%
Pães	88,30	4,0%	2,23%
Sardinha	4,83	3,6%	0,12%
Farinha de milho	12,64	3,5%	0,32%
Linguiça de porco	26,01	3,4%	0,66%
Bolachas/biscoitos	23,90	3,0%	0,60%
Laranja	60,06	2,7%	1,51%
Bebida láctea	24,05	0,7%	0,61%

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Deste quadro, pode-se destacar a demanda de peixe, que representa mais de 60% da demanda de todo o estado, alimento pouco frequente nos cardápios da alimentação escolar, mas com potencial de crescimento. Quando se analisa o percentual de demanda dentro da coordenadoria, 1,61%, verifica-se que a quantidade estimada de consumo assemelha-se ao percentual do frango, 1,53%, e corresponde a cerca de metade da quantidade de carne bovina, 3,36%. Este produto em algumas regiões do estado poderia ser adquirido diretamente dos pescadores artesanais e suas organizações.

Ainda verifica-se que o consumo de leite ultrapassa mil toneladas anuais, que o consumo de doce de frutas representa um quarto de todo o consumo do estado, e que existe um consumo diversificado de uma gama de produtos básicos como limão, chuchu, entre outros que, assim como o leite e o doce de frutas, podem ser provenientes da agricultura familiar local.

A coordenadoria que aparece em quarto lugar em demanda de alimentos é 28ª CRE, possuindo 73 escolas e 70.377 alunos matriculados. Esta é formada por cinco municípios localizados na Região Metropolitana do estado: Alvorada, Cachoeirinha, Glorinha, Gravataí e Viamão.

A tabela 5 apresenta a demanda estimada de consumo anual de alimentos desta coordenadoria, destacando o percentual de consumo em relação ao volume total de alimentos calculado para o estado do Rio Grande do Sul, bem como em relação ao volume total de alimentos de acordo com o consumo estimado dentro da coordenadoria.

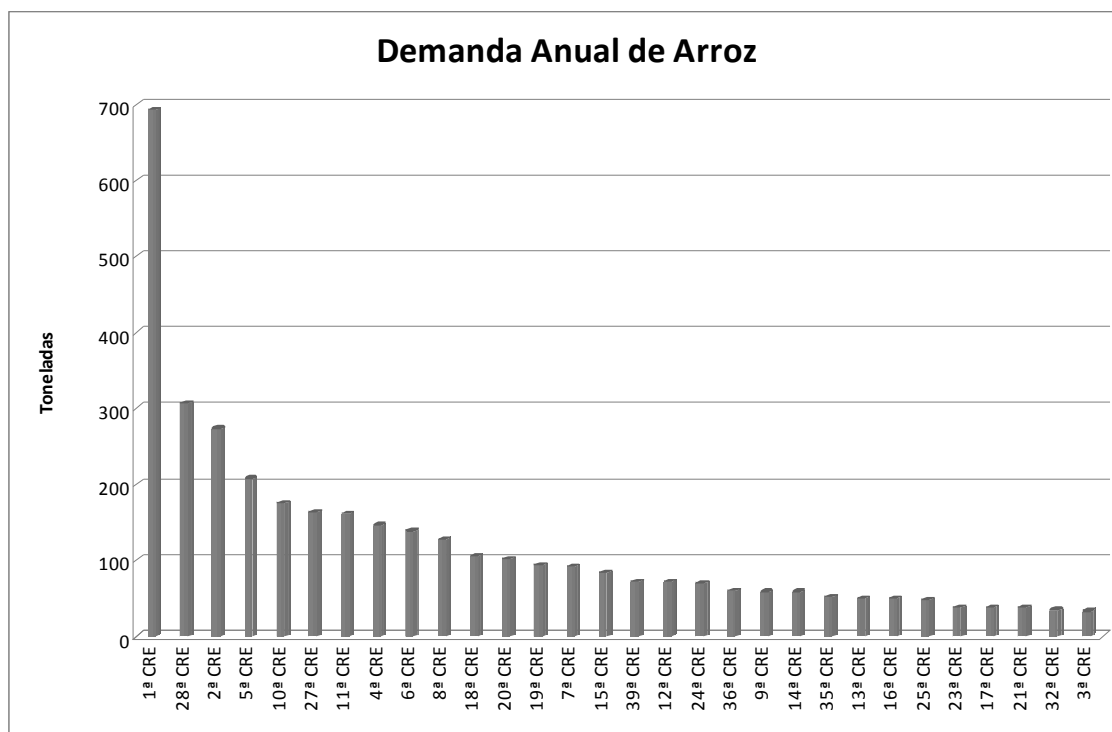
Tabela 5 – Demanda estimada da totalidade de alimentos para a 28ª Coordenadoria Regional de Educação, 2011

28ª Coordenadoria Regional de Educação			
Alimento	Quantidade anual de alimentos (ton)	Percentual (em relação ao volume total do RS)	Percentual (em relação ao volume total da CRE)
Vagem	12,33	23,0%	0,31%
Milho	9,84	20,9%	0,25%
Bolinho de peixe	30,83	18,9%	0,78%
Brócolis	10,64	17,1%	0,27%
Mamão	43,16	14,8%	1,10%
Frango (sobrecoxa)	139,85	11,4%	3,56%
Couve-flor	15,68	11,2%	0,40%
Lentilha	111,00	10,2%	2,83%
Batata inglesa	64,74	9,2%	1,65%
Agrião	0,87	9,0%	0,02%
Batata-doce	43,16	8,9%	1,10%
Bergamota	98,53	8,9%	2,51%
Arroz	306,23	8,5%	7,80%
Açúcar	60,08	7,9%	1,53%
Tomate	137,19	7,4%	3,49%
Alface	28,99	7,3%	0,74%
Bolachas/biscoitos	55,36	7,1%	1,41%
Maçã	117,80	6,8%	3,00%
Bebida láctea	210,46	6,4%	5,36%
Repolho	49,02	6,2%	1,25%
Queijos	27,86	6,0%	0,71%
Cenoura	35,19	6,0%	0,90%
Pães	131,66	6,0%	3,35%
Sucos	372,17	5,8%	9,47%
Banana	140,62	5,7%	3,58%
Linguiça de porco	43,55	5,7%	1,11%
Doce de frutas	7,91	5,5%	0,20%
Louro	4,05	5,5%	0,10%
Alho	9,59	5,4%	0,24%
Leite integral	724,55	5,3%	18,45%
Carne bovina	114,42	5,0%	2,91%
Cebola	47,94	4,9%	1,22%
Moranga crua	21,58	4,3%	0,55%
Feijão preto	51,45	3,9%	1,31%
Farinha de trigo	21,11	3,7%	0,54%
Mel	0,87	3,4%	0,02%
Ovos	16,24	3,1%	0,41%
Aveia	0,70	3,1%	0,02%
Macarrão	35,14	2,6%	0,89%
Pimentão	0,44	2,2%	0,01%
Laranja	27,75	1,3%	0,71%

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Esta coordenadoria é a segunda em consumo de arroz e tomate, dois dos dez alimentos com maior demanda estimada de consumo no estado, respectivamente na terceira e oitava colocação. Quando se analisa o percentual que a demanda estimada de arroz representa em relação aos demais alimentos a serem consumidos na coordenadoria verifica-se que do total de alimentos quase 8% correspondem a este, sendo um dos produtos que representa os maiores volumes demandados dentro do consumo das coordenadorias. O arroz é um dos alimentos mais produzidos no estado, com participação pequena proporcionalmente da agricultura familiar, mas com produção suficiente para o atendimento a demanda potencial das escolas estaduais, que é de mais de 3.600 toneladas. O gráfico 7 mostra o consumo potencial de arroz por coordenadoria regional.

Gráfico 7 – Demanda estimada anual de Arroz por Coordenadoria Regional de Educação, 2011



Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Em relação ao tomate, a demanda anual calculada para o estado é de mais de mil e oitocentas toneladas, e as duas CREs com maior consumo correspondem a 30% do consumo total do estado.

A coordenadoria na quinta colocação em termos de demanda estimada de alimentos é a 4ª CRE, na qual existem 92 escolas e 48.780 alunos matriculados. Esta é formada por quatorze municípios da Região da Serra, que são: Antônio Prado, Cambará do Sul, Canela, Caxias do Sul, Farroupilha, Flores da Cunha, Gramado, Jaquirana, Nova Pádua, Nova Petrópolis, Nova Roma do Sul, Picada Café, São Francisco de Paula e São Marcos.

A tabela 6 apresenta a estimativa de demanda de consumo anual de alimentos desta coordenadoria, destacando o percentual de consumo em relação ao volume total de alimentos calculado para o estado do Rio Grande do Sul, bem como em relação ao volume total de alimentos de acordo com o consumo estimado dentro da coordenadoria.

Tabela 6 – Demanda estimada de alimentos da 4ª Coordenadoria Regional de Educação, 2011

4ª Coordenadoria Regional de Educação			
Alimento	Quantidade anual de alimentos (ton)	Percentual (em relação ao volume total do RS)	Percentual (em relação ao volume total da CRE)
Capeletti	41,50	100,0%	1,3%
Couve-flor	83,00	59,5%	2,6%
Agrião	4,61	47,7%	0,1%
Mel	4,61	18,1%	0,1%
Milho	7,20	15,3%	0,2%
Pimentão	2,41	12,3%	0,1%
Sucos	706,74	11,1%	22,6%
Vinagre	3,86	9,6%	0,1%
Farinha de trigo	55,33	9,6%	1,8%
Bebida láctea	282,00	8,5%	9,0%
Maçã	142,33	8,3%	4,5%
Brócolis	5,01	8,0%	0,2%
Queijos	33,68	7,3%	1,1%
Bergamota	68,29	6,1%	2,2%
Açúcar	45,90	6,0%	1,5%
Macarrão	79,72	5,9%	2,5%
Tempero verde	0,47	5,7%	0,0%
Pães	124,62	5,6%	4,0%
Beterraba	18,06	5,5%	0,6%
Ovos	27,63	5,3%	0,9%
Couve	18,44	5,0%	0,6%
Tomate	91,24	4,9%	2,9%
Linguiça de porco	36,61	4,8%	1,2%
Louro	3,41	4,6%	0,1%
Alface	17,87	4,5%	0,6%
Cenoura	24,66	4,2%	0,8%
Lentilha	43,90	4,0%	1,4%
Arroz cru	145,67	4,0%	4,6%
Leite integral	550,58	4,0%	17,6%
Frango (sobrecoxa)	49,48	4,0%	1,6%
Cebola	38,05	3,9%	1,2%
Feijão preto	49,94	3,8%	1,6%
Alho	6,47	3,6%	0,2%
Banana	89,14	3,6%	2,8%
Farinha de milho	12,20	3,3%	0,4%
Batata	18,44	2,6%	0,6%
Carne bovina	49,85	2,2%	1,6%
Bolachas/biscoitos	4,03	0,5%	0,1%

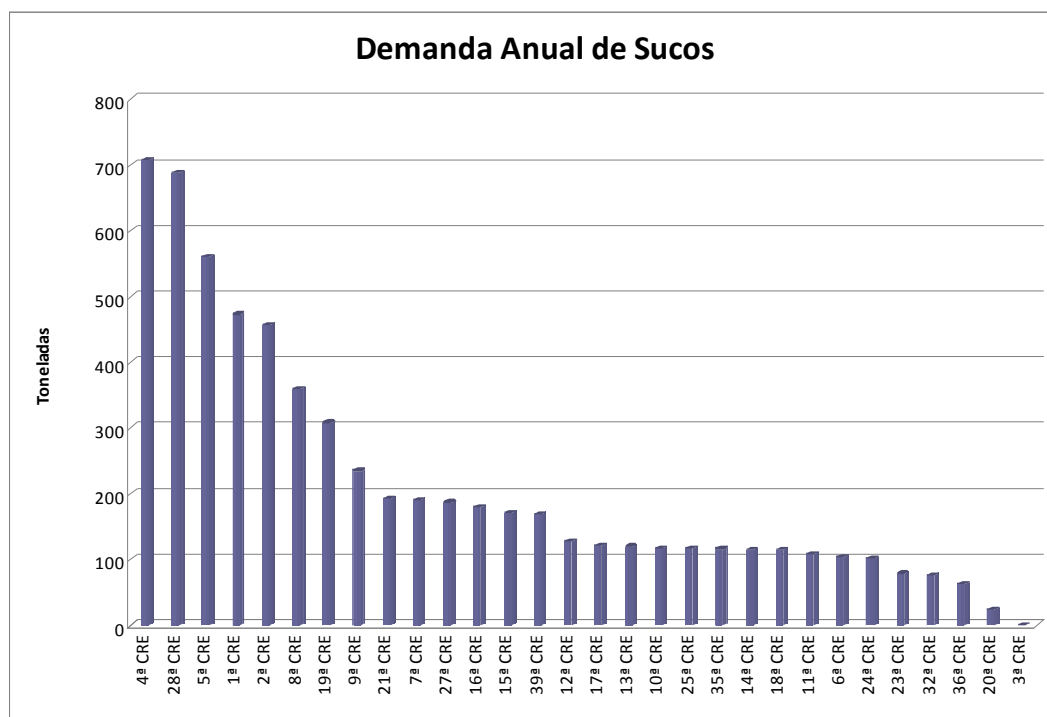
Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Esta coordenadoria está localizada na região da Serra Gaúcha, onde a cultura italiana está fortemente presente devido ao processo de colonização. Desta forma, os hábitos alimentares são bastante influenciados, e pode-se verificar que é a única região onde o

alimento *capeletti* aparece lista dos alimentos demandados pelas escolas estaduais. Este alimento, assim como outras massas, são produzidos em larga escala na região, muitas vezes de forma caseira, apresentando um potencial interessante de inserção das pequenas agroindústrias familiares. Neste caso, novamente é importante destacar a importância de uma política de facilitação da legalização destes estabelecimentos.

Os sucos na tabela acima têm seu cálculo do consumo estimado em um percentual de aproximadamente 11% em relação ao consumo total do estado. No entanto, esta coordenadoria apresenta o maior volume de demanda deste produto, mais de setecentos mil litros anualmente, perfazendo 22,6% da demanda total estimada de alimentos dentro da coordenadoria. Este é o segundo colocado entre os alimentos com maior potencial de consumo, com total calculado em mais de seis mil toneladas por ano.

Gráfico 8 – Demanda anual estimada de Sucos por Coordenadoria Regional de Educação, 2011

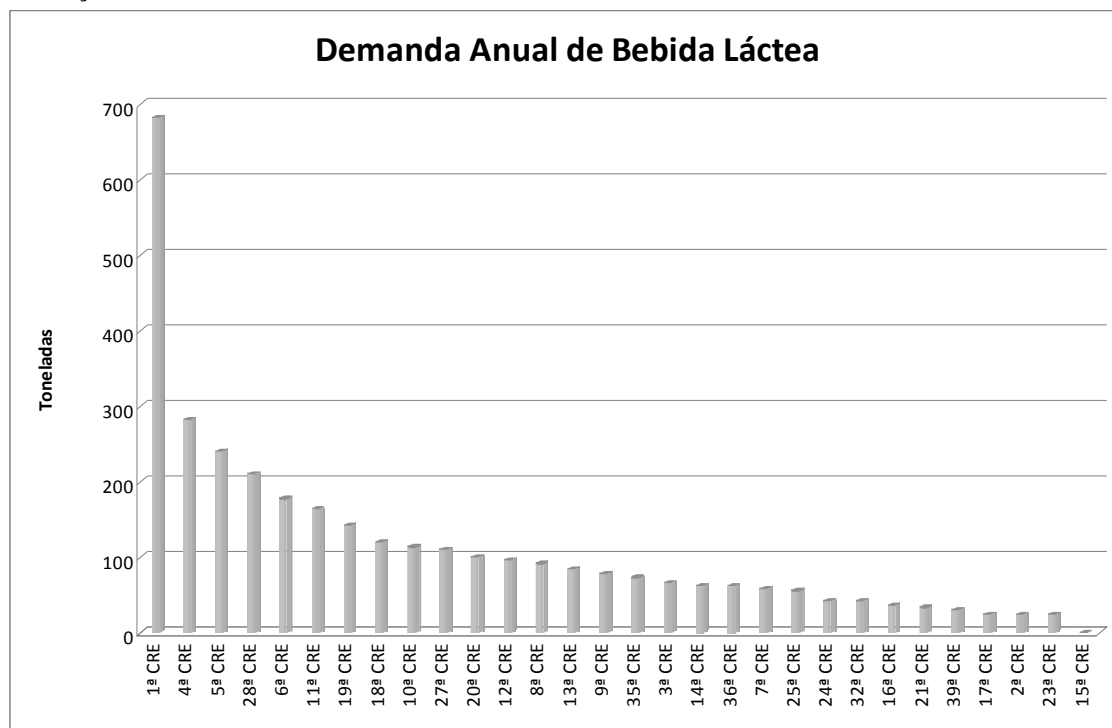


Fonte: Elaboração dos autores, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

No cálculo do consumo potencial da 4ª coordenadoria em relação ao total estadual, demonstrado na tabela 6, evidencia-se também o consumo expressivo de bebida láctea, ficando apenas atrás do consumo da 1ª coordenadoria, com quase trezentas toneladas. Quando

analisado apenas o consumo interno de alimentos da CRE o percentual deste alimento representa 9% da demanda estimada total. Este produto aparece na quarta colocação no total de alimentos consumidos no estado, com um total anual de mais de três mil e trezentas toneladas. O gráfico 9 mostra o consumo de bebida láctea por coordenadoria.

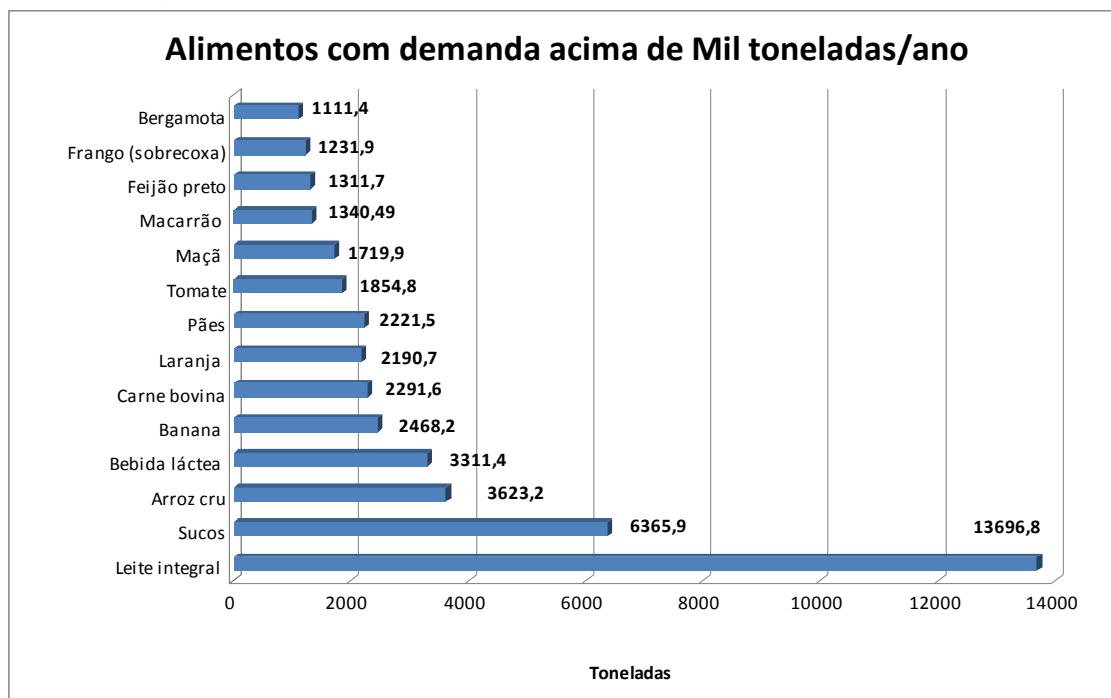
Gráfico 9 – Demanda estimada anual de Bebida Láctea por Coordenadoria Regional de Educação, 2011



Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Com base nestes dados, pode-se verificar que os alimentos com maior demanda calculada de consumo são produzidos pela agricultura familiar, se não em sua totalidade na maior parte desta demanda, conforme é discutido no item seguinte. O gráfico 10, abaixo, identifica estes alimentos, destacando os com estimativa de consumo acima de mil toneladas anuais.

Gráfico 10 – Alimentos com demanda estimada anual acima de mil toneladas anuais no estado do RS, 2011



Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

A partir da análise dos dados acima identifica-se que a demanda estimada de alimentos das escolas estaduais do estado apresenta um padrão semelhante de produtos nas diferentes CREs e que muitos destes poderiam ser adquiridos diretamente dos agricultores familiares e suas organizações. Com base nestes dados quantitativos será possível traçar os comparativos com os dados de produção familiar no RS a que se propõe a pesquisa, e discutir as possibilidades de atendimento desta demanda pelos agricultores familiares e suas organizações no próximo capítulo.

5 POTENCIAL DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS PELA AGRICULTURA FAMILIAR NO RIO GRANDE DO SUL

O objetivo deste capítulo é responder à questão de pesquisa, identificando se produção de alimentos da agricultura familiar no estado é suficiente para o atendimento ao mercado institucional do PNAE no RS, utilizando-se da análise dos dados anteriormente apresentados sobre a demanda de alimentos para o abastecimento das escolas estaduais do Rio Grande do Sul, relacionando-os com a produção da agricultura familiar do estado.

Para identificar os volumes de produção de alimentos da agricultura familiar no RS, foram utilizados os dados do Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2006). A partir desta análise, são discutidas as condições e possibilidades de oferta destes alimentos para a alimentação escolar no estado.

Como afirmado anteriormente, não existem dados oficiais nacionais, tão pouco estaduais, sobre o tipo de abastecimento alimentar realizado nos municípios brasileiros em relação à alimentação escolar, e qual seria a demanda por alimentos da agricultura familiar. Sendo assim, os agricultores familiares ainda não dimensionam o mercado potencial a ser atingido, o que dificulta um planejamento adequado para o abastecimento deste, além de enfrentarem dificuldades em relação a fatores ligados a falta de subsídios governamentais. Por outro lado, os gestores públicos da alimentação escolar ainda não visualizam o potencial da produção da agricultura familiar no abastecimento interno e, conseqüentemente, no desenvolvimento local, bem como na qualificação do alimento servido aos escolares, mais frescos e muitas vezes produzidos de forma orgânica, e seu papel na melhora da saúde da população.

Esse fato aponta a necessidade de identificação da oferta de alimentos produzidos pela agricultura familiar para o atendimento à demanda alimentação nas escolas públicas estaduais, de acordo com as necessidades nutricionais dessa população, respeitando a Lei nº 11.947/2009 e a Resolução nº 26/20013 (BRASIL, 2009a, 2013). Assim, poder-se-á oferecer subsídios à organização dos agricultores familiares, particularmente neste estudo para o estado do RS, buscando dirimir as dificuldades no processo de inserção no mercado institucional da alimentação escolar, possibilitando, posteriormente, a formulação de propostas para o fortalecimento das organizações da agricultura familiar, que possam ser referência às três esferas de Governo no Brasil.

Uma observação inicial é que a disponibilidade de produção de alimentos, muito provavelmente, está subestimada. Enquanto tomou-se a população estudantil atendida pela Alimentação Escolar de 2011, devido aos dados coletados junto à SEDUC serem deste período, a produção da agricultura familiar considerada foi a de 2006, por terem sido utilizados os dados do último Censo Agropecuário. É provável que em 2011 essa produção tenha sido maior.

5.1 A produção agropecuária e a participação da Agricultura Familiar

A cada dez anos, o Brasil realiza o Censo Agropecuário, sendo que os dados mais recentes são de 2006. O Censo Agropecuário é feito para reunir e difundir dados sobre a estrutura dos setores agropecuário, florestal e aquícola do País. O Censo Agropecuário 2006, entre suas variáveis investigou, em todo o universo visitado, os estabelecimentos agropecuários, as atividades desenvolvidas, abrangendo informações detalhadas sobre as características do produtor, do estabelecimento, economia e emprego no meio rural, pecuária, lavoura e agroindústria (IBGE, 2006).

A estrutura fundiária no estado do Rio Grande do Sul não difere muito da realidade nacional. Segundo os dados havia 378.546 estabelecimentos familiares no estado, o que correspondia a 83,4% destes, ocupando 6.171.622 hectares, correspondendo a 30,5% da área total. Os estabelecimentos não familiares eram representados por 62.921 unidades, correspondendo a 16,6%, ocupando uma área de 14.027.867 hectares, perfazendo 69,5% da área total. Embora a concentração seja menos acentuada que a média nacional, ainda assim, os estabelecimentos não familiares com um sexto (1/6) das unidades, ocupavam mais de dois terços (2/3) da área do estado (IBGE, 2006).

Na tabela 7 estão representados os estabelecimentos e área ocupada pela agricultura familiar e não familiar, por mesorregião do Rio Grande do Sul. Os dados foram segmentados por mesorregião a fim de visualizar algumas diferenças entre elas. Por característica histórica regional de ocupação de território, visualiza-se a agricultura familiar ocupando quase a metade da área nas mesorregiões Noroeste e Centro Oriental, enquanto que na mesorregião Sudoeste a agricultura não familiar ocupava 92% da área (CONRAD, 2011).

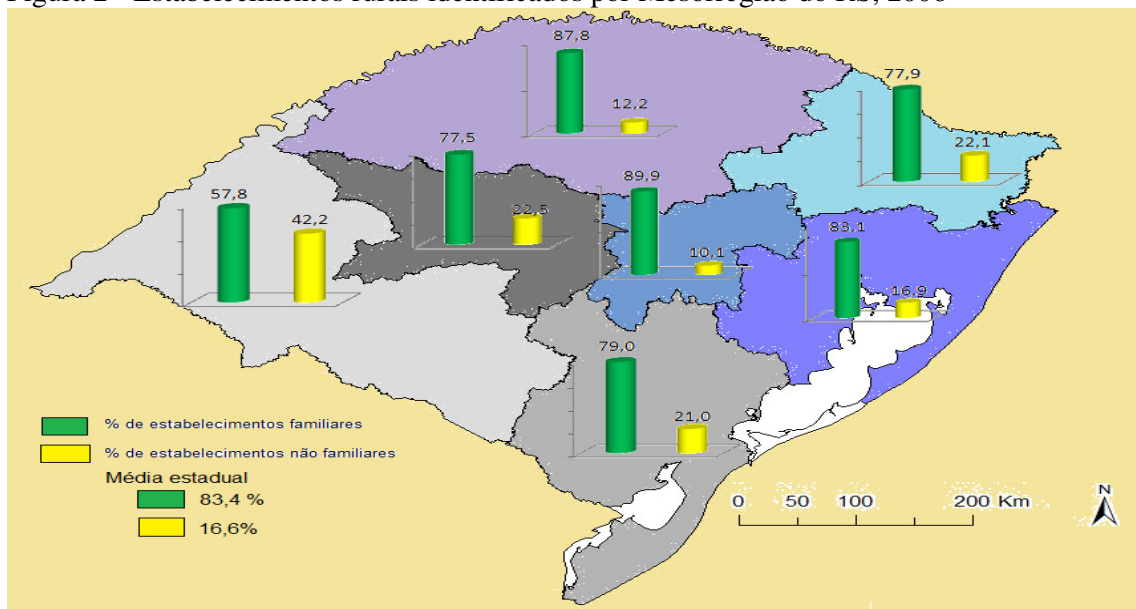
Tabela 7 - Estabelecimentos e área da agricultura familiar, segundo as Mesorregiões do Rio Grande do Sul, 2006

Rio Grande do Sul		Agricultura familiar - Lei nº		Não familiar	
		11.326			
Mesorregiões		Estabelecimentos (%)	Área (ha) (%)	Estabelecimentos (%)	Área (ha) (%)
Noroeste	Rio-grandense	165.392 (87,8)	2.581.301 (49,0)	20.307 (12,2)	2.688.440 (51,0)
Nordeste	Rio-grandense	32.490 (77,9)	604.316 (32,9)	7.212 (22,1)	1.229.840 (67,1)
Centro Ocid.	Rio-grandense	26.032 (77,5)	555.171 (26,2)	5.857 (22,5)	1.559.925 (73,8)
Centro Ori.	Rio-grandense	54.972 (89,9)	665.936 (49,8)	5.567 (10,1)	671.359 (50,2)
Metropolitana de	Porto Alegre	50.318 (83,1)	583.635 (33,5)	8.520 (16,9)	1.157.707 (61,5)
Sudoeste	Rio-grandense	13.830 (57,8)	386.853 (8,0)	7.992 (42,2)	4.434.143 (92,0)
Sudeste	Rio-grandense	35.512 (79,0)	794.408 (25,8)	7.466 (21,0)	2.286.454 (74,2)
TOTAL GERAL		378.546 (83,4)	6.171.622 (30,5)	62.921 (16,6)	14.027.867 (69,5)

Fonte: Conrad, 2011.

As duas mesorregiões de maior concentração fundiária estão localizadas nas regiões da campanha, fronteira oeste e sul do estado (conforme mostra a figura 2). Esse espaço é caracterizado por grandes extensões de terra ocupadas com a criação de gado e produção de arroz. De outra parte, as Mesorregiões ocupadas mais pela agricultura familiar têm uma história de ocupação mais recente.

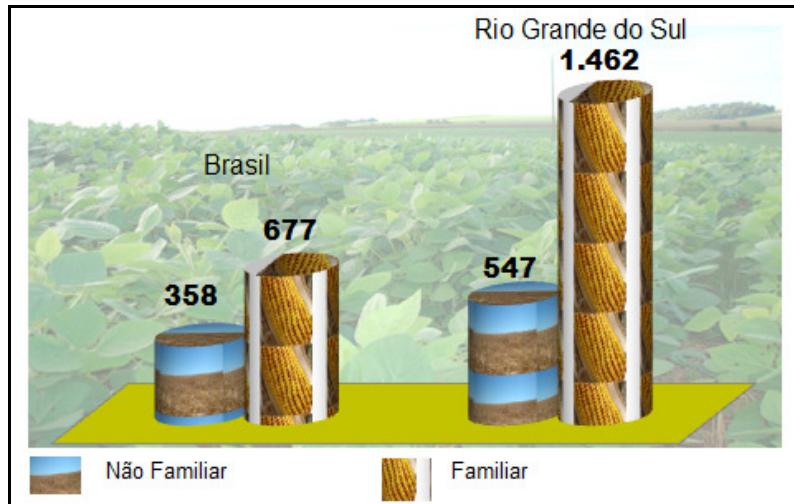
Figura 2 - Estabelecimentos rurais identificados por Mesorregião do RS, 2006



Fonte: Conrad, 2011.

Em relação à participação econômica, no conjunto do Valor Bruto da Produção (VBP) da agricultura familiar do Rio Grande do Sul a agricultura familiar tinha uma participação mais expressiva do que a média nacional. Enquanto no Brasil a participação da agricultura familiar no VBP era de 38%, no RS era de 54%. Isso ocorre em função da maior produção na média/ha/ano, que em 2006 era em torno de R\$ 1.462,00, frente a um valor de R\$ 677,00 na média/ha/ano nacional. Ainda com relação ao VBP do RS, na comparação da média/ha/ano, observa-se que a produção da agricultura familiar era quase três vezes maior (Gráfico 11) que a não familiar (R\$ 1.462,00 para R\$ 547,00).

Gráfico 11 - Valor Bruto da Produção por hectare/ano, em R\$, 2006



Fonte: Conrad, 2011.

O estado ocupa o segundo lugar na produção nacional de grãos com 18% da produção nacional, atrás apenas do Paraná com 24,1%. O destaque está na produção de arroz, segmento em que ocupa o primeiro lugar na produção nacional.

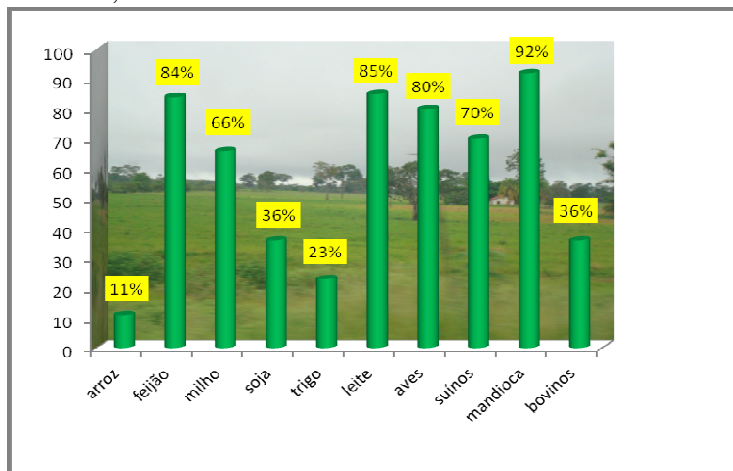
A globalização dos mercados e os fortes incentivos às políticas agrícolas para o segmento das *commodities* exercem uma pressão sucessiva na estrutura produtiva de base familiar. Essa pressão está alterando as características culturais desse setor da agropecuária brasileira e gaúcha. Nos últimos anos, houve mudanças significativas no modelo de produção agrícola. Boa parte das pequenas propriedades, que eram voltadas para uma produção diversificada de alimentos atualmente tem como atividade principal a produção de *commodities*. Porém, a diversidade ainda se faz presente nos estabelecimentos da agricultura familiar do RS, o que se confirma a partir dos dados do último censo agropecuário e outras fontes¹⁶ ligadas ao setor (CONRAD, 2011).

A participação da agricultura familiar na produção dos cinco principais grãos do estado demonstra a importância dessa parcela da população rural para a economia gaúcha. Apesar de ocupar apenas 30,5% da área, tem participação majoritária na produção de feijão e milho, 84 e 66%, respectivamente. A menor participação está na produção de arroz, 11%, grão produzido na região do estado historicamente caracterizado pela concentração fundiária. Igualmente é destaque na produção de outros importantes alimentos, como no caso do leite,

¹⁶ FEE, EMATER RS, IPEA, NEAD.

aves e suínos. Esses alimentos contribuem também para o aumento do PIB do estado, pois possuem um forte vínculo com a indústria de alimentos, insumos agropecuários e máquinas e implementos. A participação da agricultura familiar no volume produzido desses três produtos, junto com a mandioca, ultrapassa setenta por cento, conforme o Gráfico 12.

Gráfico 12 - Participação da agricultura familiar no volume de produção dos dez principais produtos agrícolas do RS, 2006



Fonte: Conrad, 2011.

5.2 Análise da produção da Agricultura Familiar no Rio Grande do Sul e seu potencial de atendimento à demanda de alimentos para o Programa de Alimentação Escolar nas escolas estaduais do Rio Grande do Sul

A produção da agricultura familiar no Rio Grande do Sul, como referido anteriormente é bastante importante no estado, apresentando números de produtividade melhores que da produção não familiar.

Como referido anteriormente, foram utilizados os dados do Censo 2006 (IBGE, 2006) exclusivamente de produtos alimentícios produzidos pela agricultura familiar. Como os dados não apresentam-se por municípios para todas as culturas do estado, foram relacionados os dados disponíveis, coletados nos bancos de dados agregados do IBGE, no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA).

Para facilitar as comparações entre demanda de alimentos pelas escolas estaduais e oferta destes pela agricultora familiar local os dados de produção foram descritos também por Coordenadorias Regionais de Ensino.

Dos dados coletados foram selecionados vinte e um alimentos para serem analisados, por serem os mais frequentes nos cardápios escolares do estado. No grupo alimentar das hortaliças foi descrita apenas a cebola. No grupo dos tubérculos foi descrita a mandioca/aipim. No grupo das frutas foram descritos: banana, laranja, maçã e tangerina/bergamota. Ainda são referidos a ameixa, a amora, o arroz, o caqui, o figo, a goiaba, o kiwi, a nectarina, a pera e a uva. No grupo dos grãos foram descritos: arroz, feijão, trigo e milho. No grupo das carnes foram descritos: carne bovina, carne suína e carne de frango. Ainda foram descritos outros produtos de origem animal como mel e ovos, bem como, o alimento com maior demanda nos cardápios escolares, o leite.

A partir da tabela 8 podem ser visualizadas as comparações entre a produção e a estimativa de consumo dos alimentos descritos acima. Destaca-se que para fins de análise quantitativa foi considerada a totalidade da produção como disponível para a comercialização para a alimentação escolar, no entanto é sabido que, dependendo da cultura produzida e da região, estes alimentos podem muitas vezes serem utilizados para fins de autoconsumo, para comercialização com o mercado convencional, para outros programas de compra institucional de alimentos, entre outras possibilidades.

A primeira tabela apresenta a comparação de uma hortaliça comum a todos os cardápios escolares, a cebola. Segundo observa-se na tabela 8, a cebola apresenta-se na maioria das CREs com produção muito maior que a estimativa de consumo, porém na 1ª CRE, a maior em demanda de alimentos no estado, o déficit é evidenciado pela produção corresponder a apenas cerca de uma tonelada anual. Esta coordenadoria por estar localizada na capital do estado, região metropolitana, apresenta os maiores déficits em relação ao consumo, pela urbanização que diminui a produção e aumenta o número de escolares. No entanto, quando se analisa a produção total do estado deste alimento, percebe-se que a demanda das escolas estaduais é de cerca de 1% do total produzido. Sendo que algumas coordenadorias, como a 4ª, a 11ª e a 18ª, localizadas no Litoral Norte, Litoral Sul e Serra do estado, respectivamente, apresentam municípios com grande produção deste alimento, totalizando por CRE mais de dez mil toneladas anuais, os quais poderiam estender a comercialização a outros municípios. Neste caso, os déficits entre produção e demanda

apresentados pela 1ª CRE, bem como pela 27ª e 28ª, também localizadas na região metropolitana, poderiam ser supridos pela aquisição da produção de municípios da 2ª CRE. As demais CREs com diferença negativa para a cebola, são a 19ª e a 36ª, as quais poderiam ser abastecidas pela produção da 8ª ou 10ª, no caso da 19ª, e pela produção da 9ª ou 14ª ou 17ª ou 39ª, no caso da 36ª, pois essas cinco coordenadorias são bastante próximas.

As tabelas apresentam destaques para os dados das coordenadorias com grande produção, evidenciados pelo destaque em negrito e assinalados com fundo cinza; para as com déficit de produção em relação à demanda, pelo destaque em vermelho, itálico e negrito; e para as coordenadorias que podem atender a outras coordenadorias, por possuírem diferença positiva na relação produção e consumo, com os dados em negrito.

Tabela 8 - Comparativo da produção de cebola e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

Coordenadoria Regional de Educação	CEBOLA		
	Produção (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	1,00	168,92	-167,92
2 CRE	365,00	50,52	314,48
3 CRE	69,00	23,96	45,04
4 CRE	11.005,00	38,05	10.966,95
5 CRE	3.057,00	56,90	3.000,10
6 CRE	141,00	46,14	94,86
7 CRE	1.592,00	28,86	1.563,14
8 CRE	135,00	52,76	82,24
9 CRE	18,00	17,23	0,77
10 CRE	170,00	43,28	126,72
11 CRE	27.992,00	49,57	27.942,43
12 CRE	37,00	30,12	6,88
13 CRE	135,00	13,42	121,58
14 CRE	38,00	16,45	21,55
15 CRE	428,00	28,96	399,04
16 CRE	899,00	16,20	882,80
17 CRE	149,00	10,08	138,92
18 CRE	48.985,00	22,72	48.962,28
19 CRE	21,00	25,43	-4,43
20 CRE	181,00	33,60	147,40
21 CRE	48,00	19,15	28,85
23 CRE	1.808,00	8,00	1.800,00
24 CRE	70,00	2,74	67,26
25 CRE	47,00	14,48	32,52
27 CRE	2,00	48,72	-46,72
28 CRE	4,00	47,94	-43,94
32 CRE	35,00	8,85	26,15
35 CRE	13,00	16,32	-3,32
36 CRE	118,00	21,74	96,27
39 CRE	115,00	15,64	99,36
RS	97.678,00	976,75	96.701,25

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Tabela 9 - Comparativo da produção de mandioca/aipim e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

Coordenadoria Regional de Educação	MANDIOCA/AIPIM		
	Produção (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	443,00		443,00
2 CRE	25.653,00	25,60	25.627,40
3 CRE	27.343,00	10,84	27.332,16
4 CRE	996,00	1,07	994,93
5 CRE	1.670,00	19,25	1.650,75
6 CRE	58.758,00	15,38	58.742,62
7 CRE	3.508,00	9,75	3.498,25
8 CRE	23.843,00	18,05	23.824,95
9 CRE	5.471,00	0,07	5.470,93
10 CRE	899,00		899,00
11 CRE	22.717,00	15,63	22.701,37
12 CRE	15.878,00		15.878,00
13 CRE	1.531,00		1.531,00
14 CRE	29.256,00	0,02	29.255,98
15 CRE	5.868,00	11,40	5.856,60
16 CRE	1.300,00	0,05	1.299,95
17 CRE	78.147,00	2,46	78.144,54
18 CRE	9,00		9,00
19 CRE	3.732,00		3.732,00
20 CRE	65.812,00	9,59	65.802,41
21 CRE	81.363,00	1,57	81.361,43
23 CRE	41,00		41,00
24 CRE	18.428,00	6,91	18.421,09
25 CRE	7.263,00	5,10	7.257,90
27 CRE	1.555,00	2,08	1.552,92
28 CRE	7.473,00		7.473,00
32 CRE	33.641,00	4,67	33.636,33
35 CRE	6.750,00	6,35	6.743,65
36 CRE	20.571,00	5,65	20.565,35
39 CRE	6.443,00	5,72	6.437,28
RS	556.362,00	177,19	556.184,81

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

A tabela 9 traz os dados de produção de um tubérculo bastante comum no RS, a mandioca, conhecida localmente como aipim. Sobre a mandioca ou aipim, é curioso verificar que este é pouco demandado nos cardápios escolares das escolas estaduais, com irrisórios

0,03% de estimativa total de consumo em relação à produção. A maior consumidora em volumes de alimentos, a 1ªCRE, nem apresenta este alimento no cardápio, assim como outras sete coordenadorias. Este fato pode estar relacionado às dificuldades de pré-preparo que envolvem este alimento, necessitando de um número de merendeiras e auxiliares razoável para fazer o descasque e higienização, de acordo com o volume a ser preparado. Uma única merendeira, que precise preparar a refeição de mais de 300 alunos certamente não consegue fazer o pré-preparo do aipim nestas condições. Neste caso, deve ser considerado um nicho importante de atendimento pelas agroindústrias familiares a produção de alimentos minimamente processados, fazendo o descasque e higienização de vegetais como o aipim e a abóbora, entre outros, para comercialização para a alimentação escolar.

Resolvidas as questões de pré-preparo, o aipim por ser um produto regional, com produção em 95% (476) dos municípios do estado, deveria ter maior inserção nos cardápios da alimentação escolar. Pode-se verificar no quadro que onze das trinta coordenadorias apresentam produção deste alimento acima de vinte mil toneladas anuais.

Na tabela 10 são apresentadas as frutas com maior demanda nos cardápios escolares, banana e laranja.

Tabela 10 - Comparativo da produção das principais frutas e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

FRUTAS						
Coordenadoria Regional de Educação	BANANA			LARANJA		
	Produção (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença	Produção (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	0,50	491,99	-491,49	12,80	657,45	-644,65
2 CRE	151,22	133,43	17,79	24.536,51	60,06	24.476,45
3 CRE	81,38	20,17	61,21	3.659,11	21,64	3.637,48
4 CRE	6,45	89,14	-82,69	1.581,92		1.581,92
5 CRE	10,38	138,67	-128,29	1.068,26	106,62	961,64
6 CRE	156,84	78,44	78,40	924,35	69,21	855,14
7 CRE	1.268,02	17,58	1.250,43	1.462,03	2,38	1.459,65
8 CRE	103,29	128,29	-25,00	1.408,87	162,21	1.246,66
9 CRE	1,02	40,20	-39,18	369,30	2,05	367,25
10 CRE	1,95	62,59	-60,64	203,06	86,28	116,78
11 CRE	76.506,14	81,46	76.424,68	730,09	140,63	589,46
12 CRE	12,23	84,90	-72,67	259,33	137,02	122,31
13 CRE	0,52	93,85	-93,33	26,75		26,75
14 CRE	21,46	31,57	-10,11	372,72	6,86	365,86
15 CRE	84,01	45,19	38,82	10.740,34	102,61	10.637,73
16 CRE	105,48	42,90	62,58	5.391,30	34,09	5.357,20
17 CRE	91,13	31,56	59,57	679,14	17,06	662,08
18 CRE	17,34	178,40	-161,06	2,15	190,72	-188,57
19 CRE	1,95	154,15	-152,20	41,30	46,84	-5,54
20 CRE	129,34	68,61	60,73	17.650,99	49,37	17.601,62
21 CRE	320,37	46,89	273,48	1.579,35	8,58	1.570,77
23 CRE	1,00	39,58	-38,58	42,08	40,57	1,51
24 CRE	32,29	44,97	-12,68	542,92	32,77	510,15
25 CRE	8,35	19,70	-11,35	1.646,85	26,22	1.620,63
27 CRE	5,45	64,32	-58,87	142,32	84,52	57,80
28 CRE	12,20	140,62	-128,42	49,06	27,75	21,31
32 CRE	33,78	12,11	21,66	80,25	13,00	67,26
35 CRE	1,70	44,41	-42,71	204,20	32,07	172,13
36 CRE	2,65	16,75	-14,10	817,39	28,26	789,13
39 CRE	12,13	25,83	-13,70	4.192,61	3,83	4.188,77
RS	79.180,54	2.468,25	76.712,29	80.417,35	2.190,65	78.226,69

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

A banana e a laranja são, respectivamente, o 5º e o 9º alimentos mais demandados nos cardápios das escolas estaduais, com volumes totais estimados de consumo anuais de 2,5 e 2,2

mil toneladas. Porém, assim como as estimativas de consumo são altas, os volumes de produção pela agricultura familiar do estado destes alimentos são também consideráveis, alcançando números de mais de 79 mil toneladas no caso da banana e 80 mil toneladas no caso da laranja, anualmente. Sendo assim, a demanda representa cerca de 3% da produção de bananas e 2,7% da produção de laranjas ao ano. As coordenadorias com déficits de produção chegam a 63%, no entanto a produção da 11ª CRE é suficiente para atender a demanda das demais coordenadorias, pois corresponde a 96% de toda a produção da agricultura familiar do estado, o que reforça a necessidade de estrutura de logística e distribuição para as organizações da agricultura familiar. A laranja tem déficits de produção em apenas três coordenadorias, no entanto esta demanda pode facilmente ser suprida por municípios próximos de outras CREs. No caso específico a 1ª CRE pode ser abastecida pela produção da 2ª, a 18ª pela produção da 5ª, e a 19ª pela produção da 10ª ou da 13ª. Destaca-se a produção da 2ª, 15ª e 20ª coordenadorias, as quais estão acima de 10 mil toneladas anuais.

A próxima tabela mostra os dados referentes às frutas tangerina e maçã, também com demandas expressivas nos cardápios escolares analisados.

Tabela 11 - Comparativo da produção das frutas tangerina/bergamota e maçã, e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

FRUTAS						
Coordenadoria Regional de Educação	TANGERINA/BERGAMOTA			MAÇÃ		
	Produção (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença	Produção (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	24,00	33,86	-9,86	0,00	327,35	-327,35
2 CRE	37.408,00	89,65	37.318,35	0,00	114,10	-114,10
3 CRE	512,00	15,21	496,79	0,00	50,27	-50,27
4 CRE	1.720,00	68,29	1.651,71	18.516,00	142,33	18.373,67
5 CRE	104,00	157,12	-53,12	24,00	126,15	-102,15
6 CRE	117,00	107,67	9,33	0,00	99,49	-99,49
7 CRE	113,00		113,00	404,00	47,57	356,43
8 CRE	95,00		95,00	0,00	28,73	-28,73
9 CRE	0,00	26,00	-26,00	0,00	34,02	-34,02
10 CRE	29,00	110,58	-81,58	0,00	65,57	-65,57
11 CRE	255,00	54,69	200,31	0,00	66,95	-66,95
12 CRE	0,00		0,00	0,00	43,74	-43,74
13 CRE	0,00		0,00	0,00	9,36	-9,36
14 CRE	79,00		79,00	0,00	25,16	-25,16
15 CRE	1.929,00		1.929,00	0,00	45,15	-45,15
16 CRE	5.225,00	24,86	5.200,14	980,00	53,40	926,60
17 CRE	262,00		262,00	0,00	46,61	-46,61
18 CRE	0,00	37,57	-37,57	0,00	0,71	-0,71
19 CRE	5,00		5,00	0,00	58,37	-58,37
20 CRE	1.578,00	30,97	1.547,03	0,00	13,17	-13,17
21 CRE	38,00		38,00	0,00	44,26	-44,26
23 CRE	0,00	15,21	-15,21	10.486,00	42,84	10.443,16
24 CRE	28,00	48,40	-20,40	0,00	8,26	-8,26
25 CRE	0,00	35,71	-35,71	0,00	36,84	-36,84
27 CRE	37,00	123,38	-86,38	0,00	10,27	-10,27
28 CRE	0,00	98,53	-98,53	0,00	117,80	-117,80
32 CRE	7,00	9,58	-2,58	0,00	10,26	-10,26
35 CRE	0,00		0,00	0,00	2,20	-2,20
36 CRE	112,00	23,75	88,25	0,00	7,05	-7,05
39 CRE	253,00	0,40	252,60	0,00	41,90	-41,90
RS	49.930,00	1.111,43	48.818,57	30.410,00	1.719,89	28.690,11

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

A maçã, que pode ser vista na tabela 11, é a terceira fruta de maior demanda estimada pelos cálculos dos cardápios escolares do estado, mais de 1,7 mil toneladas anuais. Apesar de

sua produção atingir apenas cerca de 5% da demanda, esta concentra-se em poucas regiões do estado, o que dificulta sua aquisição. Este alimento poderia ser substituído nos cardápios por frutas produzidas localmente pela agricultura familiar, conforme a disponibilidade de cada região, considerando a sua sazonalidade.

A quarta fruta em ordem de demanda calculada é a tangerina, ou a popularmente conhecida no RS como bergamota, em torno de 1,1 toneladas mensais. Esta apresenta produção no estado de quase 50 mil toneladas anuais, chegando a demanda calculada a representar apenas 2% desta. Os déficits apresentados nas dez coordenadorias podem ser supridos da seguinte forma: 1ª, 27ª e 28ª, pela produção da 2ª CRE; 5ª e 18ª pela produção da 11ª ou também da 2ª; 23ª pela produção da 4ª; 24ª pela produção da 8ª; 25ª pela produção da 3ª ou da 7ª; e 32ª pela produção da 14ª. A 2ª coordenadoria é sozinha responsável pela produção de 75% do total do estado.

Além disso, existem outras frutas com menor produção, mas com volumes consideráveis sendo produzidos pela agricultura familiar em muitas regiões do estado são elas: a ameixa, com produção de aproximadamente 2 mil toneladas anuais; o figo, com produção de 1,8 mil toneladas; o caqui e o kiwi, ambos com produção de cerca de 1,1 mil toneladas anuais; a amora com aproximadamente mil toneladas anuais; a pera, com 691 toneladas anuais; a goiaba com 550 toneladas anuais; e a nectarina com 494 toneladas anuais. Ainda destaca-se a produção de uvas no estado, que corresponde a quase 500 mil toneladas anuais, e é produzida em todas as coordenadorias.

Todas estas frutas são bastante apreciadas pelas crianças e podem facilmente compor cardápios substituindo frutas como a laranja, também de produção sazonal, e a maçã, produzida em poucas regiões do estado, porém estes não aparecem nos cardápios analisados. Ainda destaca-se que muitas destas frutas podem ser ingredientes na elaboração de doces de frutas, polpas e sucos pelas agroindústrias familiares, para a utilização nas escolas o ano todo, mais uma vez reforçando a importância do fortalecimento destas agroindústrias.

A tabela a seguir mostra os dados referentes ao arroz e feijão, o 3º e o 12º alimentos com maiores demandas em relação às estimativas de consumo das escolas estaduais.

Tabela 12 - Comparativo da produção de arroz e feijão e da demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

Coordenadora Regional de Educação	ARROZ				FEIJÃO		
	Produção (t)	Produção de arroz polido* (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença	Produção (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	59,00	34,22	691,92	-657,70	3,00	186,52	-183,52
2 CRE	3.361,00	1949,38	306,23	1.643,15	2.313,00	93,40	2.219,60
3 CRE	5.289,00	3067,62	273,26	2.794,36	1.083,00	43,09	1.039,91
4 CRE	2,00	1,16	207,56	-206,40	1.380,00	49,94	1.330,06
5 CRE	29.004,00	16.822,32	175,54	16.646,78	9.021,00	108,20	8.912,80
6 CRE	64.121,00	37.190,18	162,20	37.027,98	4.313,00	50,47	4.262,53
7 CRE	40,00	23,20	160,05	-136,85	4.530,00	23,00	4.507,00
8 CRE	205.957,00	11.9455,06	145,67	119.309,39	9.675,00	78,69	9.596,31
9 CRE	310,00	179,80	137,94	41,86	975,00	35,15	939,85
10 CRE	45.947,00	26.649,26	127,30	26.521,96	8,00	96,93	-88,93
11 CRE	117.582,00	68.197,56	104,65	68.092,91	3.286,00	49,66	3.236,34
12 CRE	83.220,00	48.267,60	100,40	48.167,20	2.300,00	27,84	2.272,16
13 CRE	26.627,00	15443,66	93,26	15.350,40	539,00	35,93	503,07
14 CRE	546,00	3.16,68	90,39	226,29	401,00	18,39	382,61
15 CRE	68,00	39,44	83,48	-44,04	12.191,00	53,92	12.137,08
16 CRE	3,00	1,74	71,17	-69,43	674,00	15,93	658,07
17 CRE	30,00	17,40	70,56	-53,16	372,00	9,09	362,91
18 CRE	13.535,00	7850,30	69,80	7.780,50	53,00	16,80	36,20
19 CRE	43.513,00	25.237,54	59,81	25.177,74	40,00	32,33	7,67
20 CRE	386,00	223,88	58,14	165,74	23.675,00	53,35	23.621,65
21 CRE	55,00	31,90	58,09	-26,19	1.163,00	10,39	1.152,61
23 CRE	0,00	0,00	51,32	-51,32	2.396,00	8,23	2.387,77
24 CRE	219.840,00	127.507,20	49,37	127.457,83	4.777,00	20,39	4.756,61
25 CRE	153,00	88,74	49,29	39,45	3.431,00	17,76	3.413,24
27 CRE	17.263,00	10012,54	46,89	9.965,65	14,00	62,61	-48,61
28 CRE	36.379,00	21099,82	37,72	21.062,10	43,00	51,45	-8,45
32 CRE	3.014,00	1748,12	37,44	1.710,68	178,00	5,98	172,02
35 CRE	15.972,00	9263,76	37,18	9.226,58	499,00	17,68	481,32
36 CRE	170,00	98,60	34,16	64,44	498,00	22,20	475,80
39 CRE	63,00	36,54	32,42	4,12	1.699,00	16,34	1.682,66
RS	932.509,00	540.855,22	3.623,19	537.232,03	91.530,00	1.311,66	90.218,34

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

* Foi calculada a produção de arroz polido, de forma a fazer a comparação com as quantidades consumidas nas escolas, utilizando fator de rendimento do grão de 58%.

A produção de arroz pela agricultura familiar corresponde a cerca de 11% da produção de arroz do estado do Rio Grande do Sul, como destacado anteriormente no gráfico 12. Mesmo com uma produção pequena em relação ao volume total produzido no estado, a agricultura familiar produz mais de 900 mil toneladas de arroz em casca anualmente, quantidade que, mesmo após conversão, de acordo com o rendimento do grão, para arroz polido¹⁷ corresponde a apenas 0,67% da demanda estimada das escolas estaduais, de 3,6 mil toneladas anuais.

Apesar da produção exceder em muito a demanda, oito coordenadorias apresentam déficits em relação à estimativa de consumo, sendo que a 1ª, a 4ª, a 16ª e 23ª podem ser abastecidas pela produção da 12ª, ou 27ª, ou 28ª, estas últimas localizadas na região metropolitana, ainda a demanda da 7ª pode ser suprida pela 3ª; a da 15ª pela 20ª, a da 17ª pela 14ª, e a da 21ª pela 36ª.

Devido à necessidade de beneficiamento não são todos os produtores que conseguem ter comercializada diretamente sua produção para os mercados institucionais, sendo as cooperativas da agricultura familiar que terceirizam o beneficiamento ou que possuem estruturas de beneficiamento, as responsáveis pelos maiores volumes comercializados com este mercado, inclusive com produção agroecológica. A título de exemplo é sabido, e inclusive divulgado pelos veículos de comunicação eletrônica, que cooperativas de produção agroecológica de arroz do estado estão comercializando sua produção também para outros estados, como São Paulo e Rio de Janeiro, o que demonstra o potencial de fornecimento desse setor. O quadro 12 destaca as coordenadorias com déficits de produção e aquelas onde a produção excede as duzentas mil toneladas anuais.

O feijão também é produzido em boa escala pela agricultura familiar, sendo mais de 91 mil toneladas anuais, em praticamente todos os municípios do estado (97%). Como não necessita de grande estrutura de beneficiamento este produto pode ser facilmente comercializado para a alimentação escolar, mesmo por agricultores não cooperados, desde que respeitadas as condições exigidas na legislação sanitária, e com o devido envase e rotulagem com informações mínimas de procedência e validade do produto. A demanda estimada de consumo das escolas estaduais é de 1,4% da produção, correspondendo a pouco mais de 1,3 mil toneladas. Apenas quatro coordenadorias apresentam déficit de produção em

¹⁷ O rendimento do grão é expresso com a porcentagem de grãos inteiros em relação ao produto bruto (com casca). De acordo com Castro et al (1999), em pesquisa realizada para a EMBRAPA, a quantidade de arroz inteiro a partir do beneficiamento do arroz em casca é 58Kg para cada 100Kg de produto.

relação ao consumo, três situadas na região metropolitana do estado, sendo elas a 1ª, a 27ª e a 28ª, com demanda facilmente suprida por municípios próximos, localizados na 2ª e na 11ª CREs, com abundância de produção. Ainda apresenta déficit a 11ª CRE, localizada na Fronteira Oeste do estado, que pode ser abastecida pela produção da 35ª. Destaca-se no quadro outras coordenadorias com produção acima de duas mil toneladas anuais, 2ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 11ª, 12ª, 15ª, 20ª, 23ª, 24ª e 25ª.

A seguir são apresentados os dados de produção de trigo e milho.

Tabela 13 - Comparativo da produção de trigo e milho e da demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

Coordenadoria Regional de Educação	TRIGO				MILHO		
	Produção (t)	Farinha produzida* (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença	Produção (t)	Estimativa consumo** (t)	Diferença
1 CRE	0,00	0,00	63,6555	-63,66	13,00	174,59	-161,59
2 CRE	4,00	2,80	68,4573	-65,66	40.352,00	54,37	40.297,63
3 CRE	350,00	245,00	21,5592	223,44	111.786,00	14,71	111.771,29
4 CRE	6,00	4,20	55,3308	-51,13	46.237,00	30,29	46.206,71
5 CRE	741,00	518,70	16,4131	502,29	211.988,00	35,38	211.952,62
6 CRE	3.787,00	2.650,90	24,801	2.626,10	252.140,00	26,83	252.113,17
7 CRE	85.539,00	59.877,30	15,7185	59.861,58	431.403,00	29,46	431.373,54
8 CRE	8.544,00	5.980,80	30,066	5.950,73	114.823,00	45,94	114.777,06
9 CRE	22.628,00	15.839,60	6,7854	15.832,81	98.963,00	10,88	98.952,12
10 CRE	275,00	192,50	5,0646	187,44	7.917,00	29,40	7.887,60
11 CRE	0,00	0,00	16,1769	-16,18	25.941,00	23,58	25.917,42
12 CRE	483,00	338,10	16,7619	321,34	39.314,00	22,19	39.291,81
13 CRE	1.582,00	1.107,40	13,1742	1.094,23	21.812,00	26,39	21.785,61
14 CRE	8.320,00	5.824,00	17,6004	5.806,40	119.215,00	21,51	119.193,49
15 CRE	74.421,00	52.094,70	25,53255	52.069,17	445.951,00	27,45	445.923,55
16 CRE	3.823,00	2.676,10	13,40675	2.662,69	204.687,00	20,39	204.666,61
17 CRE	34.877,00	24.413,90	7,2882	24.406,61	225.927,00	12,20	225.914,80
18 CRE	0,00	0,00	8,9967	-9,00	708,00	32,48	675,52
19 CRE	2.426,00	1.698,20	8,8404	1.689,36	5.202,00	20,77	5.181,23
20 CRE	16.128,00	11.289,60	8,6508	11.280,95	435.421,00	11,66	435.409,34
21 CRE	34.905,00	24.433,50	18,0882	24.415,41	257.503,00	18,43	257.484,57
23 CRE	7.256,00	5.079,20	3,7275	5.075,47	36.836,00	15,98	36.820,02
24 CRE	6.179,00	4.325,30	16,5522	4.308,75	65.700,00	11,02	65.688,98
25 CRE	17.568,00	12.297,60	12,5667	12.285,03	116.046,00	9,68	116.036,32
27 CRE	0,00	0,00	26,4396	-26,44	1.984,00	28,76	1.955,24
28 CRE	0,00	0,00	21,1131	-21,11	1.436,00	31,22	1.404,78
32 CRE	10.425,00	7.297,50	7,4241	7.290,08	137.019,00	7,84	137.011,16
35 CRE	3.316,00	2.321,20	5,7768	2.315,42	38.116,00	25,43	38.090,57
36 CRE	26.422,00	18.495,40	9,324	18.486,08	95.138,00	10,63	95.127,37
39 CRE	38.326,00	26.828,20	12,3732	26.815,83	206.065,00	14,51	206.050,49
RS	408.331,00	285.831,70	577.6656	285.254,03	3.795.643,00	843,97	3.794.799,03

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

* Foi calculada a produção de farinha de trigo, de forma a fazer a comparação com as quantidades consumidas nas escolas, utilizando fator de rendimento do grão de 70%.

** No cálculo das demandas também foi considerado o consumo de farinha de milho, para o qual foi feita a conversão considerando o rendimento do grão de 75%.

A produção estadual pela agricultura familiar de milho corresponde a mais de três milhões de toneladas anuais, em todos os municípios. Cerca de 66% de todo o milho cultivado no estado é de produção familiar, conforme o gráfico 12. Este alimento está em todos os cardápios das coordenadorias, mais comumente nas apresentações milho enlatado e farinha de milho, com consumo estimado total de mais de 800 toneladas. Algum déficit entre produção e demanda encontra-se apenas na 1ª CRE, a com maior número de alunos e, por conseguinte, maior demanda de alimentos, que poderia ser facilmente suprida por municípios próximos com produção excedente à demanda, localizados na 27ª ou 28ª CRE, desde que resolvidas as questões de logística. É importante mencionar que boa parte do milho produzido acaba sendo direcionado para o consumo animal, na forma de ração, bem como para as grandes empresas de agroindustrialização de alimentos.

Para tornar a comparação entre demanda e oferta de alimentos da agricultura familiar possível foi feita a conversão da demanda de farinha de milho, a qual representa cerca de 365 toneladas para milho em grão, utilizando como fator de conversão 75%¹⁸ de rendimento do grão para a fabricação de farinha de milho.

Ainda, como mencionado anteriormente, a prática de colocar alimentos enlatados no cardápio deve ser gradualmente substituída por alimentos *in natura*, os quais são mais saudáveis, e possíveis de serem fornecidos pela agricultura familiar. Novamente no caso do milho, temos que levar em consideração a questão do pré-preparo, a qual é facilitada no produto enlatado, o que corrobora para a afirmação que cada vez mais as agroindústrias de minimamente processados devem ser valorizadas, bem como no caso da farinha de milho, que necessita de beneficiamento, o que pode ser feito através de uma agroindústria ou, em uma escala maior, através de uma cooperativa da agricultura familiar.

A produção anual de trigo em grão corresponde a mais de 400 toneladas anuais. Quando convertidas¹⁹ em farinha de milho temos uma quantidade de mais de 285 mil toneladas deste alimento sendo produzidas pela agricultura familiar local. A estimativa de demanda anual das escolas estaduais corresponde a cerca de 577 toneladas de farinha de milho, ou seja, 0,2% desta produção. Quando comparadas a demanda e a oferta por coordenadoria verifica-se que as coordenadorias com déficit de produção, ainda que pequeno,

¹⁸ Valor de referência conforme Manual de Operações da CONAB (CONAB, 2013).

¹⁹ A conversão foi realizada considerando 70% de rendimento do produto. Este percentual é convencionado entre os moinhos, considerando o ph do trigo em 78 (mais comum para o trigo produzido no estado). Estes valores aproximam-se dos dados apresentados por Pinto (2010), que pesquisou o rendimento dos processos de extração da farinha e verificou que, no período e local estudado, a média de extração foi de 76,4%.

encontram-se concentradas na região metropolitana do estado, 1^a, 2^a, 27^a e 28^a, e ainda nas regiões da serra, a 4^a, litoral norte, a 11^a, e litoral sul, 18^a. As coordenadorias situadas na região metropolitana e serra poderiam todas ser abastecidas pela produção da 12^a, também situada na região metropolitana. Ainda levando em consideração a questão da maior proximidade entre a produção e o consumo, a 11^a poderia ser abastecida pela 12^a e a 18^a pela 5^a. Porém, verifica-se que as coordenadorias com maior produção, acima de vinte mil toneladas, encontram-se na região norte do Estado, as quais estão destacadas no quadro, sendo elas a 7^a, 9^a, 15^a, 17^a, 20^a, 21^a, 25^a, 32^a, 36^a e 39^a CREs, onde também se encontram as principais cooperativas da agricultura familiar ligadas à produção de trigo. Visto a necessidade de armazenamento, beneficiamento e envase com cuidados adequados do produto, a viabilidade de comercialização para os mercados institucionais se dá através da participação do agricultor em cooperativas de produção familiar. Desta forma, com organização logística, é possível que a produção da região norte abasteça a região metropolitana, onde estão concentrados os maiores volumes de consumo. Não mensurado na demanda relacionada ao trigo estão os pães, as massas, e outros produtos panificados como as bolachas, os quais têm sua matéria-prima principal neste produto e são, de acordo com os dados de estimativa de consumo das escolas estaduais, o 7^o, o 11^o e o 18^o produtos com maior demanda, com volumes de mais de 2,2 mil, 1,34 mil e 784 toneladas anuais, respectivamente. No caso dos pães o maior consumo das escolas é do pão francês, porém com o aumento significativo do papel das agroindústrias para a consolidação deste mercado, estes alimentos poderiam ser produzidos por agroindústrias familiares e fornecidos para a alimentação escolar.

As tabelas 14 e 15 trazem dados sobre a produção e o consumo estimado de carnes nas escolas estaduais.

Tabela 14 - Comparativo da produção de carne bovina e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

Coordenadoria Regional de Educação	CARNE BOVINA		
	Produção* (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	12,74	509,58	-496,84
2 CRE	291,95	120,66	171,29
3 CRE	246,43	41,96	204,48
4 CRE	788,31	49,85	738,46
5 CRE	5.688,22	216,42	5.471,79
6 CRE	1.727,49	75,94	1.651,55
7 CRE	638,13	68,56	569,58
8 CRE	6.502,66	109,90	6.392,76
9 CRE	728,58	42,81	685,76
10 CRE	2.989,88	103,63	2.886,24
11 CRE	1.136,11	101,37	1.034,74
12 CRE	892,72	68,18	824,54
13 CRE	4.117,47	28,88	4.088,59
14 CRE	413,32	28,85	384,47
15 CRE	1.327,42	58,67	1.268,74
16 CRE	260,19	26,92	233,27
17 CRE	317,76	18,29	299,47
18 CRE	1.595,86	35,91	1.559,95
19 CRE	5.033,80	58,89	4.974,91
20 CRE	439,09	69,48	369,61
21 CRE	59,46	35,35	24,11
23 CRE	1.373,60	14,10	1.359,50
24 CRE	1.090,38	49,19	1.041,19
25 CRE	807,58	39,17	768,41
27 CRE	169,57	65,48	104,08
28 CRE	361,08	114,42	246,66
32 CRE	2.429,60	29,98	2.399,62
35 CRE	2.817,87	30,60	2.787,27
36 CRE	218,19	39,56	178,63
39 CRE	347,89	38,98	308,92
RS	44.823,35	2.291,60	42.531,75

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

* Foi feita a conversão de cabeças de gado para toneladas.

Os dados de produção do Censo 2006 em relação à carne bovina são mostrados em número de cabeças de gado. O rebanho bovino proveniente da agricultura familiar segundo os

dados era de quase 1,5 milhões de cabeças. Para fazer a conversão para toneladas usou-se os mesmos coeficientes técnicos aplicados na pesquisa de Baccarin *et al* (2011)²⁰, obtendo-se um volume de 44.823 toneladas produzidas. Em relação ao consumo, é o sexto alimento com maior demanda estimada de acordo com os cardápios escolares das escolas estaduais, cerca de 2,2 toneladas por ano, ou seja, cerca de 5,1% de sua produção familiar. Como pode ser visto no quadro 6, apenas a 1ª CRE apresenta demanda maior que a oferta, o que pode ser corrigido pelo fornecimento de municípios vizinhos, principalmente da 12ª CRE. Algumas coordenadorias têm municípios que se destacam na produção de bovinos e estão assinaladas no quadro acima, sendo elas 5ª, 8ª, 10ª, 13ª e 19ª. Contudo, é preciso ponderação em relação às exigências sanitárias que envolvem a produção de gêneros alimentícios de origem animal. Para abate, há exigências de condições adequadas, como local, temperatura, tipo de água utilizado e equipamentos especializados, além de mão de obra qualificada para o serviço, bem como este local deve ser inspecionado por um dos serviços de inspeção de âmbito municipal, estadual ou federal, o que será decisivo para que se defina o espaço geográfico limítrofe para a comercialização deste alimento (BACCARIN *et al*, 2011). As maiores dificuldades hoje na comercialização de produtos de origem animal são a falta de serviços de inspeção municipais e a impossibilidade de comercialização fora do âmbito do município para abatedouros que sejam certificados por serviços de inspeção municipal, que de acordo com a legislação vigente somente podem ser comercializados no âmbito de atuação do município.

A próxima tabela mostra dados em relação às carnes suína e de frango.

²⁰ Este trabalho também analisou a quantidade produzida em relação às demandas para a alimentação escolar em São Paulo, porém utilizando como expectativa de demanda dados de consumo per capita da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2010. A conversão é feita considerando-se como taxa de abate o percentual de 17,7%, como peso médio de 450 Kg por animal abatido, um rendimento de carcaça de 54% e um aproveitamento de carcaça comercializada de 70% (Baccarin et al, 2011, p. 16).

Tabela 15 - Comparativo da produção das carnes suína e de frango e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

Coordenadoria Regional de Educação	CARNE SUÍNA			CARNE DE FRANGO		
	Produção* (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença	Produção* (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	96,42	106,48	-10,05	1.373,63	145,56	1.228,07
2 CRE	6.240,46	0,02	6.240,44	2.470.933,60	60,85	2.470.872,75
3 CRE	25.082,05		25.082,05	6.821.464,77	43,11	6.821.421,66
4 CRE	2.431,78		2.431,78	2.001.908,10	49,48	2.001.858,62
5 CRE	3.822,68	5,20	3.817,48	399.793,32	50,09	399.743,23
6 CRE	6.991,50	24,99	6.966,51	479.662,82	44,51	479.618,31
7 CRE	10.902,38	36,14	10.866,25	5.419.916,49	44,71	5.419.871,78
8 CRE	3.139,61	3,10	3.136,51	155.038,42	38,09	155.000,33
9 CRE	2.219,11	1,24	2.217,87	61.129,80	19,86	61.109,94
10 CRE	273,54	5,49	268,06	20.024,28	62,33	19.961,95
11 CRE	831,02		831,02	54.357,91	29,57	54.328,34
12 CRE	2.344,26		2.344,26	120.593,20	29,46	120.563,74
13 CRE	767,90		767,90	43.383,59	16,77	43.366,82
14 CRE	2.830,68	0,03	2.830,65	95.078,27	16,04	95.062,23
15 CRE	21.346,28	55,32	21.290,96	2.515.755,94	43,49	2.515.712,45
16 CRE	11.453,92	4,49	11.449,43	5.639.315,64	17,83	5.639.297,81
17 CRE	12.261,91	7,88	12.254,03	237.077,74	12,15	237.065,59
18 CRE	115,52		115,52	9.084,19	46,80	9.037,38
19 CRE	453,03	4,79	448,24	38.912,87	31,96	38.880,91
20 CRE	13.056,29	1,81	13.054,47	458.579,64	42,48	458.537,17
21 CRE	11.761,53	12,62	11.748,91	269.164,18	20,68	269.143,50
23 CRE	1.033,74	6,72	1.027,01	29.045,02	13,25	29.031,78
24 CRE	3.165,73	8,89	3.156,84	278.604,30	18,28	278.586,02
25 CRE	6.219,23	8,74	6.210,49	1.271.664,96	13,57	1.271.651,39
27 CRE	178,36		178,36	23.721,08	92,29	23.628,78
28 CRE	320,01		320,01	21.984,55	139,85	21.844,70
32 CRE	1.828,16		1.828,16	88.868,81	15,61	88.853,20
35 CRE	620,03		620,03	35.698,08	19,71	35.678,37
36 CRE	3.520,97		3.520,97	102.908,21	30,08	102.878,14
39 CRE	5.634,47		5.634,47	318.891,92	23,48	318.868,44
RS	160.942,58	293,95	160.648,63	29.483.935,33	1.231,94	29.482.703,39

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

* Foi feita a conversão de número de cabeças para toneladas.

Em relação à produção de aves pela agricultura familiar no estado, neste trabalho será considerada apenas a produção de frangos. Esta é estimada pelo Censo 2006 em mil cabeças,

sendo contabilizadas 105.947 mil cabeças ao ano. De forma a poder comparar este dado com a estimativa de consumo pelas escolas estaduais, foi feita a conversão também seguindo os coeficientes técnicos aplicados no trabalho de Baccarin *et al* (2011) para aves²¹, onde obteve-se o volume total de mais de 29 milhões de toneladas. De acordo com os dados de consumo o volume demandado, pouco mais de 1,2 toneladas, seria facilmente conseguido pela produção ser suficiente em todas as coordenadorias, representando no total 0,0042% desta. Como pode ser visualizado na tabela acima todas as coordenadorias tem produção muito acima da demanda. No entanto, tem-se que abordar a questão de que a produção de frangos dos agricultores familiares em sua maior parte no estado é destinada as empresas integradoras²², que fazem a industrialização deste alimento, e que o destinam para o mercado interno e também para exportação. Assim, ter o produto disponível e ainda inspecionado é uma das dificuldades encontradas pelas escolas para adquiri-lo.

Sobre a carne suína, os dados do Censo indicam uma produção de mais de 4.010 mil cabeças, que quando convertidas²³ em toneladas representam um volume de quase 161 mil toneladas de carne de suíno produzidas anualmente. As estimativas de consumo são muito baixas, com somente dezesseis coordenadorias tendo em seus cardápios este alimento, não chegando a 0,18% da produção. Foram assinaladas dezenove coordenadorias no quadro com produção acima de duas mil toneladas por ano.

A seguir são destacadas a produção de outros alimentos de origem animal, os ovos e o mel, mostrados na tabela 16, e o leite, alimento com maior volume estimado de demanda pelas escolas estaduais, na tabela 17.

²¹ Considerou-se uma taxa de abate de 281,1%, um peso médio por animal abatido de 2,4 Kg, um rendimento de carcaça de 75% e um aproveitamento de carcaça comercializada de 55% (Baccarin *et al*, 2011, p. 16).

²² Na indústria de aves brasileira, comumente, o processador fornece ao produtor, pintos de linhagens selecionadas, ração, assistência veterinária, medicamentos e garantia de compra. Por sua vez o produtor é responsável pelos investimentos em instalações e equipamentos, e pela mão-de-obra. Ao final do desenvolvimento das aves, o pagamento dos lotes varia de acordo com índices de eficiência atingidos no processo (conversão alimentar, mortalidade, tempo de engorda) (VIEIRA; CAPACLE; BELIK, 2011).

²³ Para os suínos foram considerados os seguintes coeficientes: taxa de abate de 80,9%, peso médio do animal abatido de 100 Kg, rendimento de carcaça de 80% e aproveitamento de carcaça comercializada de 62% (Baccarin *et al*, 2011, p. 16).

Tabela 16 - Comparativo da produção de outros alimentos de origem animal e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

Coordenadoria Regional de Educação	OUTROS ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL					
	OVOS			MEL		
	Produção* (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença	Produção (t)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	31,54	40,88	-9,33	3,03		3,03
2 CRE	4.444,47	63,51	4.380,95	119,25	1,08	118,17
3 CRE	5.962,18	10,09	5.952,09	210,91		210,91
4 CRE	5.093,98	27,63	5.066,35	230,25	4,61	225,64
5 CRE	1.535,97	18,10	1.517,87	331,13	0,80	330,33
6 CRE	1.948,65	16,80	1.931,85	211,64		211,64
7 CRE	1.772,26	14,01	1.758,26	147,29	2,14	145,15
8 CRE	1.688,48	44,13	1.644,35	271,30		271,30
9 CRE	604,61	8,82	595,79	99,35	0,20	99,15
10 CRE	277,19	16,42	260,77	74,10	0,84	73,25
11 CRE	692,39	14,32	678,07	197,13	3,91	193,22
12 CRE	528,96	10,85	518,11	90,36	1,57	88,78
13 CRE	854,88	12,06	842,82	426,17		426,17
14 CRE	1.058,38	23,74	1.034,63	123,93	0,22	123,71
15 CRE	4.731,01	19,54	4.711,48	289,06		289,06
16 CRE	5.228,75	11,51	5.217,24	175,42		175,42
17 CRE	2.441,63	6,50	2.435,13	279,87	0,66	279,21
18 CRE	88,77	11,68	77,09	19,93		19,93
19 CRE	496,64	5,36	491,27	73,61	2,99	70,63
20 CRE	1.495,34	10,74	1.484,60	154,92		154,92
21 CRE	1.584,62	16,64	1.567,98	135,66	1,35	134,31
23 CRE	539,75	2,70	537,04	117,41	1,09	116,32
24 CRE	1.187,45	16,51	1.170,93	86,91	0,17	86,74
25 CRE	2.220,95	7,39	2.213,56	126,70	0,18	126,52
27 CRE	47,52	35,36	12,16	4,98		4,98
28 CRE	283,37	16,24	267,12	23,58	0,87	22,70
32 CRE	686,64	6,61	680,03	127,60	0,62	126,98
35 CRE	262,22	16,07	246,15	179,50	1,75	177,75
36 CRE	875,23	6,51	868,72	192,60		192,60
39 CRE	1.597,61	9,12	1.588,49	105,88	0,37	105,51
RS	50.261,43	519,86	49.741,57	4.629,44	25,41	4.604,03

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

* Foi feita a conversão de mil dúzias para toneladas.

Os ovos são um produto de manejo simples, não necessitando de industrialização, o que poderia tornar sua comercialização mais fácil. A produção no estado corresponde a 79.027 mil dúzias, que quando convertidas²⁴ em toneladas somam mais de 50 mil toneladas. Quando relacionada esta oferta à demanda das escolas estaduais verifica-se que esta chega a cerca de 10% da produção, 519 toneladas anuais. Na tabela 16 estão assinaladas sete coordenadorias com produção de ovos acima de duas mil toneladas anuais. Apenas a 1ª CRE teria um pequeno déficit que poderia ser atendido pela produção dos municípios próximos, como os da 2ª coordenadoria. Todas as demais CREs poderiam ter sua demanda suprida pela oferta local, no entanto os entraves relacionados à falta de sistemas de inspeção nos municípios dificultam a comercialização deste alimento.

A cultura do mel pela agricultura familiar no estado tem produção significativa totalizando anualmente mais de 4 mil toneladas, não sendo produzido em apenas 21 (4,2%) municípios no estado. Destacam-se na tabela 16 sete coordenadorias com produção acima de duzentas toneladas anuais. A demanda estimada é de apenas 25,4 toneladas, 0,5% da oferta, no entanto, assim como os ovos e as carnes, a necessidade de passar pelos sistemas de inspeção dificulta sua comercialização nos municípios onde não há este sistema, e no caso de existir, para além das fronteiras do município.

²⁴ Conversão feita considerando o peso médio de 53 gramas por ovo (ALMEIDA; NUNES; ANDRADE, 2007).

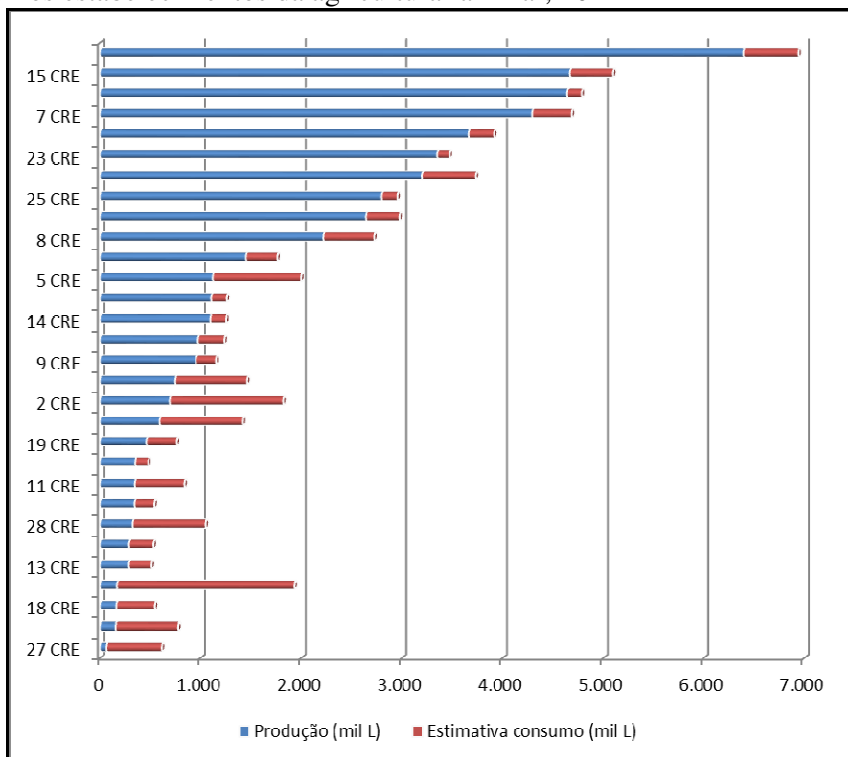
Tabela 17 - Comparativo da produção de leite e demanda estimada de consumo das escolas estaduais do RS, por CRE

Coordenadoria Regional de Educação	LEITE					
	LEITE PRODUZIDO			LEITE CRU BENEFICIADO NO ESTABELECIMENTO		
	Produção (mil L)	Estimativa consumo (t)	Diferença	Produção (mil L)	Estimativa consumo (t)	Diferença
1 CRE	650,00	1.765,65	-1.115,65	169,6	1.765,6	-1.596,0
2 CRE	39.288,00	1.126,62	38.161,38	694,2	1.126,6	-432,4
3 CRE	199.092,00	254,51	198.837,49	3.663,5	254,5	3.409,0
4 CRE	40.465,00	550,58	39.914,42	6.392,8	550,6	5.842,2
5 CRE	96.196,00	878,51	95.317,49	1.121,8	878,5	243,3
6 CRE	37.474,00	713,24	36.760,76	751,2	713,2	38,0
7 CRE	205.164,00	393,59	204.770,41	4.295,0	393,6	3.901,4
8 CRE	44.571,00	504,03	44.066,97	2.221,9	504,0	1.717,9
9 CRE	69.674,00	198,46	69.475,54	955,1	198,5	756,6
10 CRE	8.591,00	829,50	7.761,50	593,9	829,5	-235,6
11 CRE	11.069,00	492,47	10.576,53	348,6	492,5	-143,9
12 CRE	7.730,00	622,33	7.107,67	156,8	622,3	-465,5
13 CRE	32.994,00	225,80	32.768,20	289,5	225,8	63,7
14 CRE	82.759,00	158,15	82.600,85	1.098,1	158,1	940,0
15 CRE	250.936,00	429,64	250.506,36	4.670,5	429,6	4.240,9
16 CRE	141.790,00	144,01	141.645,99	4.643,5	144,0	4.499,5
17 CRE	247.061,00	311,31	246.749,69	1.452,7	311,3	1.141,4
18 CRE	7.534,00	383,16	7.150,84	164,1	383,2	-219,1
19 CRE	15.597,00	304,21	15.292,79	461,6	304,2	157,4
20 CRE	127.153,00	536,35	126.616,65	3.199,6	536,4	2.663,2
21 CRE	142.825,00	155,71	142.669,29	1.106,1	155,7	950,4
23 CRE	14.668,00	124,29	14.543,71	3.351,9	124,3	3.227,6
24 CRE	20.906,00	242,84	20.663,16	290,9	242,8	48,0
25 CRE	67.554,00	155,79	67.398,21	2.801,4	155,8	2.645,6
27 CRE	2.148,00	549,09	1.598,91	67,1	549,1	-482,0
28 CRE	11.852,00	724,55	11.127,45	326,2	724,5	-398,3
32 CRE	39.649,00	129,45	39.519,55	352,7	129,5	223,3
35 CRE	11.934,00	197,67	11.736,33	345,0	197,7	147,3
36 CRE	111.305,00	264,21	111.040,79	974,7	264,2	710,5
39 CRE	131.514,00	331,06	131.182,94	2.645,6	331,1	2.314,5
RS	2.220.143,00	13.696,76	2.206.446,24	49.605,7	13.696,8	35.908,9

Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

Segundo os dados do Censo 2006 a quantidade de leite produzida no estado anualmente pela agricultura familiar é de 2.220.143 mil litros. Como pode ser observado no gráfico 12, a participação da agricultura familiar na produção deste alimento é de 85%. No entanto, a maior parte desse leite, assim como no caso das carnes, é comercializada com empresas que fazem a industrialização do produto em larga escala. Quando consideramos apenas a quantidade de leite cru produzido e beneficiado no próprio estabelecimento este valor é superior a 49.631 mil litros, o que é suficiente para o abastecimento das escolas estaduais com estimativa de consumo de cerca de 13.700 mil litros, ou seja, 27,6% da oferta, menos de um terço. As coordenadorias com déficit neste caso seriam as da região metropolitana, 1ª, 2ª, 12ª, 27ª e 28ª, as quais poderiam ser abastecidas, com organização logística, pela produção dos municípios das coordenadorias 3ª e 4ª, mais próximas. Ainda, apresentando déficit entre demanda e oferta tem-se a 11ª CRE, localizada no litoral norte, que também poderia ser abastecida pelos municípios da 4ª CRE, a 10ª CRE, na região da fronteira oeste, a qual poderia ser abastecida pela produção dos municípios da 8ª CRE, e, por fim, a 18ª coordenadoria, localizada no litoral sul, a qual poderia ter sua demanda suprida pela produção dos municípios da 5ª CRE, na região sul do estado. Ainda são destacadas Na tabela 17 a 7ª, 15ª, 16ª, 23ª coordenadorias, por terem produção excedente de mais de três mil litros por ano. A representação gráfica da relação entre a quantidade produzida e consumo estimado de leite beneficiado no estabelecimento pode ser visualizada no gráfico 13.

Gráfico 13 – Relação entre a quantidade produzida e a estimativa de consumo de leite cru beneficiado nos estabelecimentos da agricultura familiar, 2011



Fonte: Elaboração da autora, com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) e fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação do RS (2011).

É importante ressaltar que não foi considerado o consumo de bebida láctea, queijo e doce de leite, derivados do leite que também aparecem nos cardápios escolares estudados, sendo a bebida láctea o quarto alimento em volume de demanda estimada, cerca de 3,3 mil toneladas ao ano. Desta forma, verifica-se que a demanda de leite pode ser superior à calculada, porém também esta tem condições de ser suprida em virtude de atualmente apenas 27,6% da produção de leite cru beneficiado no estabelecimento ser suficiente para o abastecimento da estimativa de consumo.

A partir dos dados acima verifica-se que todos os produtos onde foi feita a comparação entre a produção pela agricultura familiar do Rio Grande do Sul e a demanda estimada através da análise dos cardápios da alimentação escolar do estado têm produção suficiente para o atendimento da demanda. Dos alimentos comparados mais da metade apresentam menos de um por cento de demanda estimada em relação à sua produção.

Ainda, de forma a reforçar o potencial de atendimento da agricultura familiar para a alimentação escolar do estado, destaca-se que, de acordo com dados do FNDE, o valor

estimado a ser repassado ao estado do RS no ano de 2013, para o atendimento das escolas estaduais será de 58.194.240 reais. Quando comparado este valor com o valor bruto da produção (VBP) da agricultura familiar estimado pelo Censo Agropecuário de 2006, que é de 9.021.694.000 reais, verifica-se que o percentual atingido em relação ao VBP é de 0,64%. Caso a comparação seja feita com o valor total repassado ao estado pelo FNDE para o atendimento das escolas estaduais e municipais, que é de 119.192.280 reais, o valor correspondente será de apenas 1,32% do VBP da agricultura familiar. É importante destacar que como os dados do Censo referem-se ao período de 2006, este valor atualmente pode ter sofrido alguma modificação, no entanto não deixa dúvidas da força da produção familiar no RS.

Contudo, dados da SEDUC, os quais podem ser visualizados na tabela 18, sobre os valores adquiridos da agricultura familiar nos anos de 2011 e 2012, demonstram ainda dificuldades no cumprimento da legislação, principalmente na 13ª CRE, que atingiu menos de 1% nos dois anos analisados; na 23ª CRE, que atingiu cerca de 5%, e nas 10ª e 19ª CREs, que não atingiram 10% nos anos analisados. Destaca-se ainda que estas coordenadorias situam-se, na maioria, nas regiões do estado que apresentam os menores percentuais em relação à ocupação da terra por agricultores familiares, onde esta é utilizada em grande extensão para criação de gado e plantação de arroz, na Fronteira Oeste e Região da Campanha. As médias do estado ficaram um pouco abaixo dos 30%, porém verifica-se que doze coordenadorias atingiram este percentual nos dois anos analisados e dez ficaram muito próximas de atingi-lo em 2012, perfazendo 73% de coordenadorias que atingiram ou aproximaram-se de alcançar a meta mínima da legislação. Outras questões relacionadas às possíveis justificativas para as dificuldades de avanço do processo serão discutidas neste capítulo no próximo item.

Tabela 18 – Valores aplicados nas aquisições da agricultura familiar pelas Coordenadorias Regionais de Educação nos anos de 2011 e 2012

TOTAL GASTO COM AGRICULTURA FAMILIAR				
	EM 2011		EM 2012	
CRE	Total aplicado	Percentual	Total aplicado	Percentual
1^a	2.573.437,78	21,91	2.875.352,57	28,51
2^a	1.679.804,97	34,39	1.764.325,04	38,14
3^a	365.931,47	23,92	436.522,40	27,97
4^a	977.439,15	33,97	1.145.210,30	42,03
5^a	791.550,23	22,41	1.013.642,98	25,65
6^a	340.473,14	34,31	1.036.930,30	38,21
7^a	474.801,65	25,53	597.447,35	29,4
8^a	984.904,32	33,95	1.012.601,23	34,14
9^a	323.923,96	29,96	365.162,51	31,38
10^a	119.013,62	4,4	247.168,31	8,2
11^a	657.334,28	26,17	725.629,83	27,85
12^a	504.414,47	32,44	483.367,85	30,12
13^a	9.497,33	0,74	14.880,75	0,94
14^a	309.770,63	32,3	326.137,52	28,2
15^a	570.042,90	31,25	672.351,63	35,31
16^a	404.411,83	38,53	443.293,19	42,2
17^a	127.561,53	32,09	161.367,99	35,11
18^a	233.193,05	12,89	266.574,95	15,46
19^a	160.463,13	7,71	254.875,22	9,87
20^a	497.395,91	30,58	812.117,08	32,84
21^a	335.926,51	30,55	337.676,23	28,76
23^a	32.145,51	4,78	35.605,90	5,19
24^a	406.822,57	37,19	448.725,55	38,07
25^a	264.435,10	33,15	240.570,82	28,35
27^a	946.488,73	29,8	999.270,54	29,62
28^a	832.757,19	17,73	1.142.405,56	21,36
32^a	220.137,52	30,18	242.073,51	28,14
35^a	169.904,06	14,67	213.151,16	16,71
36^a	234.660,85	24,31	395.304,20	32,02
39^a	290.369,60	33,27	309.161,01	31,17
TOTAL	15.839.012,99	25,50	19.018.903,48	27,36

Fonte: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Educação (2013).

Porém, como salientado anteriormente, para além do planejamento da produção são necessárias ações que permitam a correção de algumas das dificuldades encontradas no abastecimento deste mercado. Devem ser enfrentadas as questões de logística para que a

região metropolitana principalmente, por ter o maior número de alunos matriculados e os menores índices de produção, possa ser abastecida por produtores de outras regiões; as questões sanitárias, principalmente para os alimentos de origem animal; a necessidade do aumento do número de agroindústrias legalizadas que possam fornecer alimentos minimamente processados e agroindustrializados com qualidade e variedade e; o aumento do número de associações e cooperativas e fortalecimento destas para que possam dar conta de atender demandas em maiores escalas, como no caso da região metropolitana do estado. Estes temas serão abordados com maior profundidade no próximo item.

5.3 Problematização das dificuldades de expansão do atendimento ao Programa de Alimentação Escolar no estado

Ao longo deste capítulo foram elencadas algumas observações sobre as dificuldades relacionadas ao abastecimento das escolas estaduais com produtos da agricultura familiar as quais serão abordados novamente neste item.

Inicialmente discutiu-se a ocupação territorial do estado do Rio Grande do Sul, mostrando que as diferenças no processo de colonização contribuem ainda hoje para a conformação da agricultura no estado. É de conhecimento que áreas de colonização mais antigas, como as regiões da Campanha, Fronteira Oeste e Região Sul apresentam maior área ocupada pela agricultura não familiar, o que se reflete na falta de alguns alimentos para o abastecimento das escolas municipais nestas regiões. Situação inversa apresenta-se nas regiões de ocupação mais recente do estado, como a Região Norte, onde há abundância de produção de alimentos pela agricultura familiar, sendo raros os déficits de demanda estimada em relação ao produzido. Ainda dentro desta temática, deve ser abordado o processo de urbanização ligado principalmente à região metropolitana, onde se encontram as cidades com maiores índices populacionais e, por conseguinte, maior número de alunos e de demanda de alimentos, mas que pelo seu processo de crescimento populacional e de desenvolvimento urbanístico vêm diminuindo seus espaços de produção alimentar, provocando, como mostram os dados analisados, os déficits entre produção local e demanda alimentar.

O processo de urbanização das cidades também pode estar ligado a outra dificuldade para a ampliação das compras da agricultura familiar relacionada à padronização dos hábitos alimentares, e diminuição da valorização dos produtos localmente produzidos. Desta forma é possível observar que alimentos tradicionais no estado, como o aipim, a batata doce, frutas e

hortaliças locais muitas vezes não constam nos cardápios, mesmo que estes sejam concebidos para atender as particularidades regionais de cada coordenadoria. A padronização, ainda pode também estar vinculada a diminuição da diversificação alimentar que é influenciada pela produção cada vez mais voltada para o mercado de *commodities* que faz com que muitos agricultores familiares produzam alimentos como soja, milho e arroz, com venda garantida para as grandes indústrias de alimentos, retomando os dados pode-se verificar que do total da produção de arroz do RS apenas 11% é advindo da agricultura familiar. Como discutido anteriormente, a expansão do setor varejista acarretou nesta padronização dos alimentos (WILKINSON, 2008) e à agricultura coube adaptar-se aos padrões dominantes de acordo com suas condições técnicas e econômicas, favorecendo a entrada no mercado convencional dos grandes produtores que puderam oferecer a padronização exigida pela indústria e setor varejista (WILKINSON, 2004).

É sabido também que a elaboração de cardápios escolares envolve não somente a disponibilidade de alimentos, mas a estrutura física e humana de execução destes. Como apresentado, durante décadas as compras de alimentos para a alimentação escolar foram realizadas de forma centralizada, privilegiando alimentos enlatados e pré-prontos, o que fazia com que não houvesse necessidade de grandes estruturas para a preparação dos cardápios. Com as mudanças nos últimos anos na legislação e na forma de execução do PNAE os estados e municípios estão adequando suas estruturas, porém ainda há muito a ser feito. As condições físicas de preparo, armazenamento e conservação dos alimentos nas escolas nem sempre são adequadas, e o número de funcionários é aquém das necessidades de preparo de cardápios que exigem maior manipulação de produtos *in natura*.

O tema da falta de estrutura das escolas para a preparação dos cardápios leva a questão da necessidade de utilização de produtos minimamente processados nos cardápios escolares, que como discutido acima, pode ser um importante nicho de mercado para as agroindústrias familiares locais. Estas produzem, ainda que de forma artesanal, uma gama de alimentos que podem e devem ser incorporados aos cardápios escolares, como várias hortaliças que podem ser comercializadas descascadas e higienizadas, e alimentos que demandam tempo e equipamentos específicos para serem preparados como massas, pães, biscoitos, sucos, entre outros, agregando valor ao produto. Para tanto, é necessário o fortalecimento de políticas públicas que contribuam para apoiar a revisão das normativas legais, bem como a legalização

destas agroindústrias com respeito a sua escala de produção, e com assistência técnica e orientação qualificada das questões ambientais, sanitárias e fiscais envolvidas.

Além da valorização e apoio às agroindústrias, que podem produzir alimentos minimamente processados, bem como alimentos com maior grau de beneficiamento, como as farinhas, também de extrema importância neste processo de inclusão dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar é o fortalecimento das associações e cooperativas de produção familiar. Além de estas poderem comercializar produtos beneficiados, também contribuem para a organização logística de todo o processo, desde a produção, manejo, beneficiamento, armazenamento, conservação até o transporte para as escolas, principalmente no caso das cooperativas. Uma das questões que ficou bem clara nas comparações entre produção e demanda estimada é que, apesar da produção da agricultura familiar ser mais do que suficiente²⁵ para o atendimento à demanda estimada das escolas estaduais, em muitos casos existe a necessidade de adquirir produtos em outras regiões, sendo primordial que se tenha, neste caso, organização logística de entrega em pontos fora dos municípios onde está a produção. Esta é uma dificuldade encontrada muitas vezes até mesmo dentro do município, mas que é minimizada quando o fornecimento envolve uma organização cooperativa.

Pesquisa recente feita com 27 cooperativas familiares do estado do RS por Conrad (2013) aponta que 86,4% destas comercializam seus produtos para a alimentação escolar, e 95% afirmam que este mercado permitiu incremento no valor arrecadado, o que vêm contribuindo para uma melhor distribuição da renda em nível local. Destas, mais de 80% comercializam produtos industrializados, agregando valor à matéria-prima e possibilitando melhor remuneração aos associados. Nos obstáculos para ampliar a participação neste mercado o tema da logística foi o mais citado, o que faz com que haja a necessidade de discutir-se uma ampliação do papel do Estado no apoio a esta organização. Os autores consultados afirmam que o Estado deve ter papel preponderante em relação aos mecanismos de aquisições públicas e no incentivo de determinadas cadeias alimentares, sendo um ator chave para a regulação pública do abastecimento alimentar (MORGAN; SONNINO, 2010, MAZON, 2010, TRICHES; SCHNEIDER, 2010) Algumas iniciativas vêm sendo feitas pelo governo estadual, de apoio para instrumentalização das cooperativas, bem como pelos governos municipais de apoio no transporte e distribuição às escolas, porém este é um

²⁵ Quando considerada apenas a quantidade total produzida, de acordo com os dados do Censo Agropecuário, não considerando a comercialização com outros mercados, perdas na produção e autoconsumo.

caminho longo ainda a ser percorrido. Algumas iniciativas de colaboração entre os agricultores e entre as cooperativas mostram o potencial de adaptação dos agricultores e de realocação deste mercado, através de circuitos curtos de produção e entrega, e até mesmo de circuitos de proximidade, onde as cooperativas apoiam-se para alcançar distâncias mais longas de relação com o mercado institucional.

Uma das dificuldades dos produtos que necessitam de industrialização também é sua articulação com os mercados convencionais, numa relação fortalecida entre os produtores e as empresas integradoras, anteriormente citadas. Muito da produção da agricultura familiar de alimentos como as carnes e o leite são diretamente direcionados a estas empresas, fazendo com que haja a diminuição da disponibilidade para o mercado institucional, o qual se apresenta ainda como um mercado de incertezas para os produtores integrados.

Outra questão importante que envolve os produtos da agricultura familiar, que suscita muitas dúvidas por parte das entidades e unidades executoras do PNAE, no caso do RS, os municípios e as escolas estaduais, é a necessidade de inspeção e certificações dos produtos a serem adquiridos. As legislações sanitárias muitas vezes são desconhecidas ou mal interpretadas e, ainda, existem problemas nos serviços que devem fazer as inspeções de produtos alimentícios. Em relação aos produtos de origem vegetal, que passem por algum processo de manipulação, é necessária a inspeção da vigilância sanitária, a qual é de responsabilidade do Ministério da Saúde (MS), através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que executa suas ações por meio das coordenadorias estaduais e municipais de saúde, porém o grande entrave acontece nos produtos de origem animal, que necessitam de inspeção distinta, sendo necessária a inspeção por algum dos serviços ligados ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que são operacionalizados de forma descentralizada em âmbito municipal, estadual ou federal.

Com atuação municipal tem-se o Serviço de Inspeção Municipal (SIM), em âmbito estadual, o Serviço de Inspeção Estadual, que no RS chama-se Coordenadoria de Inspeção de Produtos de Origem Animal (CISPOA), e em âmbito federal o Serviço de Inspeção Federal (SIF). Cada um destes serviços é independente, autônomo e não têm funções compartilhadas, desta forma, somente podem ser comercializados os produtos inspecionados no âmbito territorial referente ao seu serviço de inspeção, ou seja, alimentos inspecionados por um serviço municipal somente poderão ser comercializados no âmbito do município, bem como no caso de inspeção pelo serviço estadual. No caso da inspeção pelo serviço federal poderá

haver a comercialização em todo o território nacional e também para exportação, guardadas as condições específicas do produto e do país de exportação (SANTOS, 2013). Ainda, as bebidas e vinagres são de responsabilidade de registro e fiscalização também do MAPA, tendo regramentos diferenciados e podendo ser comercializada em todo o Brasil após o seu registro.

De forma a reparar a desuniformização dos procedimentos adotados pelos serviços de inspeção de produtos de origem animal, e aplicar procedimentos universalizados nas três esferas de governo foi instituído, em nível federal, o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA), e vem sendo discutida a implementação dentro deste do SISBI-POA – Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal, que busca integrar os serviços. Contudo, municípios e estados deverão aderir ao SUASA, e para tanto têm de estar capacitados e equipados, de acordo com as adaptações solicitadas em seus procedimentos (SANTOS, 2013, CRUZ, 2012). Em nível estadual, em 2011 foi regulamentada a lei que cria o Sistema Unificado Estadual de Sanidade Agroindustrial Familiar, Artesanal e de Pequeno Porte – o SUSAF-RS, que também com a adesão dos serviços ao SUSAF permitirá que as agroindústrias familiares, com inspeção municipal, possam comercializar seus produtos em todo o estado (RIO GRANDE DO SUL, 2011, 2012). Porém este processo de implementação é lento, pois se necessita, para além de um sistema de equivalências, que haja uma reformulação a qual permita o respeito às especificidades regionais de produtos e das diferentes escalas de produção, promovendo de fato a inclusão da agricultura familiar.

Entretanto, até a implementação de fato do SUSAF-RS e do SUASA, a comercialização legalizada com os mercados institucionais da produção da agricultura familiar de origem animal ficará restrita ao âmbito de atuação dos serviços acima mencionados, bem como de sua existência no município, pois nem todos os municípios do estado têm o serviço em funcionamento. Vale salientar que após a promulgação da lei de alimentação escolar muitos municípios empreenderam esforços para a criação destes serviços e também, buscando adequarem-se a questão sanitária e adquirirem produtos como as carnes, foram construídos e/ou adaptados abatedouros e açougues municipais que prestam o serviço aos produtores familiares.

Outra discussão sobre certificação importante é a feita para os produtos orgânicos, que segundo a legislação devem ser priorizados, principalmente pela relação com a garantia da segurança alimentar e nutricional desta população. A regulamentação atual da lei do PNAE

permite, inclusive, pagamento diferenciado para estes produtos, desde que sejam certificados. Atualmente existem três mecanismos de garantia de que um produto é orgânico, aceitos pelo MAPA. O primeiro deles é a Certificação por Auditoria, feita por uma credenciadora pública ou privada registrada no MAPA, a qual utiliza critérios reconhecidos internacionalmente; o segundo é o Sistema Participativo de Garantia, no qual deverá ser constituído um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (Opac) que fará a emissão do selo SisOrg; por último voltado para a agricultura familiar, o Controle Social na Venda Direta, para tanto é necessário que o agricultor credencie-se em uma organização de controle social cadastrada em um órgão fiscalizador oficial, neste caso não há a necessidade de um selo, quando a comercialização é feita diretamente ao consumidor ou para os mercados institucionais (MAPA, 2013). Estes mecanismos ainda não estão acessíveis a todos os produtores o que dificulta o reconhecimento do produto como orgânico.

Uma dificuldade que pode tornar-se uma fortaleza quando há uma atuação eficiente, é a questão da assistência técnica e extensão rural (ATER), que perpassa desde a produção até a comercialização dos alimentos da agricultura familiar. Além do estímulo e planejamento da produção, da orientação para acesso a crédito e ao mercado para comercialização, uma assistência eficiente pode garantir a interlocução necessária entre os agricultores e suas organizações e as entidades e unidades executoras do Programa. Em sua atuação a ATER pode colaborar na apropriação pelo gestor público da alimentação escolar sobre a realidade agrícola local e regional e na articulação destes com os agricultores familiares.

Por fim, ressalta-se que o entendimento do gestor público sobre esta nova legislação do PNAE muitas vezes apresenta-se com um dificultador do avanço do processo de aquisições da agricultura familiar. Estes frequentemente desconhecem a legislação ou a interpretam de forma errônea, não compreendendo o processo de compras diferenciado que pode ser feito com dispensa do procedimento licitatório, através das chamadas públicas para a agricultura familiar. Estudo publicado recentemente, que visa apresentar um panorama do processo de inclusão de produtos da agricultura familiar na alimentação escolar no Brasil, afirma que um dos principais entraves para o avanço deste processo é a falta de planejamento, ou planejamento inadequado do gestor público para a execução destas compras, pelo desconhecimento de questões relacionadas à sazonalidade e da vocação produtiva local (SARAIVA *et al*, 2013).

Uma questão importante para minimizar os problemas acarretados pela situação citada no parágrafo acima, é a participação democrática da sociedade neste processo. É fundamental que existam espaços de debate, planejamento e articulação entre as partes interessadas, envolvendo agricultores, representantes de ATER, gestores e escolas. Esta participação é garantida na legislação através da necessidade de constituição dos Conselhos Municipais de Alimentação Escolar (CAE), os quais são importantes para acompanhar a execução de todo o Programa, e podem servir como espaços para o diálogo entre estes atores, pois atualmente em muitos municípios existem componentes do CAE que são representantes de organizações de agricultores familiares.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo deste tema, a inserção dos produtos da agricultura familiar na alimentação escolar, justificou-se pela necessidade de aprofundar a discussão sobre o potencial da produção da agricultura familiar no atendimento das demandas de consumo dos programas institucionais de aquisição de alimentos, particularmente no caso do PNAE. Esta questão se fundamenta no fato de muitas regiões do país ainda discutirem as impossibilidades de fornecimento, sendo utilizada como justificativa por muitos gestores públicos da alimentação escolar para não cumprir a normativa legal de obrigatoriedade de emprego dos recursos federais nestas compras.

A escolha do arcabouço teórico visou trazer elementos da literatura acadêmica e jurídica que pudessem dar a dimensão do conjunto de noções e conceitos que estão interligados para o fortalecimento da (re)construção de um modelo de produção, comercialização e distribuição de alimentos sustentável, sob os pontos de vista econômico, social e ambiental, em curso no Brasil e no mundo. Contudo, o texto não teve como objetivo fazer uma análise profunda de toda a transformação em andamento deste novo modelo, mas sim, trazer elementos e dados práticos, no âmbito do Rio Grande do Sul, para que se possa entender melhor a conformação do mercado potencial da alimentação escolar no estado.

Os resultados apontam um grande volume de alimentos sendo produzidos pela agricultura familiar no estado, o qual é, em termos estritamente quantitativos, suficiente para o abastecimento da demanda estimada de consumo das escolas estaduais. Ainda, pode-se especular que mesmo as escolas municipais podem ser abastecidas por estes alimentos, por apresentarem um número de alunos próximo ao número de alunos da rede estadual, o que em princípio determinaria semelhante demanda de alimentos, que está muito aquém da produção. Destacam-se alimentos como o arroz, que apesar de sua maior produção estar **nas mãos** da agricultura não familiar, a produção familiar ainda corresponde a menos de um por cento da demanda das escolas estaduais; o feijão, por ser produzido pela agricultura familiar em todos os municípios do estado; os alimentos regionais respeitados em alguns cardápios como o *capeletti*; os alimentos introduzidos após a nova legislação, como o bolinho de peixe e ainda; as frutas, principalmente aquelas regionais que não constam dos cardápios escolares, mas que poderiam ser incluídas como a ameixa, o caqui, o kiwi, a amora, a pera, a goiaba, a nectarina, além da uva, produzida em todas as coordenadorias. Outros alimentos, apesar de produzidos

também em quantidades suficientes pela agricultura familiar para cobrir a demanda estimada das escolas, encontram maiores dificuldades de inserção desta produção, como no caso do milho, pela produção voltada ao mercado de *commodities*; o aipim/mandioca, produto que vem sendo desvalorizado com a padronização dos hábitos alimentares, e que também demonstra as dificuldades de estrutura física e humana das escolas para o preparo dos cardápios; o trigo na forma de panificados, os quais necessitam de regularização das agroindústrias para serem adquiridos; bem como as carnes e demais produtos de origem animal pelas questões ligadas às dificuldades da inspeção sanitária anteriormente discutidas.

No entanto, os dados também demonstram a necessidade de organização logística para distribuição destes alimentos em diferentes regiões do estado, pois a produção dos alimentos não está disponível igualmente em todas as regiões, ou mesmo, reestruturação da produção e da demanda em determinadas regiões. Ajustes nos cardápios escolares, considerando os calendários agrícolas regionais, e nos plantios podem colaborar para minimizar as dificuldades de acesso local aos alimentos de mais simples produção, porém as questões de organização do abastecimento devem ser enfrentadas, principalmente para a região metropolitana que apresenta os maiores déficits entre produção e consumo. Estudos buscando identificar as razões dos avanços no processo em determinadas regiões em detrimento de outras, bem como das dificuldades que o impedem, poderiam trazer elementos mais operacionais para a compreensão da questão.

Partindo da premissa estabelecida pelo conceito de segurança alimentar e nutricional, de que é dever do Estado assegurar à população o acesso a alimentos de qualidade, é válido estabelecer que este tenha o dever de facilitar aos produtores familiares o acesso aos mercados institucionais. Desta forma, estarão sendo oferecidos alimentos mais saudáveis, obtidos na própria região, respeitando a cultura e os saberes alimentares locais, conjunto de valores que passa a ser cada vez mais apreciado, além da contribuição ao desenvolvimento produtivo regional, com a ampliação das oportunidades de acesso aos mercados aos agricultores familiares.

Sendo assim, o estado brasileiro, através do fomento à participação dos agricultores familiares e suas organizações nos mercados institucionais pode contribuir na (re)construção de um modelo de produção, que prioriza as cadeias alimentares curtas e de proximidade, na medida em que privilegia as compras locais. Ainda as experiências de comercialização em circuitos de proximidade, contribuem para que os produtores e as pequenas cooperativas

transponham obstáculos no acesso aos mercados, possibilitando maior autonomia a estes, na medida em que os mesmos conseguem melhorar os preços de venda, aumento do rendimento dos produtores e retenção local do valor acrescentado.

Os dados apresentados reforçam o crescimento do mercado institucional para os agricultores familiares e as potencialidades de atendimento ainda a serem conquistadas, deixando claro que os objetivos vêm sendo alcançados na medida em que se verifica a real inserção dos produtores locais na comercialização com a alimentação escolar. O reconhecimento das potencialidades de desenvolvimento regional com o fortalecimento das economias locais e valorização de produtos de tradição, produzidos com qualidade e de forma mais sustentável pode, para além das mudanças no mercado, ter influência nas mudanças dos padrões de consumo, que atualmente contribuem de forma danosa para a saúde, devido a padronização, industrialização e redução da diversificação alimentar.

Esta reaproximação entre a produção e o consumo de alimentos, possível através dos mercados anteriormente citados como alternativos, como os mercados institucionais, poderá ter o papel de promover de fato a **virada da qualidade**. Isto se dará na medida em que os consumidores, no caso específico deste trabalho os estudantes das escolas públicas, estarão tendo acesso a um alimento diferenciado e muitas vezes pouco conhecido, impregnado de valores culturais que poderão inclusive sair da mesa e serem estudados nas salas de aula, onde algumas experiências de educação nutricional mostram que ensinar aos alunos sobre os alimentos e suas formas de produção contribui para a aceitação e valorização do mesmo e sua inclusão nas preferências alimentares.

A (re)criação destes vínculos entre produtores e consumidores poderia estar institucionalizando novas formas de consumo, apoiadas em interesses relacionados a garantia de qualidade e busca de um produto nutricionalmente mais adequado, produzido de forma menos nociva ao ambiente e comercializado de maneira mais justa, na medida em que cria uma modalidade de aquisição de alimentos exclusivamente da agricultura familiar. A partir disto, a comunidade escolar pode começar a repensar sua forma de consumo e suas consequências para a saúde e meio ambiente.

Com as mudanças na legislação, o PNAE prevê o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos localmente, respeitando a sazonalidade, a cultura e a tradição alimentar, e para tanto dispensa o procedimento licitatório convencional, movimentando as estruturas

organizacionais, jurídicas e políticas do processo de compras para a alimentação escolar. Portanto, o desafio é que sejam feitas parcerias concretas para a consolidação deste processo na perspectiva do desenvolvimento sustentável local e regional. Como destacado por Peixinho (2013) os limites e possibilidades de consecução dos objetivos do PNAE são múltiplos e complexos, envolvendo obstáculos distintos que podem ser enfrentados das mais variadas formas dentro do âmbito das escolas, prefeituras e estados, conforme os interesses, saberes e características de cada região.

Nesta perspectiva os gestores das escolas estaduais, os órgãos de assistência técnica e extensão rural local, as secretarias municipais de agricultura e a secretaria estadual de educação devem manter fluxos de diálogo, de forma a fomentarem as aquisições da agricultura familiar local para as escolas estaduais. Ainda, buscando enfrentar os obstáculos, os gestores municipais e estaduais podem adotar estímulos ao cultivo e processamento da produção familiar local, através do suporte no planejamento e incentivo à adequação dos procedimentos, na forma de apoio a criação e estruturação de agroindústrias familiares, e implementação dos serviços necessários ao monitoramento destes espaços, como os SIMs. Estes podem estabelecer procedimentos próprios que adequem-se a realidade local, garantindo maior oferta e circulação dos recursos da alimentação escolar no município e região. Ainda, é importante o incremento de recursos na estruturação de centrais de recebimento de alimentos, e na infraestrutura logística de distribuição destes, de forma a colaborar com os agricultores, para que os mesmos não sejam os únicos responsáveis pelo transporte de mercadorias, algumas vezes em muitos pontos dentro de um mesmo município.

O estado do Rio Grande do Sul vem buscando estruturar e potencializar as organizações da agricultura familiar no acesso aos mercados, orientando e articulando ações dentro das esferas de governo na perspectiva de real inserção destes, bem como através de melhoria na assistência técnica e extensão rural, acesso a crédito, estruturação física e de logística, principalmente para associações e cooperativas. Porém ainda é necessário o aperfeiçoamento e a ampliação do alcance das políticas públicas de sustentação da agricultura familiar no estado e no país, e para tanto é fundamental uma atuação cada vez mais presente e eficiente dos órgãos de governo.

Por fim, observa-se a importância da articulação local de todos os atores envolvidos no processo de compra e venda de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar na construção de uma nova dinâmica municipal de execução do Programa.

Cabe salientar que os dados apresentados não esgotam o tema. Mais estudos dentre desta temática devem ser feitos, podendo apresentar o viés da identificação de como estes mercados têm contribuído na melhoria das condições de vida dos agricultores e para a reestruturação e fortalecimento das associações e cooperativas. Ainda, são necessários novos estudos para verificar como está sendo a contribuição deste processo para a construção de uma nova dinâmica comercial nos municípios, através da conformação de circuitos locais de comercialização.

Outros estudos na área de abastecimento e desenvolvimento local, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional, para o PNAE e outros programas de compras públicas de alimentos da agricultura familiar, poderão contribuir na discussão de caminhos para a consolidação de seu papel enquanto propostas de desenvolvimento rural sustentável.

REFERÊNCIAS

ALBERGONI, Leide; PELAEZ, Victor. Da revolução verde à agrobiotecnologia: ruptura ou continuidade de paradigmas? **Revista de Economia**, Curitiba, v. 33, n. 1, p. 31-53, 2007.

ALMEIDA, Deusdélia Teixeira de; NUNES, Itaciara Larroza; ANDRADE, Lilian Lessa. **Técnica dietética I**: aula prática de ovos. Salvador, 2007. Disponível em: <<http://www.dietetica.ufba.br/Temas/OVOS/NOMENCLATURA%20DE%20OVOS.pdf>> Acesso em: 03 mar. 2013)

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS CENTRAIS DE ABASTECIMENTO (ABRACEN). **Plano nacional de abastecimento**: sob a ótica das centrais de abastecimento. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.abracen.org.br/pna/pna.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2013.

BACCARIN, José Giacomo *et al.* Alimentação escolar e agricultura familiar: alcance e dificuldades para implantação do artigo 14 da Lei 11.947/2009 no Estado de São Paulo. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 49., 2011, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2011. p. 01-20.

BATISTA FILHO, Malaquias; RISSIN, Anete. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 181-191, 2003.

BELIK, Walter. Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.12, n.1, p.12-20, 2003.

BELIK, Walter; CHAIM, Nuria Abrahão. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 5, out. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732009000500001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 25 jul. 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Artigo 208, inciso VII: alimentação escolar como dever do estado. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 16 jun. 2011.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e

contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18666cons.htm>. Acesso em: 16 jun. 2011

_____. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006a. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 18 set. 2006. Seção 1, p.1.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006b. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 25 jul. 2006. Seção 1, p.1.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 17 jun. 2009a. Seção 1, p.113.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Resolução nº 38 de 16 de julho de 2009. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 17 jul. 2009b. Seção 1, p.135.

_____. Presidência da República, Casa Civil. **Emenda constitucional nº 64, de 4 de fevereiro de 2010a**. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc64.htm>. Acesso em: 16 jun. 2011.

_____. Presidência da República, Casa Civil. **Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010b**. Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm>. Acesso em: 16 jun. 2011.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Resolução nº 26 de 17 de julho de 2013. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 18 jul. 2013. Seção 1, p.115.

CARVALHO, Daniela Gomes de. Licitações sustentáveis, alimentação escolar e desenvolvimento regional: uma discussão sobre o poder de compra governamental e a favor da sustentabilidade. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 32, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/ppp/pdf/ppp32.pdf>>. Acesso em: 01 jul. 2011.

CASTRO, Emílio da Maia de *et al.* **Qualidade de grãos em arroz**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1999. (Embrapa Arroz e Feijão. Circular Técnica, 34). Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/circ_34_000fxellcv702wyiv80soht9hyuxkqdv.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2013.

CHAVES, Lorena Gonçalves *et al.* O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n.6, dez. 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732009000600007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 01 jul. 2011.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Manual de Operações da CONAB**. Brasília, 2013. Disponível em: < <http://www.conab.gov.br/conabweb/moc.php>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

CONRAD, Lecian Gilberto. **CEASA do futuro – cidade do abastecimento**. Plano Estadual de Abastecimento e Segurança Alimentar e Apoio à Comercialização dos Produtos da Agricultura Familiar 2011-2014. Porto Alegre: CEASA, 2011.

CONRAD, Lecian Gilberto. **Estudo técnico dos pontos de estrangulamento das cadeias produtivas enfrentadas por cooperativas da agricultura familiar**. Relatório Técnico de Consultoria. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 2013. Manuscrito.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA). **Documento de referência da IV conferência nacional de segurança alimentar e nutricional**. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/documento-de-referencia>>. Acesso em: 16 jun. 2012.

CONTERATO et al. Mercantilização e mercados: a construção da diversidade da agricultura na ruralidade contemporânea. In: SCHNEIDER, Sérgio; GAZOLLA, Márcio (org.). **Os atores do desenvolvimento rural: perspectivas e práticas sociais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011. p. 67-90.

CRUZ, Fabiana Thomé da. **Produtores, consumidores e valorização de produtos artesanais: um estudo sobre qualidade de alimentos a partir do caso do queijo serrano dos Campos de Cima da Serra-RS**. 2012. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

CUNHA, Altivo Roberto Andrade de Almeida, BELIK, Walter. Entre o declínio e a reinvenção: atualidade das funções do sistema público atacadista de alimentos no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 50, n. 3, 2012.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Histórico do PNAE**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/programas-alimentacao-escolar>>. Acesso em: 11 jul. 2012.

_____. **Apresentação do PNAE**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-apresentacao>>. Acesso em: 15 jul. 2013.

GAZOLLA, Márcio; SCHNEIDER, Sérgio. O Papel da agricultura familiar para a segurança alimentar: uma análise a partir do Programa Fome Zero no município de Constantina/RS. **Sociedade e Desenvolvimento Rural**, Brasília, v. 0, n. 0, 2007. Disponível em: <<http://www.inagrodf.com.br/revista/index.php/SDR/article/view/11/12>>. Acesso em: 09 jul. 2011.

GOODMAN, David. The quality 'turn' and alternative food practices: reflections and agenda. **Journal of Rural Studies**, Bristol, v. 19, n. 1, p. 1-7, 2003.

GUIVANT, Júlia; SPAARGAREN, Gert; RIAL. Introdução. In: GUIVANT, Júlia; SPAARGAREN, Gert; RIAL, Carmem (org.) **Novas práticas alimentares no mercado global**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010. p. 7-12.

HIRAI, Wanda Griep; ANJOS, Flávio Sacco dos. Estado e segurança alimentar: alcances e limitações de políticas públicas no Brasil. **Revista Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 6 n. 2, p. 335-353. jul. 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuario.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2011.

_____. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

KHATOUNIAN, Carlos Armênio. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Agroecológica, 2001.

LONG, Norman; PLOEG, Jan Douwe van der. Heterogeneidade, ator e estrutura: para a reconstituição do conceito de estrutura. In.; SCHNEIDER, Sérgio; GAZOLLA, Márcio (org.). **Os atores do desenvolvimento rural: perspectivas teóricas e práticas sociais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011. p. 21-48

MAZON, Márcia. A transição nutricional e sua sociologia: o dilema alimentar do século XXI. In: GUIVANT, Júlia; SPAARGAREN, Gert; RIAL, Carmem (org.) **Novas práticas alimentares no mercado global**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010. p. 262-274.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E AGROPECUÁRIA (MAPA). **Desenvolvimento sustentável – orgânicos - orientações técnicas**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/organicos/orientacoes-tecnicas>> Acesso em: 20 jan. 2013.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME (MDS). **Programa de Aquisição de Alimentos**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/alimentoseabastecimento/paa>> Acesso em: 10 jan. 2013.

MIRANDA, Regina da Silva. **Histórico do PNAE**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2013. Disponível em: <<https://ead.emater.tche.br/mod/resource/view.php?id=1641>>. Acesso em: 15 jul. 2013.

MULLER, Ana Luiza. **A construção das políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: o caso do Programa de Aquisição de Alimentos**. 2007. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

MORGAN, Kevin; SONNINO, Roberta. **Repensando a alimentação escolar: o poder do prato público**. Estado do Mundo 2010: Transformando culturas do consumo à estabilidade. Salvador: The Worldwatch Institute; Editora UMA, 2010. Disponível em: <http://www.worldwatch.org.br/estado_2010.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2011

NIEDERLE, Paulo André. Delimitando as fronteiras entre mercados convencionais e alternativos para a agricultura familiar. **Extensão Rural**, Santa Maria, v. 16, p. 5-38, 2009. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/extensaorural/art1ed18.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2013.

OOSTERVEER, Peter; GUIVANT, Júlia; SPAARGAREN, Gert. Alimentos verdes em supermercados globalizados: uma agenda teórico-mercadológica. In: GUIVANT, Júlia; SPAARGAREN, Gert; RIAL, Carmem (org.) **Novas práticas alimentares no mercado global**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010. p. 15-58.

PAULILLO, Luiz Fernando; ALMEIDA, Luiz Manoel de. Redes de segurança alimentar e agricultura familiar: a merenda escolar como instrumento de desenvolvimento local. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 26-44, jan. 2005.

PAULINO, Eliane Tomasi. Resenha de PLOEG, Jan Douwe van der. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. **Agrária**, São Paulo, n. 9, p. 85-95, 2008.

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

PINTO, Raquel Redivo. **Balanco de massa de processo de produção de farinha de trigo**. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Química) - Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

PLOEG, Jan Douwe van der. **Camponeses e impérios alimentares**: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

PORTUGAL, Alberto Duque. O desafio da agricultura familiar. **Revista Agroanalysis**, São Paulo, mar. 2004. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/imprensa/artigos/2002/artigo.2004-12-07.2590963189/>>. Acesso em: 07 de jul. 2011.

RIO GRANDE DO SUL. Gabinete de Consultoria Legislativa. Casa Civil. Lei nº 13.825, de 04 de novembro de 2011. Dispõe sobre o Sistema Unificado Estadual de Sanidade Agroindustrial Familiar, Artesanal e de Pequeno Porte – SUSAF-RS- e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 08 nov. 2011. Seção 1, p. 214.

_____. Gabinete de Consultoria Legislativa. Casa Civil. Decreto nº 49.340, de 05 de julho de 2012. Regulamenta a Lei 13.825, de 04 de novembro de 2011, que dispõe sobre o Sistema Unificado Estadual de Sanidade Agroindustrial Familiar, Artesanal e de Pequeno Porte –

SUSAF-RS- e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 06 jul. 2012. Seção 1, p.130.

_____. Secretaria Estadual de Educação. **Coordenadorias Regionais de Educação – CRE**. Porto Alegre, 2013. Disponível em:
<http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/cre.jsp?ACAO=acao1&CRE=0>. Acesso em: 20 jan. 2013.

ROCHA, Cecilia; BURLANDY, Luciene; MALUF, Renato. Small farms and sustainable rural development for food security: The Brazilian experience. **Development Southern Africa**, South África, v. 29, n. 4, p. 519-529, Sept. 2012. Disponível em:
<<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0376835X.2012.715438>>. Acesso em: 30 maio 2013.

SABOURIN, Eric. Que política pública para a agricultura familiar no segundo governo Lula? **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 22., n. 3, p. 715-751, 2007.

SANTOS, Leonor Maria Pacheco et al. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002. 4 – Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2681-2693, nov. 2007.

SANTOS, Renato Cougo dos. **Agroindústria familiar rural: base legal**. Porto Alegre: Emater/RS, 2013. Disponível em:
<<http://www.emater.tche.br/site/br/arquivos/area/agroindustria/Base%20Legal%20Agroindustria%20Familiar.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2013.

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

SCHNEIDER, Sérgio. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 511-531, 2010.

SIMONIN-PRIGENT, Anne-Hélène; FOURNIER, Catherine Hérault. The role of trust in the perception of the quality of local food products: with particular reference to direct relationships between producer and consumer. **Anthropology and Food**, Boudeaux, n.4, 2005.

SOARES, Panmela. **Análise do programa de aquisição de alimentos na alimentação escolar em um município de Santa Catarina. 2011**. Dissertação (Mestrado em Nutrição) –

Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SONNINO, Roberta; MARSDEN Terry. Beyond the divide: rethinking relationships between alternative and conventional food networks in Europe. **Journal of Economic Geography**, Oxford, v. 6, p. 181-99, 2006.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 16, p. 20-45, jul. 2006.

TAKAGI, Maya. **A implantação da política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: seus limites e desafios**. 2006. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

TRICHES, Rozane Márcia. **Reconectando a produção ao consumo: a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para o Programa de Alimentação Escolar**. 2010. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

TRICHES, Rozane Márcia; SCHNEIDER, Sérgio. Reconstruindo o “Elo Perdido”: A reconexão da produção e do consumo de alimentos através do Programa de Alimentação Escolar do Município de Dois Irmãos (RS). **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 1-15, 2010.

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

VIEIRA, Adriana CP; CAPACLE, Vivian Helena; BELIK Walter. Estrutura e organização das cadeias produtivas das carnes de frango e bovina no Brasil: reflexões sob a ótica das instituições. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 7., 2011, Quito. **Anais...** Quito: Associação Latino Americana de Sociologia Rural, 2011.

Disponível em:

<http://paraiso.ifto.edu.br/docente/admin/upload/docs_upload/material_862e54277a.pdf>

Acesso em: 30 jul. 2013.

WILKINSON, John. A pequena produção e sua relação com os sistemas de distribuição. In: FIGUEREDO, Adelaide; PRESCOTT, Edward; MELO, Mário Felipe. **Integração entre a produção familiar e o mercado varejista**. Brasília: Universa, 2004. p. 55-83.

_____. Enfoques analíticos para analizar a agricultura familiar. In: _____. **Mercados, redes e valores:** o novo mundo da agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. p. 83-122.

_____. A pequena produção e sua relação com os sistemas de distribuição. In: _____. **Mercados, redes e valores:** o novo mundo da agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008, p. 123-196.