

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

GABRIELA RODRIGUES VIEIRA

SITUAÇÃO ALIMENTAR DE AGRICULTORES FAMILIARES: UM ESTUDO COMPARATIVO DE FAMÍLIAS DE SANTA APOLÔNIA – PEJUÇARA - RS (1991-2019)

FLORIANOPÓLIS

GABRIELA RODRIGUES VIEIRA

SITUAÇÃO ALIMENTAR DE AGRICULTORES FAMILIARES: UM ESTUDO COMPARATIVO DE FAMÍLIAS DE SANTA APOLÔNIA – PEJUÇARA - RS (1991-2019)

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

Orientadora: Profa. Suzi Barletto Cavalli, Dra.

FLORIANOPÓLIS

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

Vieira, Gabriela Rodrigues Situação alimentar de agricultores familiares: um estudo comparativo de famílias de Santa Apolônia - Pejuçara -RS (1991-2019) / Gabriela Rodrigues Vieira; orientadora, Suzi Barletto Cavalli, 2020. 95 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós Graduação em Nutrição, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Nutrição. 2. Situação Alimentar. 3. Agricultura Familiar. 4. Consumo Alimentar. 5. Produção de Alimentos. I. Cavalli, Suzi Barletto. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Nutrição. III. Título.

Gabriela Rodrigues Vieira

Situação alimentar de agricultores familiares: um estudo comparativo de famílias de Santa Apolônia — Pejuçara - RS (1991-2019)

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Leonardo Melgarejo, Dr.(a)
Associação Brasileira de Agroecologia - ABA

Prof.(a) Patricia Machado, Dr.(a)
Universidade Federal da Integração Latino-Americana - UNILA

Prof.(a) Rozane Triches, Dr.(a)
Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de mestre em Nutrição

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof.(a) Suzi Barletto Cavalli Dr.(a)

Orientadora

Dedico este trabalho às produtoras e produtores rurais, que resistem às incontáveis ameaças e alimentam este país com comida justa.

RESUMO

VIEIRA, Gabriela. Situação alimentar de agricultores familiares: um estudo comparativo de famílias de Santa Apolônia – Pejuçara - RS (1991-2019) Florianópolis, 2020. Dissertação (Mestrado em Nutrição) - Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

O consumo alimentar das famílias rurais nos últimos anos vem sofrendo mudanças consideráveis, afetando seus hábitos alimentares tradicionais. Este estudo tem como objetivo comparar a situação alimentar e socioeconômica de famílias rurais da comunidade de Santa Apolônia, Rio Grande do Sul em dois momentos distintos (1991 e 2019). Trata-se de um estudo transversal comparativo realizado com 35 famílias agricultoras e 136 indivíduos, somando-se as duas análises. Avaliou-se a situação alimentar das famílias por indicadores socioeconômicos, de consumo alimentar e origem dos alimentos consumidos por meio de instrumentos adaptados de Cavalli (2000). A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas in loco no ano de 2019 e os dados foram comparados com as entrevistas realizadas no ano de 1991. Foi aplicado teste de proporções para avaliação das diferenças considerando nível de significância de 0,05. Os resultados do presente estudo confirmam a transformação do meio rural já identificada em 1991. Houve mudanças significativas na situação alimentar das famílias avaliadas, principalmente relacionadas a relação de consumo e produção. Das 52 variedades de alimentos analisadas, 29 (55,7%) apresentaram diminuição significativa na produção para consumo da família. Apesar de não terem sido observadas grandes alterações no consumo, a comercialização de frutas, verduras, carnes e produtos processados caseiros já não existe mais. A produção de *commodities* se mostrou como a principal fonte de renda e ocupação do espaço agrícola dessa comunidade, com significativa diminuição na variedade de produtos alimentícios produzidos e comercializados. O modelo de produção agrário vinculado ao agronegócio vem afetando a situação alimentar dos agricultores familiares e revela-se uma ameaça à garantia de segurança alimentar e nutricional e soberania alimentar da população rural e à produção de alimentos no país.

Palavras-chave Agricultura familiar; produção de alimentos; consumo alimentar;

ABSTRACT

VIEIRA, Gabriela. Food situation of family farmers: a comparative study of families in Santa Apolônia - Pejuçara - RS (1991-2019) Florianópolis, 2020. Dissertation (Master in Nutrition) - Graduate Program in Nutrition, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

The rural families' food consumption in recent years has undergone considerable changes, affecting their traditional eating habits. This study aims to compare the food and socioeconomic situation of rural families in the community of Santa Apolônia, Rio Grande do Sul, Brazil, at two different times (1991 and 2019). This is a cross-sectional comparative study carried out with 35 farming families and 136 individuals, adding the two analyzes. The food status of families was assessed by socioeconomic indicators, food consumption and the origin of the food consumed using instruments adapted from Cavalli (2000). Data collection was carried out by means of on-site interviews in 2019 and the data were compared with the interviews carried out in 1991. A test of proportions was applied to assess differences considering a significance level of 0.05. The results of the present study confirm a transformation of the rural environment, already identified in 1991. Since there, there were significant changes in the food situation of the assessed families, mainly related to the relationship between consumption and production. Of the 52 food varieties analyzed, 29 (55.7%) significantly decreased in the production for family's consumption. Although there were not identified major changes in consumption, the sale of fruits, vegetables, meats and homemade processed products no longer exists. The production of commodities proved to be the main source of income and occupation of agricultural space in this community, with a significant decrease in the variety of food products produced and traded. The agrarian production model linked to agribusiness has been affecting the food situation of the families of small rural producers and proves to be a threat to the guarantee of food and nutritional security and food sovereignty for the rural population and to food production in the country.

Keywords: Family farming. Food production. Food consumption.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema geral da dissertação
LISTA DE QUADROS
Quadro 1 - Descritores em português, inglês e espanhol utilizados para revisão bibliográfica 18
Quadro 2 - Definição de agricultor familiar no mundo
Quadro 3 - Diferenças entre o modelo agrícola agroexportador e o modelo de soberania
alimentar30
Quadro 4 - Revisão de literatura sobre a situação alimentar de populações rurais
Quadro 5 - Modelo de análise das características socioeconômicas
Quadro 6 - Modelo de análise da situação alimentar das famílias de produtores rurais49
Quadro 7 - Modelo de análise da produção agrícola
Quadro 8 - Análises estatísticas e resultados esperados para os indicadores da dimensão
Situação socioeconômica
Quadro 9 - Análises estatísticas e resultados esperados para os indicadores da dimensão
Situação alimentar51
Quadro 10 - Análises estatísticas e resultados esperados para os indicadores da dimensão
Produção Agrícola

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DAP Declaração de Aptidão ao PRONAF

DHAA Direito Humano à Alimentação Adequada

EBIA Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

EMATER Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

FAO Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

Food and Agricultural Organization

HDDS House Hold Dietary Diversity Score

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ISAN Insegurança Alimentar e Nutricional

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

OGM Organismos Geneticamente Modificados

PAA Programa de Aquisição de Alimentos

PARA Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos

PNAE Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAN Política Nacional de Alimentação e Nutrição

PNAD Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNSAN Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

POF Pesquisa de Orçamentos Familiares

PRONAF Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SAN Segurança Alimentar e Nutricional

TCLE Termo de Compromisso Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS	15
1.1.1 Objetivo Geral	15
1.1.2 Objetivos Específicos	15
1.2 ESTRUTURA GERAL DO TRABALHO	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 PROCESSO PRODUTIVO NO MEIO RURAL BRASILEIRO	18
2.1.1 Histórico do processo produtivo rural brasileiro	18
2.1.2 Agricultores familiares: definições e políticas públicas	23
2.2 SITUAÇÃO ALIMENTAR DE AGRICULTORES FAMILIARES: SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO MEIO RURAL	
2.2.1 Soberania Alimentar e Segurança Alimentar e Nutricional: conceit no meio rural	
2.2.2 Situação alimentar e consumo de agricultores familiares	34
3 MÉTODO	43
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	43
3.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS RELEVANTES DA PESQUISA	43
3.3 CARACTERÍSTICAS DO LOCAL DE ESTUDO	44
3.4 POPULAÇÃO E AMOSTRA	45
3.5 COLETA DE DADOS	46
3.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS DA PESQUISA	47
3.6.1 Análise Socioeconômica	47
3.6.2 Situação alimentar	47
3.6.3 Produção agrícola	48
3.7 DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS E INDICADORES	48
3.8 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	50
3.9 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	52
4 RESULTADOS	53
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
REFERÊNCIAS	79
ANEXOS Erro! Indicad	dor não definido.

1 INTRODUÇÃO

Os modelos de desenvolvimento atuais compostos por determinados padrões de produção e consumo de alimentos têm afetado os ecossistemas e a dieta das populações, levando à sua simplificação e dependência de um número limitado de alimentos, bem como a desvalorização dos alimentos produzidos localmente (BURLINGAME, 2012).

A produção agrária no Brasil, quando considerada a partir da ocupação do país por europeus, é historicamente marcada pela predominância de latifúndios destinados a culturas de exportação. Exploradas com mão-de-obra escrava, as terras brasileiras pertenciam à Coroa portuguesa e foram doadas a famílias que eram capitalizadas o suficiente para investirem na produção agrícola e no comércio de pessoas para mão-de-obra. Até o ano de 1850, a terra não podia ser vendida a terceiros e permanecia na posse da família que a havia recebido. A cultura agrícola era definida de acordo com o mercado internacional, passando por produtos como: cana-de-açúcar, algodão, borracha, café, cacau e outros. A produção e extrativismo no país se davam de acordo com as necessidades internacionais e eram focadas na exportação (PRADO, 1942; WANDERLEY, 2014).

Mudanças no uso e exploração da terra começaram a acontecer com a chegada dos imigrantes europeus e com a proibição do uso de mão-de-obra escrava. Nesse período, a demanda por terras aumentou consideravelmente e foi criada a Lei de Terras de 1850, para regulamentar o uso das mesmas (ANDRADE, 1995; MOTTA; ZARTH, 2008). Essa lei transformou a terra em propriedade privada, com a possibilidade de venda e aluguel. Os imigrantes europeus que chegavam, grosso modo, eram destinados às grandes fazendas como mão-de-obra barata ou às terras ofertadas pela Coroa nos estados do sul do país, a fim de ocupar o território. Assim, começaram a surgir pequenos proprietários ou famílias arrendatárias, que produziam alimento para consumo próprio e venda de excedentes. O espaço agrário brasileiro, desde o princípio, foi estruturado com desigualdades no que tange ao acesso à terra e sua distribuição, prevalecendo culturas fortes de exportação nas maiores propriedades, reservando a produção de alimentos às propriedades menores (WANDERLEY, 2014).

Com a forte urbanização a partir da revolução industrial e a chegada dos pacotes tecnológicos também para o campo, na chamada revolução verde, se aprofundaram ainda mais as diferenças socioeconômicas existentes no meio rural. Isto porque as tecnologias implantadas com a promessa de modernização do campo, de erradicação da fome, de aumento da produção, vistas como a nova era da agricultura, eram, excludentes, voltadas

apenas ao agronegócio brasileiro. Implantaram-se monoculturas de larga escala, amparadas em tecnologias excludentes e poluentes que dependiam de longas cadeias de abastecimento, ocasionando, ainda hoje, agravamento em problemas sociais e ambientais (SILVA; GROSSI; CAMPANHOLA, 2002; GLIESSMAN, 2016;). Consolidou-se o êxodo rural, o empobrecimento do solo e a contaminação da água, além da pobreza rural e dificuldade de acesso a mercados por pequenos agricultores (LANG; HEASMAN, 2004; PLOEG et al., 2000). A prática da agricultura moderna com o uso intensivo do solo; monocultura; irrigação; aplicação de fertilizante químicos; controle químico de pragas e manipulação genética de plantas impactou negativamente no ambiente, na alimentação e na sociedade. De acordo com a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), os processos agrícolas e o intenso desmatamento de áreas dos países subdesenvolvidos para a produção de grãos destinada à indústria de alimentos, vêm agravando problemas globais relacionados à saúde e ambiente (FAO, 2016).

A pequena propriedade rural, no seu modelo mais recente, desenvolveu-se à margem do processo modernizante gerado pela política desenvolvimentista e fortemente condicionada pela estrutura atual de produção agrícola. Esse tipo de agricultura tem como unidade básica a produção familiar diferindo das grandes empresas, na organização social da produção e também no tipo e na organização da atividade econômica. A agricultura familiar se revela principalmente uma forma social de produção para que a família detenha autonomia em seu modo de vida (DALMORO et al., 2017).

No Brasil, os critérios que definem a agricultura familiar foram determinados pela lei nº 11.326, aprovada em 24 de julho de 2006. Segundo essa lei o agricultor familiar é aquele que pratica atividades no meio rural e atende a determinados requisitos, quais sejam: área rural menor que 4 (quatro) módulos fiscais; utilização de mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas de sua propriedade e renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas de sua propriedade (BRASIL, 2006).

De acordo com os resultados parciais do censo agropecuário de 2017, cerca de 70% dos 5.072,152 de estabelecimentos agropecuários no Brasil têm área entre 1 e 50 hectares. As propriedades que têm até 10 hectares de terra representam metade (50%) dos estabelecimentos no país, utilizam apenas 2,2% do território produtivo (MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008; NASCIMENTO et al., 2012).

Autores como Cândido (2001 [1964]), Brandão (1981), Cavalli (2000), Grisa (2007) e Menasche (2007) refletem sobre as consequências e efeitos desse modelo produtivo implantado na década de 1960 e que perdura até hoje, sobre a vida das famílias de pequenos

produtores rurais. Compreender como as pessoas e famílias perceberam essas mudanças e seus impactos no modo de viver, de trabalhar e de comer possibilita também uma maior compreensão das complexidades que envolvem o universo rural.

Atendidas as condições citadas, as famílias de agricultores familiares passam a ter direito ao acesso a políticas públicas específicas, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): um programa de crédito que permite acesso a recursos financeiros para o desenvolvimento da agricultura familiar.

Foram criados no Brasil programas como o Bolsa Família e o Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA). Voltados para a minimização destas mazelas, se mostram insuficientes para a relação da produção para consumo da família e a produção destinada a outros fins.

Com a instituição do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional a partir da criação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN - Lei 11.346/2006), cresce a compreensão social acerca das dinâmicas existentes entre os sistemas de produção, comercialização, distribuição e consumo de alimentos saudáveis e adequados, articulando-o às diversas formas de acesso e aquisição dessa alimentação na perspectiva de segurança alimentar e nutricional (SAN). Assim SAN 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 da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis" (BRASIL, 2006).

Porém, quando vistos na prática, aplicados à realidade das famílias que ocupam o meio rural e produzem alimentos no Brasil, os conceitos de soberania alimentar e com a criação de estruturas e mecanismos para implementar a política de SAN, acabam se revelando insuficientes (WITTMAN, 2011, 2015). Isto ocorre porque as práticas de produção agrícola vêm sendo pautadas pelo domínio de empresas multinacionais, apropriação de terras, por orientações políticas para oferta e demanda de determinados alimentos e internacionalização da alimentação, entre outros mecanismos excludentes (ALTIERI; FUNES-MONZOTE; PETERSEN, 2012; LEVIEN, 2014; PACHÓN-ARIZA, 2013).

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2004) apontam que metade (49,9%) da população rural brasileira encontra-se em situação de insegurança alimentar. A incidência de insegurança alimentar moderada e grave também é maior na população rural. Enquanto na

área urbana, 11,4% e 6,0% dos estabelecimentos estavam, respectivamente, nestas condições (insegurança moderada e grave), no meio rural o índice alcançava 17,0% e 9,0%.

A não efetivação do conceito e políticas de SAN ou a insegurança alimentar resultam da negação aos direitos fundamentais do ser humano, como o direito a uma alimentação adequada e saudável, o acesso a alimentos de qualidade e em quantidades suficientes (PANIGASSI et al., 2008). Percebe-se que a insegurança alimentar e nutricional é resultado de situações estruturais e conjunturais que expressam a organização e o funcionamento de uma sociedade pautada pela vulnerabilidade social (OLIVEIRA et al., 2010)

Estudos têm demonstrado que fatores socioeconômicos, demográficos e de consumo alimentar influenciam esta questão, tornando as famílias rurais especialmente vulneráveis à insegurança alimentar e nutricional (BEZERRA et al., 2017; HOFFMANN, 2008; LANG; ALMEIDA; TADDEI, 2011). Desta forma, torna-se evidente que a produção de alimentos por si só não garantem a superação do problema, sendo incapaz de eliminar por completo a insegurança alimentar dessas populações (KEPPLE; SEGALL-CORRÊA, 2011). Isto ocorre, entre outros aspectos, porque alimento produzido é utilizado para o consumo local, favorecendo a comercialização ou a exportação (ALTIERI; FUNES-MONZOTE; PETERSEN, 2012; WITTMAN, 2015).

Conhecimentos acerca da situação alimentar das famílias rurais constitui um caminho para a compreensão do rural, bem como da forma como suas vidas têm sido afetadas pelas recentes mudanças ocorridas no sistema produtivo e nas relações de mercado (MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008). Diferentemente da imagem de alimentação diversificada que o meio rural apresentava no passado, hoje os estabelecimentos rurais se configuram majoritariamente especializados num pequeno número de cultivos, os quais abastecem as cadeias agroalimentares contemporâneas. Pesquisas recentes apontam que o consumo alimentar das famílias agricultoras nos últimos anos vem sofrendo mudanças consideráveis, afetando seus hábitos alimentares e modos de vida (GRISA, 2007).

Neste contexto, a acessibilidade a alimentos adequados e suficientes para as famílias agricultoras ganha interesse significativo entre pesquisadores e formuladores de políticas de países ditos em desenvolvimento (REMANS ET AL. 2011; KEDING ET AL. 2012; PINSTRUP-ANDERSEN 2013; RUEL; ALDERMAN, 2013; SIBHATU; QAIM, 2017; FANZO, 2017). A diversificação da produção nas pequenas propriedades é vista, neste sentido, como uma estratégia promissora para aumentar o acesso a alimentos de qualidade (BURLINGAME, 2012; POWELL ET AL. 2015; FANZO, 2018).

No Rio Grande do Sul, de acordo com relatório parcial das Declarações de Aptidão ao PRONAF (DAP) ativas de pessoa física, aproximadamente 209 mil agricultores familiares estão regularizados (MDA, 2018). No município de Pejuçara, no de 2019, dos 283 estabelecimentos agropecuários e aproximadamente 270 possuíam DAPs ativas. (IBGE 2019; BRASIL, 2019).

Esta pesquisa busca contribuir para a compreensão da situação alimentar de famílias rurais. Ressalta-se a utilização da abordagem de comparação da mesma comunidade rural chamada Santa Apolônia, no município de Pejuçara, em dois momentos distintos da história para melhor compreensão das mudanças ocorridas. Ademais, este tema emerge diante de um momento oportuno do ponto de vista político-institucional. Pobreza, fome e insegurança alimentar são questões que voltaram à pauta dos movimentos sociais e de organizações governamentais e não-governamentais internacionais (OXFAM, 2018; FAO, 2018). Diante disso, o questionamento que orienta este estudo pode ser resumido como segue: "Como está a situação alimentar dos agricultores familiares em Santa Apolônia, Pejuçara, após três décadas?"

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a situação alimentar de agricultores familiares da comunidade rural de Santa Apolônia, Rio Grande do Sul e estabelecer uma comparação dos dados de 1991 e 2019.

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar a situação socioeconômica das famílias de agricultores familiares de Santa Apolônia em 2019;
- b) Caracterizar a situação alimentar de famílias de agricultores familiares de Santa Apolônia em 2019;
- c) Relacionar os dados socioeconômicos e de situação alimentar das famílias de agricultores familiares com estudo realizado em 1991 na comunidade de Santa Apolônia.

1.2 ESTRUTURA GERAL DO TRABALHO

Esta dissertação está estruturada em cinco capítulos. O primeiro capítulo consiste na introdução do estudo, que contempla a apresentação do problema, sua justificativa, a pergunta de partida, os objetivos (geral e específicos) e a estrutura do trabalho.

O segundo capítulo consiste no referencial teórico que fundamenta o estudo. A revisão inicia com um breve relato da história da produção de alimentos no Brasil, traz as definições referentes à agricultora familiar e o espaço por eles ocupado no país e no estado do Rio Grande do Sul. Este capítulo, discute-se o tema do consumo de alimentos por comunidades rurais, conceitos de Soberania Alimentar e Segurança Alimentar e Nutricional e, enfim, a situação alimentar atual dos agricultores familiares.

No terceiro capítulo é descrito o delineamento metodológico para a realização da pesquisa. Incluindo: caracterização do estudo, definição de termos relevantes, etapas da pesquisa e procedimentos éticos da pesquisa. Também são especificadas as técnicas de coleta de dados, bem como o modelo de análise, o tratamento e a análise dos dados para cada técnica descrita.

O quarto capítulo apresenta o artigo original da dissertação. No quinto e último capítulo são abordadas as conclusões e considerações finais. Por fim, encontram-se as referências bibliográficas, os apêndices e anexos. A estrutura geral do trabalho está apresentada na figura 1.

Figura 1 - Esquema geral da dissertação

PERGUNTA DE PARTIDA

Como está a situação alimentar de famílias dos agricultores familiares em Santa Apolônia, Pejuçara, após três décadas?

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SITUAÇÃO ALIMENTAR Relação produção x consumo Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) Soberania Alimentar

CONDUÇÃO DO ESTUDO

Revisão teórica;

Construção do modelo de análise;

Coleta de dados;

- Entrevistas
- Observação direta

Identificação de:

- Aspectos socioeconômicos;
- Frequência de consumo;
- Relação produção e consumo;

RESULTADOS ESPERADOS

- Identificar a situação socioeconômica das famílias de agricultores familiares de Santa Apolônia em 2019;
- Caracterizar a situação alimentar de famílias de agricultores familiares de Santa Apolônia em 2019;
- Relacionar os dados socioeconômicos e de situação alimentar das famílias agricultores familiares, com estudo realizado em 1991 na comunidade de Santa Apolônia.

Fonte: elaborado pela autora (2020).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para construir a fundamentação teórica deste projeto partiu-se de dois grandes grupos de descritores. O primeiro relacionado à produção de alimentos: histórico agrícola do Brasil e inserção do pequeno produtor nesse aspecto; e o segundo com foco no debate em relação ao consumo alimentar de populações rurais. Esses descritores estão apresentados no quadro 1. A busca foi feita a partir de julho de 2017 e atualizada em 2020. Foram consultados o portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), as bases de dados *Scopus*, *Web of Science*, *MEDLINE/Pubmed* e *SciELO*, além de livros, teses, dissertações, *sites* de instituições e órgãos oficiais nacionais e internacionais e quando necessário, o Google acadêmico.

Quadro 1 - Descritores em português, inglês e espanhol utilizados para revisão bibliográfica

Português	Inglês	Espanhol
História Agricultura Brasil,	-	-
Produção Agrícola Brasil		
Agricultura Familiar	Family farms	Agricultura familiar
Famílias rurais	Farming Households	Familias rurales
Pequeno Produtor rural, Camponês	Small farmer	Pequeño produtor rural
	smallholder farmers	Campesino
Consumo de alimentos, Diversidade	Food consumption, Food	Consumo, Diversidad
alimentar, Qualidade da dieta	intake, Dietary diversity,	alimentaria, Calidad
	Dietary quality	alimentaria
Situação Alimentar	Food situation	Situación alimentaria
Segurança Alimentar e Nutricional	Food security, rural food	Seguridad alimentar y
	security	nutricional
Soberania Alimentar	Food soveregnity	Soberania alimentaria
Insegurança Alimentar	Food insecurity	Inseguridad alimentaria

Fonte: elaborada pela autora (2018).

2.1 PROCESSO PRODUTIVO NO MEIO RURAL BRASILEIRO

2.1.1 Histórico do processo produtivo rural brasileiro

Os registros históricos informam que, inicialmente, as populações estabelecidas no território viviam em agrupamentos sociais, famílias, tribos e clãs. Sendo a maioria nômade, dedicavam-se basicamente à caça, à pesca e à extração de frutas e dominavam parcialmente a agricultura. Já havia a domesticação de algumas plantas, em especial a mandioca, o amendoim, a banana, o abacaxi, o tabaco e muitas frutas silvestres também eram cultivadas.

Essas tribos, em 1500, já cultivavam o milho, originário de outras regiões do continente, em especial da América andina e Central (RIBEIRO, 1995). Segundo Ribeiro (1995), estima-se que havia mais de 300 grupos ocupando a região e um total de aproximadamente 5 milhões de pessoas quando os colonizadores europeus invadiram o território brasileiro.

A história da produção agrícola no Brasil, a partir da chegada dos europeus no século XVI, é marcada pela predominância de latifúndios com prática de monocultivo. Esse tipo de produção é caracterizada pelo cultivo de um único produto destinado à exportação, em um sistema, denominado *plantation*, seguia um modelo de produção herdado das revoluções agrícolas europeias (ANDRADE, 1995; MOTTA; ZARTH, 2008; WANDERLEY, 2014).

O plantio e ao extrativismo no Brasil eram realizados por indígenas e negros escravizados. A destinação da mercadoria para o exterior, sob o controle da metrópole, e a exploração de pessoas escravizadas contribuiu, segundo Guimarães (1977), a unir ao sistema econômico implantado mais um novo elemento, a condição de colônia. As terras eram monopólio da monarquia portuguesa, não havendo propriedade privada, mas sim uma "concessão de uso" da terra com direito a herança, visando estimular o investimento de capital na produção agroexportadora. Os eleitos para concessão de uso das terras deveriam possuir disponibilidade de capital e compromisso de produção para exportação. A cultura agrícola, portanto, era definida de acordo com o mercado internacional, passando por produtos como: cana-de-açúcar, algodão, fumo, café, cacau e outros. O herdeiro do fazendeiro poderia permanecer na terra, porém não era permitida a venda, ou mesmo a aquisição de terras próximas. Não existia ainda, portanto, a propriedade privada da terra (WANDERLEY, 2014).

O modelo de exploração de mão de obra escravista implantado durou até o século XIX e foi substituído, por imposição legal à Coroa com a abolição da escravidão em 1888 no Brasil – o último país a abolir a escravidão, por novas formas de relação de trabalho. Com objetivo de impedir que os escravos que seriam libertos se apossassem das terras, em 1850, a Coroa promulgou a primeira lei de terras no Brasil. A Lei número 601 de 1850, definiu como único meio para aquisição de terras a compra e não mais a posse. O direito à propriedade do que até então era considerado um bem da natureza passa a definir a terra como mercadoria e aprofunda ainda mais as relações desiguais entre os grandes proprietários e os pequenos produtores (MOTTA; ZARTH, 2008).

A promulgação da lei de terras visava, sobretudo, que os escravos libertos não passassem a se transformar em camponeses ou pequenos proprietários de terra e continuassem como trabalhadores dos grandes fazendeiros, agora remunerados, uma vez que

não possuíam bens ou qualquer tipo de recurso para pagar a terra à Coroa portuguesa. Surgiram nesse momento os trabalhadores sem-terra, denominados foreiros, que obtiveram o direito de alugar pequenas porções de terra de grandes propriedades em troca do "foro", que seria um pagamento em mercadorias ou dias de trabalho. Esses agricultores cultivavam alimentos para subsistência, para troca pelo uso da terra (foro) e para comercialização de excedentes, se houvesse (MOTTA; ZARTH, 2008; WANDERLEY, 2014).

Guimarães (1977) considerou o latifúndio brasileiro atual como herança de uma estrutura constituída no Brasil durante o período colonial. A concentração de terras, ocasionada pela concessão destas para a formação de colônias de povoamento no território gerou uma profunda exclusão social. Assim, o panorama da generalidade da estrutura agrária brasileira que se formou, e que inclusive perdura até a atualidade, é reforçado pelo aumento de poder das elites fundiárias e a consequente exclusão daqueles que acabaram por ficar à margem do sistema.

O crescimento da população urbana, impulsionado pela libertação dos negros escravos e a promulgação de lei de terras, que os obrigava a migrar para a cidade a fim de conseguir empregos melhores remunerados, principalmente em cidades portuárias, ampliou o mercado de produção e comercialização de alimentos e, consequentemente, a demanda de mão de obra para produção agrícola. É nesse momento que, impulsionados pela crise europeia, se dá a entrada de imigrantes pobres no país. As elites fazendeiras do Brasil, com intuito de substituir a mão de obra escrava que se libertara, realizaram uma intensa propaganda em alguns países da Europa para atrair os camponeses - excluídos pelo avanço do capitalismo industrial e a crise europeia no final do século XIX - às suas propriedades. Os principais países que participaram desse processo foram Alemanha, Espanha e Itália. Com a promessa de terra fértil e barata, entre os anos de 1875 e 1894, a Coroa atraiu para o Brasil mais de 1,6 milhão de camponeses pobres que foram designados, principalmente, para a produção de café nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo e para colonização de áreas não produtivas no sul do país, recebendo lotes de 25 a 50 hectares (PESAVENTO, 1984; MAESTRI, 2000).

Os colonos que recebiam terras ao sul do país deveriam pagar por elas, posteriormente. Assim, eram obrigados a iniciarem a interação com o mercado, comercializando os excedentes da produção agrícola e demais produtos alimentícios (ROCHE, 1969; MAESTRI, 2000).

A revolução industrial e o término da segunda guerra mundial, seguidos pela da guerra fria e o golpe militar no Brasil, impulsionaram um modelo de produção agrícola

baseado na busca de uma maior produtividade, no cultivo em larga escala e no uso de alta tecnologia. Com esta perspectiva foi implementada na década de 1950, a chamada "revolução verde". Indústrias químicas que abasteciam a indústria bélica norte-americana começaram a produzir e a incentivar o uso de agrotóxico: herbicidas, fungicidas, inseticidas e fertilizantes sintéticos (ROSA, 1998). A revolução verde que se iniciou nos Estados Unidos da América (EUA) com o intuito de aumentar a produtividade agrícola, a partir do incremento da utilização de agroquímicos, da expansão de fronteiras agrícolas e do aumento da mecanização da produção, evoluiu e seguiu com incorporação de elementos de caráter prático e molecular de biotecnologias (HORRIGAN; LAWRENCE; WALKER, 2002; NUGENT, 2011).

No Brasil, a revolução verde surgiu nos anos 1960 com a promessa de modernização do campo, de erradicação da fome, de aumento da produção, e, sobretudo como uma nova era para agricultura e a busca de desenvolvimento aos países subdesenvolvidos. As características desse período foram o aumento da importação dos agroquímicos, a instalação de indústrias produtoras e formuladoras de agrotóxicos e de fertilizantes. O estímulo do governo se deu via incorporação de práticas de crédito assistência rural para a compra e utilização dos mesmos. Nesse período, surge a burguesia agrária, com o cultivo de trigo no Sul do país e de cana de açúcar, café e algodão em outros estados, sendo esses produtos destinados principalmente para exportação.

Os resultados da revolução verde no Brasil foram extremamente desiguais: os agricultores mais ricos e poderosos que tinham o controle do capital e das terras férteis foram privilegiados, em detrimento dos agricultores mais pobres e com menos recursos (ALTIERI, 1989; SILVA; GROSSI; CAMPANHOLA, 2002). O avanço do modo de produção capitalista no campo, reforçado pelas facilidades obtidas pelas grandes propriedades, empresas rurais e agroindústrias levou a desarticulação dos pequenos proprietários de terras e trabalhadores sem-terra em nome de um alargamento da produtividade física. O trabalhador rural foi substituído pela mecanização crescente dos instrumentos e técnicas de produção (EGOZ; BOWRING; PERKINS, 2001).

As estratégias de desenvolvimento agrícola revelaram-se limitadas em sua capacidade de promover a equidade e a sustentabilidade dos sistemas de produção. Esse novo modelo de agricultura, que se sustenta até os dias atuais, relacionado tanto à impactos ambientais quanto à impactos para a saúde. Ambos conexos principalmente ao uso de pesticidas, organismos geneticamente modificados e outras tecnologias e antibióticos na produção agrícola (ALTIERI, 1989; REAL; SCHNEIDER, 2011).

A principal ferramenta utilizada para promover a industrialização agrícola, foram o crédito subsidiado e assistência técnica especializadas que, vinculados à utilização de insumos e novos modelos de práticas agrícolas, levaram a uma modernização compulsória do campo com resultados significativos em pouco tempo. Essa modernização, contudo, ocorreu de maneira desigual: maiores propriedades estabelecidas em terras mais férteis, obtiveram mais acesso à crédito, subsídios, tecnologia e assistência técnica. Produtores menores, menos capitalizados e marginalizados, pelo processo histórico descrito foram prejudicados e relegados a terras menos férteis. Utilizavam práticas tradicionais de manejo e produção, explorando mão-de-obra familiar, para produção de alimentos e venda de excedentes. Houve um grande êxodo rural no país, devido tanto a mudança na escala de produção trazida pelo novo pacote tecnológico, como também ao processo especulativo da modernização e produção de *commodities*. Nos anos de 1960 a 1980 no Brasil, aproximadamente 30 milhões de pessoas ocuparam as cidades. Como consequência, o número de cidades cresceu rapidamente e as áreas rurais tiveram uma redução significativa da população (MARTINE, 1991).

Desde o final do século XX, no que tange aos avanços no debate público institucional e iniciativas voltadas à valorização da agricultura familiar e segurança alimentar e nutricional das classes menos favorecidas, houve uma mudança na compreensão e atuação por parte do poder público, com a oferta de incentivos voltados ao desenvolvimento rural (GAZOLLA, 2004; GHIZELINI, 2010, 2017; BONNAL; KATO, 2011).

Segundo Alves (2005), o aumento do poder de compra, aliado ao forte crescimento demográfico entre 1950 e 1990, estimulou a demanda por produtos alimentares, criando um ambiente favorável ao crescimento e à modernização da agricultura. Para operacionalizar e potencializar o aumento da escala de produção, o Estado investiu no crédito direcionado aos produtores — Sistema Nacional de Crédito Rural — para a compra de insumos químicos, tratores e infraestrutura agroindustrial. A disponibilidade de capital com juros baixos permitiu fortalecer a aproximação da agricultura com a indústria. Para Delgado (2001), a agricultura que se modernizou com apoio dos incentivos do Estado e das tecnologias da indústria. Isso transformou profundamente a base técnica de meios de produção.

Contudo, o processo de disponibilidade de crédito se deu de maneira distinta entre os atores agrários, uma vez que, para os grupos mais capitalizados e privilegiados pelos processos históricos (já descritos neste capítulo) a quantidade de recursos era maior e o acesso facilitado, enquanto que, para os camponeses pobres e descapitalizados as

dificuldades de acesso ao crédito subsidiado eram grandes (ASSIS, 2006; SPIER, 2012; SILVA; BOTELHO, 2014).

Como resultado do processo histórico descrito, o Brasil é hoje o segundo maior produtor de soja no mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos da América (CONAB, 2018). Os dados do censo agropecuário do IBGE (2017) declaram que aproximadamente 1,8 milhão de propriedades produzem soja e milho, *commodities* para exportação. O estado do Mato Grosso é onde mais se produz soja no país, seguido de Rio Grande do Sul e Paraná. Contudo, o Rio Grande do Sul é o estado que mais possui estabelecimentos agrícolas que produzem o grão (95.394 estabelecimentos).

Segundo o censo agropecuário de 2017, 2,4 mil propriedades, o que corresponde a aproximadamente 0,04% do total de estabelecimentos, têm mais de 10 mil hectares e ocupam um total de 51,8 milhões de hectares do país ou 14,8% do território. Por outro lado, as propriedades que têm até 10 hectares de terra representam metade (50%) dos estabelecimentos no país, mas utilizam uma área de apenas 2,2% do território produtivo para produção de alimentos, em sua maioria. Os censos agropecuários desenvolvidos pelo IBGE até então (1996, 2006 e 2017) mostram que são as pequenas propriedades que produzem a maior parte (70%) dos alimentos consumidos no país (IBGE 1996, 2006, 2017).

Logo, é emergencial a necessidade de mudança no modelo produtivo que parece estar arraigada no cenário histórico-político brasileiro: a representação do rural como agrícola, onde o crescimento substancial da produtividade é estimulado em função apenas do crescimento econômico e não em função do desenvolvimento rural sustentável, levando em conta os aspectos sociais, ambientais, políticos e culturais (CAPORAL; COSTABEBER, 2002; LEITE, 2011).

2.1.2 Agricultores familiares: definições e políticas públicas

A pequena produção rural é determinada por uma série de fatores. As definições de agricultor familiar variam no mundo todo e podem ser flexíveis de acordo com os critérios culturais de cada país. Considerando essa diversidade, a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) define agricultura familiar como "toda atividade agrícola baseada na família, que está conectada com determinadas áreas de desenvolvimento rural" (FAO, 2015).

Em uma revisão dos dados de censos agrícolas, Graeub, et al. (2016) identificaram que as propriedades de agricultores familiares constituem mais de 98% de todas as fazendas

no mundo e trabalham em 53% das terras agrícolas. Em diferentes contextos, a agricultura familiar desempenha um papel essencial para a produção global de alimentos. Os autores procuraram, portanto, realizar uma revisão em relação a definição política ou utilizada por pesquisadores de agricultura familiar dos principais países produtores de alimentos do mundo, sistematizada no Quadro 2.

Quadro 2 - Definição de agricultor familiar no mundo

Países	Critérios	Referência
	América	
Argentina	 Produtor trabalha direto na fazenda O produtor não emprega (ou apenas; temporariamente) pessoas que não são da família; A fazendo não é registrada como empresa; Limites superiores do nível de capital que variam por região: tamanho da propriedade, tamanho da fazenda cultivada e tamanho do rebanho bovino, ativos de maquinário, área plantada com árvores frutíferas e área irrigada 	OBSCHATKO; FOTI; ROMÁN, 2007
Brasil	 Área máxima de 4 módulos fiscais; Mão de obra predominantemente familiar; Maior parte da renda proveniente da produção agrícola; Gerenciamento familiar da fazenda; 	Lei 11.326, 2006
Chile	 Máximo de 12 hectares sob irrigação simples; Valor máximo de 3.500 unidades de investimento; Renda proveniente predominantemente de atividades agrícolas; 	Lei 19.213, 1993 (FAO, 2013)
EUA	 Todas as fazendas exceto aquelas que são organizadas como corporações não familiares, bem como operadas por terceiros. 	USDA, 2009
México	 Agricultores, pecuaristas, silvicultores ou pescadores com acesso limitado a terra e capital; Trabalho predominantemente familiar no processo de produção. 	FAO, 2013
Uruguai	 Fazendas menores de 500 hectares; Não mais de 2 empregados de dedicação exclusiva; Família deve viver perto ou na fazenda; Renda bruta total não deve superar certo nível. 	MINISTERIO DE GANADERIA, 2007
Canadá	Fazendas que não são organizadas como corporações	GOVERNMENT OF CANADA, 2014
	Europa	
32 Países	Não há definição precisa. Utiliza-se em relatórios oficiais um único proprietário da terra (pessoa física) como critério. Família assume o risco do negócio.	DAVIDOVA; THOMSON, 2013

Fonte: Adaptado de GRAEUB et al., (2016)

Das características utilizadas para definição de agricultura familiar, foi semelhante entre todos os países analisados, a relação direta do produtor ou produtora e sua família com a terra cultivada. Dessa forma, a agricultura se torna também uma forma de identidade

própria, distinta pelo fato de estar atrelada a um significado de vida de um grupo que se enxerga como produtor de alimentos. Não obstante, a luta simbólica pela legitimação deste grupo de produtores passa, também, pela tentativa de obter visibilidade num ambiente dominado por grandes corporações ligadas ao agronegócio globalizado e, definido neste trabalho, como produção extensiva de *commodities* em grandes propriedades.

No cenário brasileiro, a pequena propriedade rural, no seu modelo mais recente, se desenvolveu à margem do processo modernizante gerado pela política desenvolvimentista e fortemente condicionada pela Revolução Verde. Porém, a partir de estratégias próprias, a agricultura familiar tem conseguido se manter, ainda que com grandes dificuldades, apesar do descaso histórico já apresentado nesse trabalho e da criação de políticas públicas desiguais. Esse tipo de agricultura tem como unidade básica a produção familiar. Difere das grandes empresas agrícolas, no tipo de organização social da produção e também no tipo e na organização da atividade econômica. A agricultura familiar é, além de um objeto político, uma forma social de produção que resiste para que a família tenha soberania nas formas produtivas (DALMORO et al., 2017).

A sustentabilidade econômica dessa organização está no aproveitamento múltiplo dos recursos naturais, unindo atividades econômicas voltadas ao autoconsumo e à comercialização. Ao invés da monocultura em larga escala, caracterizada pela intensa utilização de agroquímicos, a unidade de produção familiar pode procurar aliar diversas atividades econômicas em pequena escala, gerando menores impactos ambientais quando comparada aos grandes empreendimentos econômicos (SILVA, 2010).

No Brasil, os critérios que definem a agricultura familiar foram determinados pela lei nº 11.326, aprovada em 24 de julho de 2006. Sendo assim, o agricultor familiar brasileiro é aquele que pratica atividades no meio rural e atende aos requisitos: I) não detenha a qualquer título, área maior que 4 (quatro) módulos fiscais; II) utilize predominantemente mão-de obra da própria família nas atividades econômicas de sua propriedade; III) tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas de sua propriedade; IV) dirija sua propriedade agrícola com sua família (BRASIL, 2006).

Nas últimas décadas, foram adotadas estratégias para diminuição das desigualdades no campo, ainda que insuficientes (PEREIRA; NASCIMENTO, 2014). O suporte do Estado à produção em pequena escala visava preservar os papeis de ordem social da agricultura familiar, criando emprego e renda para agricultores excluídos das lógicas produtivistas do agronegócio (BITTENCOURT; ABRAMOVAY, 2003; CAUME, 2009).

Dentre os programas políticos desenvolvidos, cita-se o PRONAF criado em 1995, é um programa de crédito que permite acesso a recursos financeiros para o desenvolvimento da agricultura familiar. Beneficia agricultores familiares, assentados da reforma agrária e povos e comunidades tradicionais, que podem fazer financiamentos de forma individual ou coletiva, com taxas de juros abaixo da inflação. Facilita a execução das atividades agropecuárias, ajuda na compra de equipamentos e contribui no aumento da renda e melhoria da qualidade de vida no campo (BRASIL, 2013). O Programa possui algumas linhas de crédito diferenciadas e é amplamente discutido desde sua criação em diversos estudos (GUANZIROLI, 2007; BIANCHINI, 2010; DELGADO, 2010; MATTEI, 2011; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2013; SOUZA et al., 2013; GRISA et al., 2014).

Outra política pública voltada ao setor é a assistência técnica através do programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). Tem como objetivo levar assistência técnica às pequenas propriedades rurais e melhorar os processos no trabalho e, consequentemente, a qualidade de vida das famílias. Além disso, as atividades são vinculadas à Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão rural e buscam ampliar conhecimento e tecnologia com a finalidade de aumentar a produtividade e a renda, o acesso às políticas públicas da população rural brasileira, respeitando as diversidades sociais, econômicas, étnicas, culturais e ambientais do País (BRASIL, 2013).

Já o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), uma das ações do programa Fome Zero (2003), do Governo Federal, tem como objetivo garantir o atendimento de populações em situação de insegurança alimentar e nutricional e promover a inclusão social no campo fortalecendo a agricultura familiar. Por meio do PAA, criado em 2003 e atualizado pela Lei no 12.512/2011, os órgãos públicos federais, estaduais e municipais podem adquirir os alimentos diretamente dos produtores familiares, tornando-se obrigatória (Decreto 8.473/2015) a aquisição de, no mínimo, 30% do valor repassado a essas entidades para financiar a alimentação em produtos de agricultores familiares. Semelhante prática foi implementada no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), instituído pela Lei no. 11.947/2009, o PNAE prevê também a compra de ao menos 30% dos recursos financeiros para aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar para serem servidos nas escolas da rede pública de ensino.

O Brasil foi pioneiro e modelou, em muitos aspectos, programas de apoio contemporâneos para agricultores familiares. Todavia, devido ao grande número de produtores, a maior produção de trabalho por hectare e a grande parcela de responsabilidade pela produção de alimentos básicos consumidos domesticamente, a quantidade de apoio que

lhes é fornecida parece ser insuficiente. Os maiores recursos (e influência) do setor do agronegócio refletem, pelo menos em parte, os beneficios que o setor exportador traz para o país. Mas a evidência empírica abre a possibilidade de que esse foco desequilibrado não reflita o caminho mais eficiente para apoiar a segurança alimentar e a produtividade no Brasil (GRAEUB et al., 2016).

No Censo Agropecuário realizado em 1996, foram identificados no Brasil 4.139.369 estabelecimentos da agricultura familiar, representando um total de 85% dos estabelecimentos identificados, os quais ocupavam uma área de 107,8 milhões de hectares, totalizando 30% da área total. A mão de obra utilizada na agricultura familiar também se mostra relevante, ao empregar 77% do total de trabalhadores no campo. Esse fator deixa evidente a valorização de aspectos sociais devido à inserção do homem na atividade rural, o que não ocorre na agricultura não familiar, que, ao utilizar maior área para os cultivos de acordo com uma proporção de 70%, utiliza-se de pouca mão de obra na produção, com um total de 23%. Normalmente isso ocorre por conta das inovações tecnológicas, uma vez que, com a mecanização, a demanda por mão de obra no cultivo é reduzida.

Veiga et al. (2001), destacam que dentre sete censos agropecuários realizados no Brasil desde 1950 até 2001, a participação dos agricultores que têm menos de 100 hectares ficou próximo a 90% do total de estabelecimentos agrícolas pesquisados, e sempre lhes coube aproximadamente 20% da área, o que indica uma permanência duradoura desses produtores de pequeno porte durante a segunda metade do século, apesar dos constantes desafios.

A partir do Censo Agropecuário realizado em 2006, foram identificados no Brasil 4.367.902 estabelecimentos da agricultura familiar, representando 84% dos estabelecimentos brasileiros, ocupando um total de 24% desse território. Percebe-se também a relevância da agricultura familiar na geração de emprego, dada a utilização de 74% do total de mão de obra na agricultura. De acordo com os resultados parciais do censo agropecuário de 2017¹, cerca de 70% dos 5.072,152 de estabelecimentos agropecuários no Brasil têm área entre 1 e 50 hectares. Além disso, o censo mostra que diminui em 1,5 milhão o número de trabalhadores em propriedades rurais (IBGE, 2006; 2017).

A figura 2 demonstra a linha histórica de censos agropecuários coletados no país nos últimos anos.

-

¹ O censo agropecuário com os resultados parciais publicados em 2017 apresenta limitações para comparação de dados, uma vez que houve modificações nas faixas de agrupamentos referentes ao tamanho da propriedade, o que não permite total comparação das séries históricas.

80,3% < 100ha

20,5% do total de área ocupada

* Foi coletado o número de *Foi coletado o número *Foi coletado o número Foi coletado número de estabelecimentos da de estabelecimentos de de estabelecimentos de estabelecimentos de agricultura familiar de acordo com a área acordo com a área acordo com a área acordo com a Lei nº 11.326 84,4% 51,4% < 10 ha 49,7% < 10 ha 38,3% < 10 ha estabelecimentos da

agricultura familiar

24,3% do total de área ocupada

Figura 2 - Número estabelecimentos e área ocupada de acordo com os resultados dos Censos agropecuários já realizados no Brasil

89.3% < 100 ha

20% do total de área ocupada

Fonte: Elaborado pela autora 2018

39,4% < 100 ha

23,5% do total de área ocupada

Ainda de acordo com os dados do censo agropecuário de 2017, hoje existem 984 mil pessoas envolvidas em atividades agropecuárias no estado do Rio Grande do Sul, onde será realizado o presente estudo. Ainda no estado, segundo o relatório parcial do quantitativo de Declarações de Aptidão ao PRONAF (DAP) ativas de pessoa física, há aproximadamente 209 mil agricultores1 familiares que possuem o cadastro (MDA, 2018) e, portanto, se enquadram na legislação citada anteriormente.

Segundo Miguel (2013), o espaço agrário no Rio Grande do Sul é marcado, ainda que menos que outros estados brasileiros, por uma importante dicotomia no que diz respeito ao mundo rural. De um lado, o Rio Grande do Sul possui uma agricultura familiar numerosa, em grande parte possuidora de um intenso dinamismo produtivo e econômico e inserido no mercado agrícola regional e nacional. De outro lado, constata-se a existência de uma agricultura patronal e empresarial modernizada, produtora de commodities e fortemente inserida no mercado agrícola nacional e internacional.

2.2 SITUAÇÃO ALIMENTAR DE AGRICULTORES FAMILIARES: SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO MEIO RURAL

2.2.1 Soberania Alimentar e Segurança Alimentar e Nutricional: conceitos e implicações no meio rural

Soberania alimentar é um conceito político que elucida questões relacionadas à produção, comercialização, disponibilidade de alimentos e o direito dos povos em decidir

¹ Esse número não representa a totalidade de agricultores familiares, uma vez que a declaração de aptidão ao PRONAF é concedida apenas àqueles que se encaixam nos critérios estabelecidos pelo programa.

como querem se alimentar com base em sua herança cultural. Este conceito surgiu no início dos anos 90, baseado principalmente na luta contra as políticas neoliberais, o mercado injusto e o sistema agroalimentar corporativo global (VIA CAMPESINA, 2007; PACHÓN-ARIZA, 2013). O conceito de soberania foi publicado 2007 por meio da da Declaração de Nyéléni sobre a Soberania Alimentar. Nessa declaração, a organização Via Campesina apresentou soberania alimentar como sendo:

"O direito dos povos a alimentos saudáveis e culturalmente apropriados, produzidos através de métodos ecologicamente corretos e sustentáveis, e seu direito de definir seus próprios sistemas de alimentação e agricultura. Isso coloca aqueles que produzem, distribuem e consomem alimentos no coração dos sistemas e políticas alimentares (...). A soberania alimentar prioriza as economias e mercados locais e nacionais e incentiva a agricultura camponesa e familiar, a pesca artesanal, o pastoreio e a produção, distribuição e consumo de alimentos com base na sustentabilidade ambiental, social e econômica. Garante a renda de todos os povos e os direitos dos consumidores de sua alimentação e nutrição. Assegura que os direitos de uso e manejo de nossas terras, territórios, águas, sementes, gado e biodiversidade estejam nas mãos daqueles que produzem os alimentos. A soberania alimentar implica novas relações sociais livres de opressão e desigualdade entre homens e mulheres, povos, grupos raciais, classes sociais e gerações" (VIA CAMPESINA, 2007).

Esse conceito vem sendo adotado por uma ampla variedade de organizações da sociedade civil em todo mundo, tornando-se um conceito importante no debate internacional, incluindo as pautas das nações unidas (ARNAIZ; BOKELMANN, 2016).

Ortega-Cerdà; Rivera-Ferre (2010), com intuito de determinar indicadores de soberania alimentar, descreveram cinco princípios considerados importantes em relação a soberania: em primeiro lugar, o acesso aos recursos. Do nível individual ao coletivo, os habitantes de áreas rurais devem assumir o controle da terra, sementes, créditos, água e infraestrutura. Esses recursos devem ser usados de maneira ecologicamente correta, enfatizando a igualdade de gênero. Em segundo lugar, os modos de produção. O agricultor deve procurar recuperar e propagar modelos de produção ancestral, especialmente evitando dependências externas, como grandes empresas de sementes e insumos agrícolas. A terceira é a transformação e comercialização, no sentido de motivação dos próprios produtores a agregar valor a seus produtos e comercializá-los nos mercados locais. O quarto princípio está relacionado ao consumo de alimentos. Essa é uma questão que visa o direito dos produtores, suas famílias e vizinhos de consumirem seus produtos. Os habitantes rurais devem ter a possibilidade de interferir em políticas que possam afetar seus direitos. Além desses princípios, a perspectiva da Soberania Alimentar objetiva que os habitantes rurais vivam com

dignidade, preservando os recursos naturais e valorizando o papel das mulheres na produção de alimentos.

Os contrastes entre o modelo dominante (baseado na agroexportação, nas políticas econômicas neoliberais e no livre comércio) e o modelo da soberania alimentar, não poderiam ser mais rígidos. Onde um modelo vê os agricultores familiares como um anacronismo ineficiente que deve desaparecer com o desenvolvimento, o outro os vê como a base das economias locais e do desenvolvimento econômico nacional. Os defensores da soberania alimentar apontam que os cultivos de produtos para exportação em larga escala cria níveis mais baixos de emprego do que as práticas da agricultura familiar - e que os poucos empregos que cria têm baixos salários além de situações precárias de trabalho. Enquanto o modelo dominante é baseado na monocultura em grande escala, com culturas geneticamente modificadas (GM), o modelo de soberania alimentar vê essas práticas agrícolas industriais como degradantes da terra para as gerações futuras, e contrapõe a genuína reforma agrária: do conhecimento tradicional e práticas agrícolas sustentáveis, de base agroecológica (ROSSET, 2003). Pode-se observar as diferenças entre os dois modelos no Quadro 3.

Quadro 3 - Diferenças entre o modelo agrícola agroexportador e o modelo de soberania alimentar (continua).

Componentes	Modelo Agroexportador	Soberania Alimentar
Comércio	Livre comércio em tudo	Alimento e agricultura fora de acordos comerciais
Prioridade da produção	Agro exportação	Alimento para mercados locais
Preços de colheita	"Os que o mercado dita" (deixar intactos os mecanismos que comandam preços baixos)	Preços justos que cubram custos de produção e permitam aos agricultores e trabalhadores rurais uma vida digna
Acesso ao mercado	Acesso a mercados estrangeiros	Acesso a mercados locais; fim do deslocamento de agricultores de seus mercados pela agroindústria
Subsídios	Proibidos no Terceiro Mundo, são permitidos muitos subsídios nos EUA e na Europa, mas somente pagos aos agricultores maiores	Aceitáveis subsídios que não prejudiquem outros países pelo dumping (subsídios concedidos somente para pequenos agricultores, para comercialização direta, garantia de preços, conservação de terra, conversão para agricultura sustentável, pesquisa, etc.)
Alimento	Predominantemente um só produto; na prática isso significa alimento processado, contaminado, repleto de gordura, açúcar, xarope de milho, frutose alta e resíduos tóxicos	Um direito humano: especificamente deveria ser saudável, nutritivo, acessível, culturalmente apropriado, e produzido localmente

Quadro 3 - Diferenças entre o modelo agrícola agroexportador e o modelo de soberania alimentar (conclusão).

Componentes	Modelo Agroexportador	Soberania Alimentar		
Aptidão para	Uma opção para os economicamente	Um direito de populações rurais		
produzir	eficientes			
Fome	Devido à baixa produtividade e	Problema de acesso e distribuição,		
	desigualdade	devido à pobreza		
Segurança	Alcançada pela importação de	Maior quando a produção do alimento		
Alimentar	alimentos de onde são mais baratos	está nas mãos do faminto, ou quando		
		produzido localmente		
Controle de	Privatizado	Local, a comunidade controla		
recursos de				
produção (terra,				
água, florestas)				
Terra	Um fator de produção, uma	Um direito da população rural		
	mercadoria			
Acesso à terra	Pelo mercado	Pela reforma agrária autêntica		
Sementes	Mercadoria "patenteável" –	Herança comum da humanidade		
	commodity	mantida resguardada pelas		
		comunidades e culturas rurais. "Sem		
		patentes na vida"		
Crédito rural e	Por bancos privados e corporações	Pelo setor público, designado para dar		
investimentos		suporte à agricultura familiar		
Dumping	Não é problema	Deve ser proibido		
Monopólio	Não é um problema	A raiz de muitos problemas.		
		Monopólios devem ser rompidos		
Superprodução	Por definição não existe	Baixa os preços dos produtos e levam		
		agricultores a pobreza. Necessidade		
		de políticas de abastecimento para		
0	A 66 1 - 22 1 - C - 4	USA e Europa		
Organismos Geneticamente	A "onda" do futuro	Maléficos para a saúde e meio ambiente. Uma tecnologia sem		
Modificados		ambiente. Uma tecnologia sem sucesso		
(OGM)		succsso		
Tecnologias	Industrias, monocultivo, uso intensivo	Agroecologia, tecnologias agrícolas		
agrícolas	de agrotóxicos, adesão à OGM	sustentáveis, sem OGM.		
Agricultores	Anacronismo. O ineficiente irá			
1 Si icuitoi es	desaparecer	germoplasma das sementes;		
		ecônomos dos recursos produtivos;		
		acumuladores de conhecimento;		
		mercado interno de base e construção		
		amplas; desenvolvimento econômico		
		inclusivo		
Consumidores	Trabalhadores (rurais) com o menor	Necessitam de pagamentos justos		
urbanos,	salário possível	para viver		
Outro mundo	Não é possível/não há interesse	Possível e amplamente demonstrado		
(alternativas)				
Orientação	Produtivismo; Revolução verde e	Agroecologia		
produtiva e base	Revolução verde-verde			
filosófica				

Fonte: Adaptado de Rosset, 2003

Quanto à fome, um modelo vê o aumento das plantações destinadas à exportação como forma de gerar o câmbio necessário para importar alimentos baratos para os famintos - seus adeptos dizem que esse tipo de cultivo gera empregos rurais e, portanto, impede que mais crianças passem fome. O outro vê a conversão de terras agrícolas que antes pertenciam aos pequenos agricultores familiares para exportar culturas, como a força motriz por trás do crescimento da fome nas áreas rurais (ROSSET, 2003).

Outra das preocupações centrais da Soberania Alimentar é o direito de ter acesso às sementes, que são a base da agricultura (ARNAIZ; BOKELMANN, 2016). Existe hoje uma crescente privatização e controle empresarial de sementes e sua engenharia genética. Caracterizada por fusões e aquisições de poucas empresas dominando largas fatias do mercado, o que resulta em concentração de empresas transnacionais nas indústrias de insumos agrícolas e alimentos (WEIS, 2010), colocando o conceito de 'soberania das sementes' como um componente central da soberania alimentar (KLOPPENBURG, 2010). O movimento pela soberania alimentar defende um novo regime de comércio internacional, a reforma agrária, uma mudança para práticas de produção agroecológica, atenção às relações de gênero e equidade, e a proteção dos direitos de propriedade intelectual (WITTMAN, 2011). Vários países incorporaram a soberania alimentar em suas constituições e leis nacionais, incluindo Venezuela, Mali, Bolívia, Equador, Nepal e Senegal (AYRES; BOSIA, 2011; SNEYD, 2013; WITTMAN, 2015).

Em síntese, o conceito de soberania alimentar vai além da definição de segurança alimentar utilizada pela FAO, no que se refere a inclusão de direitos e decisões dos povos em relação a alimentos produzidos, modo de produção, escala e comercialização. No nível internacional, os discursos sobre segurança alimentar surgiram durante a crise mundial dos preços dos alimentos em 1974 e sob a influência das políticas de globalização neoliberal. A segurança alimentar tornou-se cada vez mais difusa com as noções neoliberais de desenvolvimento e crescimento econômico expressas nos documentos do Banco Mundial e da FAO, enquanto a soberania alimentar serve de contraponto alternativo e uma postura antiglobalização dos alimentos sob controle corporativo (PATEL, 2009; PACHON-ARIZA, 2013).

Enquanto o conceito de soberania alimentar concentra-se na reestruturação dos sistemas alimentares, os discursos sobre segurança alimentar nas arenas da política nacional e internacional podem permanecer divergentes e opostos pela dificuldade de se chegar a um consenso sobre OGM e as responsabilidades dos estados em garantir o direito humano à

alimentação. Uma das principais diferenças entre os dois é que o conceito de soberania alimentar exige análise das relações de poder político e econômico dentro do sistema alimentar global e busca transformar as relações sociais injustas, opressivas e discriminatórias. Já no que se refere à segurança alimentar pode existir uma visão semelhante entre países em uma conceituação e condição local, mas pode não incluir necessariamente uma discussão sobre desigualdades no sistema agroalimentar (JAROSZ, 2014).

A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO, 2014) define "segurança alimentar" como a situação em que "todas as pessoas têm acesso físico, social e econômico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos que atendam suas necessidades alimentares e preferências para uma vida ativa e saudável".

Nesse contexto, no Brasil, utiliza-se o conceito de segurança alimentar e nutricional (SAN), que se determina em "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 da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis" (BRASIL, 2006). Com esse conceito estabelecido pela Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN - Lei 11.346/2006), incorpora-se a dinâmica existente entre os sistemas de produção, comercialização e distribuição e consumo dos alimentos saudáveis e adequados, além das diversas formas de acesso e aquisição dessa alimentação. Consideram-se assim as condições biológicas, culturais, socioeconômicas, psicológicas e ambientais que atribuem especificidade à alimentação de cada sociedade (BURLANDY; MAGALHÃES; FROZI, 2013; MALUF; REIS, 2013).

Quando incorporados na realidade das famílias que ocupam o meio rural e produzem alimentos no Brasil, os conceitos e práticas da soberania alimentar e a criação de estruturas e mecanismos para implementar a política de SAN e soberania, podem acabar sendo consideradas insuficientes (WITTMAN, 2015). Uma vez que as práticas de produção agrícola vêm sendo pautadas pelo domínio de empresas multinacionais, apropriação de terras, orientações políticas de oferta e demanda de determinados alimentos e internacionalização da alimentação (ALTIERI; FUNES-MONZOTE; PETERSEN, 2012; LEVIEN, 2014; PACHÓN-ARIZA, 2013).

A não efetivação do conceito e políticas de SAN ou a insegurança alimentar resultam da negação aos direitos fundamentais do ser humano, como o direito a uma alimentação adequada e saudável, o acesso a alimentos de qualidade e em quantidades suficientes (PANIGASSI et al., 2008). Além disso, a insegurança alimentar e nutricional é resultado de

situações estruturais e conjunturais que expressam a organização e o funcionamento de uma sociedade, como a exemplo da vulnerabilidade social (OLIVEIRA et al., 2010).

Várias são as manifestações de insegurança alimentar e nutricional. Dentre elas, temse as manifestações principais e mais contraditórias que são a fome, pela simples falta de acesso físico e econômico aos alimentos; e o excesso de peso. Além da desnutrição e as carências nutricionais (como a anemia e a deficiência de vitaminas), o consumo de alimentos considerados "inseguros" para a população (como os alimentos com agrotóxicos) e as doenças adquiridas como consequência de uma alimentação irregular e inadequada (MALUF, 2009; OLIVEIRA et al., 2010).

Os estudos são contraditórios no que diz respeito à insegurança alimentar no meio rural no brasil. Provavelmente isso se dá pelas diferenças culturais, climáticas e de acesso à recursos financeiros que ocorrem em cada região do país e pelos diferentes instrumentos de análise utilizados. Bezerra e colaboradores (2015) apresentam em estudo de revisão sistemática com artigos coletados entre os anos de 2004 e 2013. Segundo os autores as diferenças no que diz respeito à insegurança alimentar e as regiões do país – de acordo com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), resultados que corroboram com demais estudos e dados oficiais.

A partir da complexidade do termo de segurança alimentar e nutricional – SAN, várias podem ser as formas de diagnósticos e intervenções nesse sentido. Há, portanto, a necessidade de um planejamento, identificando problemas, causas possíveis e consequências que irão direcionar as formas de intervenção, solução, monitoramento e avaliação (SANTOS; SAMPAIO, 2013).

2.2.2 Situação alimentar e consumo de agricultores familiares

No conjunto de consequências deste processo de transformação da agricultura e do mundo rural já debatido, há um aspecto ainda pouco enfatizado em relação ao impacto na situação alimentar das famílias agricultoras.

A saúde da população em geral sofreu impacto direto com as alterações intensas nas últimas décadas da produção e consumo de alimentos. Pode-se observar o aumento no consumo de alimentos industrializados, comumente ricos em energia, gordura, sódio e açúcar simples; e redução no consumo de alimentos *in natura*, cereais integrais, frutas, legumes e verduras (DIEZ-GARCIA, 2003; POPKIN, 2006; MALIK; WILLET; HU, 2013). Além da composição nutricional, a qualidade dos alimentos também passou a ser questionada pelo

uso das novas tecnologias aplicadas a produção e transformação dos alimentos. Como o uso de pesticidas, organismos geneticamente modificados, antibióticos, hormônios, aditivos químicos e ingredientes adicionados (ARNAIZ, 2010).

Ainda que tenham ocorrido melhorias substanciais no que se refere ao acesso à alimentos nas últimas décadas, a insegurança alimentar e desnutrição continuam sendo um problema global. Aproximadamente 800 milhões de pessoas são cronicamente famintas e a maioria delas está vivendo em países em desenvolvimento. Muitas das pessoas afetadas globalmente por deficiências nutricionais vivem em famílias de agricultores familiares (MULLER 2009; BARRETT 2010; FAO 2017).

Acerca destas áreas especificamente, poder-se-ia pressupor melhores condições de segurança alimentar e nutricional das famílias, por residirem em áreas com produção e consequente distribuição de alimentos suficientes (MALUF, 2006; NOBRE; MURTA; SOUZA; FERREIRA; CARDOSO; HAMACEK, 2009). Contudo, os estudos têm mostrado que fatores socioeconômicos, demográficos e de consumo alimentar influenciam a situação de segurança alimentar, tornando as famílias rurais mais vulneráveis à insegurança alimentar e nutricional e a falta de soberania alimentar (LANG; ALMEIDA; TADDEI, 2011; NOBRE; MURTA; SOUZA; FERREIRA; CARDOSO; HAMACEK, 2009). Desta forma, torna-se evidente que a produção e a disponibilidade de alimentos por si só não garantem o acesso a esses e, por conseguinte, não é capaz de reduzir a insegurança alimentar de populações (KEPLLE; SEGALL-CORRÊA, 2011), mesmo em populações rurais que produzem o alimento, uma vez que nem sempre o que é produzido é utilizado para o consumo local, mas sim para comercialização ou exportação (ALTIERI; FUNES-MONZOTE; PETERSEN, 2012).

O Quadro 4 apresenta estudos que analisaram a situação alimentar de comunidades rurais em diversos países, utilizando diferentes metodologias.

Quadro 4 - Revisão de literatura sobre a situação alimentar de agricultores familiares (continua).

ALITOR	DAÍC	MÉTODO	DE	CHI TA DO
AUTOR ANO	PAÍS	MÉTODO	RE	SULTADO
Mulugeta; Tiruneh e Alemu 2018	Ethiopia	Instrumentos para análise de insegurança alimentar e consumo elaborado pelos autores Relação entre indicadores de insegurança 730 famílias avaliadas	< 2 Div alin con	8% em insegurança. (Consumo 2.200Kcal) versidade de grupos de mentos e renda mais elevada mo promotores de segurança mentar
Sibhatu, Qaim 2017	Ethiopia	Recordatório alimentar de 7 dias; Household dietary diversity (HDDS) 10.322 famílias avaliadas	Mer mai 12% de 1 41%	dia de 2559 kcal per capita reados como garantia de acesso à for diversidade alimentar; 6 das famílias consumiam menos 1500kcal; 6 entre 1500 e 2500 kcal; 6 mais de 2500.
Jones AD. 2017	Malawi	3 mil domicílios Recordatório alimentar de 7 dias	Procult situa	moção de diversidade de turas como fator benéfico para ação alimentar e acesso a reados.
Koppmair S, Kassie M, Qaim M. 2017	Malawi	Recordatório alimentar de 7 dias; Recordatório 24h	dive nutr Ace	ação não positiva entre ersidade de culturas e qualidade ricional; esso a mercados como possível motor de segurança alimentar;
Sibhatu, Qaim 2018	Indoonesia , Kenya e Uganda	Recordatório alimentar de 7 dias + instrumento FAO diversidade Contagem simples deprodução	Div nos poss diet Ace	rersidade na produção baseada incentivos de mercado como sível garantia de qualidade na
Graciano et al 2018	Brasil – Goiás	Escala Brasileira de Segurança Alimentar (EBIA) Avaliação da produção agrícola 38 pessoas entrevistadas	inse Div prod	das famílias estavam em egurança alimentar leve versificação de produção e dução para consumo doméstico am fatores protetores para ISAN

Quadro 4 - Revisão de literatura sobre a situação alimentar de agricultores familiares (conclusão).

AUTOR	PAÍS	MÉTODO	RESULTADO
Bacon et al 2017	Nicarágua	Associação entre fome sazonal e atividades agrícolas Grupos focais Insegurança alimentar avaliada por "meses magros" nos últimos anos relatados pelas famílias 368 famílias	Períodos mais curtos de fome em famílias com fazendas maiores, empregos fora da fazenda, e que produzem mais da metade de seus alimentos, mantêm mais árvores frutíferas, e colhem mais café para comércio
Noromiarilant o et al 2016	Madagasc ar	Consumo alimentar doméstico Mapeamento do uso da terra Medições do campo de cultivo Equações alométricas e estimativas de cobertura	75% das famílias ingeriam menos calorias que o recomendado Cultivo anual responsável por 64% da dieta Mandioca era o principal alimento produzido e consumido
Batista 2015	Brasil – Cerrado	Recordatório alimentar de 7 dias 38 agricultores Avaliação do consumo de macronutrientes; Relação entre consumo e produção	Consumo calórico acima do necessário (EER); Adequação no consumo de macronutrientes; - Consumo de alimentos ricos em fibras produzidos na propriedade como fator protetor
Almeida <i>et al</i> . 2017	Brasil – Sul	179 famílias Questionário socioeconômico EBIA Recordatório 24h	- 88% das famílias em situação de insegurança alimentar
Assis <i>et al</i> . 2015	Brasil	Revisão de literatura	Impacto positivo do Programa de Aquisição de Alimentos na SAN de agricultores familiares; Aumento da variedade de alimentos cultivados para venda e consumo doméstico;

Neste contexto, a questão de como tornar acessível uma situação alimentar adequada famílias agricultoras ganhou recentemente um interesse significativo entre pesquisadores e formuladores de políticas de países em desenvolvimento (REMANS et al., 2011; KEDING et al. 2012; PINSTRUP-ANDERSEN 2013; RUEL; ALDERMAN, 2013; SIBHATU; QAIM, 2017; FANZO, 2017). A promoção da diversidade de produção nas pequenas propriedades é vista, por exemplo, como uma estratégia promissora para aumentar o acesso a maior diversidade de nutrientes (BURLINGAME, 2012; POWELL et al., 2015; FANZO, 2018), uma vez que as famílias que produzem alimentos tipicamente consomem uma parte substancial do que produzem. A diversidade de produção pode traduzir-se diretamente em diversidade de consumo e, assim, melhorar a qualidade da dieta através da agricultura de subsistência. Diversos estudos recentes analisaram a relação entre produção agrícola e diversidade alimentar da família rural e apontou uma relação positiva entre a diversidade de produção e consumo, utilizando como método de análise o instrumento desenvolvido pela FAO, o Household Dietary Diversity Score (HDDS) (BELLON; NTANDOU-BOUZITOU; CARACCIOLO, 2016; JONES, 2017; JONES et al., 2013; OYARZUN et al., 2013; KENNEDY et al., 2011; PELLEGRINI; TASCIOTTI, 2014; SIBHATU; KRISHNA; QAIM, 2015).

Autores clássicos nos estudos rurais, como Chayanov (1974) e Wolf (1976), já destacavam a importância da prática de produção para consumo doméstico na organização produtiva e econômica de famílias agricultoras. Leite (2004) ainda destaca que a produção para subsistência possibilita às famílias rurais um padrão de alimentação superior às famílias urbanas situadas em níveis de renda similares. Similarmente, Dombek e colaboradores (2006) observam que as famílias rurais que produzem seus próprios alimentos estão em condições de segurança alimentar superiores àquelas que assim não procedem. Igualmente, Gazolla (2004) demonstra que esta prática atende a vários princípios da segurança alimentar e nutricional. Ainda pode-se evidenciar a importância da produção para consumo doméstico para a promoção da sociabilidade e fortalecimento da identidade social (GUEVARA, 2002; GRISA, 2007; MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008)

Portanto, quando se considera a situação alimentar da população rural traduz-se a diferenciação desses indivíduos que moram no campo por serem considerados, de um lado consumidores e, de outro, produtores. Esta situação requer uma análise diferenciada deste segmento populacional. Sendo assim, situação alimentar não é só caracterizada pela quantidade de alimentos consumidos e que determinam o aporte calórico ingerido, nem só pela quantidade e distribuição dos nutrientes da dieta consumida. Mas principalmente pela

"qualidade" sob o ponto de vista de produção, isto é, da maneira como são cultivados os alimentos de origem vegetal ou criados os de origem animal (CAVALLI, 2000).

Os estudos que se propuseram a avaliar a situação alimentar dos produtores rurais utilizaram diversas metodologias de análise e abordagens em relação à conceitos de adequação de consumo da família. Autores que avaliaram o consumo de populações rurais de países considerados em situação de extrema pobreza discutiram a relação entre a produção de alimentos na propriedade rural e a diversidade alimentar das famílias.

Os resultados encontrados até agora sugerem que a diversificação produtiva para famílias agricultoras é relevante para garantia de uma situação alimentar positiva, considerando aspectos de SAN e soberania discutidos anteriormente.

No estudo de Graciano e colaboradores (2018), nota-se uma tendência de diminuição dos níveis de insegurança alimentar conforme se eleva o percentual da produção destinada para o consumo familiar. Dentre as famílias de 38 agricultores e agricultoras entrevistados, 67% das que não estavam produzindo nenhum tipo de cultura encontraram-se em níveis de insegurança alimentar leve, e 33%, em insegurança alimentar moderada (GRACIANO et al., 2018).

Para Grisa et al., (2014), a diversidade na produção para consumo doméstico nas propriedades de famílias agricultoras pode diminuir os gastos das famílias em aquisições de alimentos em mercados, podendo ser um aspecto protetor em relação às condições socioeconômicas das famílias. Em outro aspecto, a qualidade nutricional dos alimentos produzidos e consumidos na propriedade familiar pode ser interpretada como geradora da segurança e soberania alimentar por diversas questões como a distância percorrida pelo alimento até o consumo; menor uso de agrotóxicos e demais produtos químicos (BARAŃSKI et al., 2014, 2017; TUOMISTO et al., 2012); respeito aos hábitos e cultura alimentar da família (ARNAIZ, 2010; MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008)

No Brasil, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), tanto em 2004 quanto em 2009, sinalizou as diferenças espaciais no país. As comparações entre a localização dos domicílios revelaram níveis de insegurança alimentar e nutricional nos domicílios rurais superiores aos domicílios urbanos. Em 2004, a insegurança das áreas rurais brasileiras era de 43,6%, em relação a 33,3% das áreas urbanas. Já em 2009, houve uma diminuição dessa insegurança nas áreas rurais, para 35,1%, e 29,4% nas áreas urbanas. Ainda assim, os dados apontam prevalências de insegurança alimentar moderada e grave maior nas áreas rurais, quando comparadas às áreas urbanas brasileiras (IBGE, 2010). A insegurança alimentar e nutricional no meio rural tem sido associada a fatores socioeconômicos e

demográficos como, o total de moradores e de menores de 18 anos de idade no domicílio, a escolaridade e o sexo do chefe de família, o nível socioeconômico familiar, a baixa renda familiar para a compra de alimentos adequados e saudáveis e a falta de benefícios para uma produção agrícola adequada e permanente (MALUF et al., 2015; NASCIMENTO et al., 2012; NOBRE et al., 2009).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF, uma pesquisa nacional também domiciliar, com amostragem representativa da população em 2008/2009, procurou investigar os orçamentos familiares combinados com as condições de vida da população urbana e rural brasileira. Para tanto, avaliou-se perfil nutricional dos indivíduos e o consumo alimentar no domicílio. Como resultado pode-se destacar o consumo excessivo de gorduras saturadas, açúcar, sal, e a carência de fibras nas mesas dessas famílias. Esta se relaciona diretamente ao baixo consumo de frutas e hortaliças, uma vez que apenas 10% das famílias avaliadas consumiam o mínimo de porções recomendadas (IBGE, 2011; PRIORE; et al., 2011).

O estudo de Nobre e colaboradores (2009) avaliou 28 famílias de uma comunidade rural e agrícola, em Minas Gerais e constatou que nestas famílias existe uma ligação entre a situação de insegurança alimentar e nutricional e o baixo consumo de hortaliças e sucos de frutas. Os autores relataram também que, mesmo não sendo verificada associação estatística entre ISAN e consumo de carnes, ovos, legumes e frutas, pode ser observada uma frequência maior de consumo (mais de cinco vezes na semana) em famílias com SAN (NOBRE et al., 2009).

Silva e colaboradores (2012) avaliaram a associação entre a segurança alimentar e nutricional e o consumo alimentar de famílias rurais de São José dos Ramos, na Paraíba. Os autores verificaram que em famílias com SAN havia a presença de alimentos como: leite integral, pães, biscoitos, bolo, ou possuindo chances maiores de terem em seu consumo alimentar esses tipos de alimentos.

Nas famílias das áreas rurais, também houve a constatação de baixo consumo de frutas e hortaliças em famílias com insegurança alimentar e nutricional (NOBRE et al., 2009). Em análise de Rocha (2013), as características da alimentação da população brasileira se refletem nos resultados dos estudos sobre a insegurança alimentar e nutricional, ou seja, muitas vezes a má alimentação é resultado de uma indisponibilidade de alimentos saudáveis e de boa qualidade nutricional (ROCHA, 2013).

Especificamente, nas zonas rurais e agrícolas, indicadores sociais, econômicos e de acesso a bens e serviços, podem auxiliar planejamentos e criação de políticas de garantia da segurança alimentar e nutricional para um desenvolvimento rural adequado (KEPPLE;

SEGALL-CORRÊA, 2011; NASCIMENTO et al., 2012). No debate sobre a garantia da segurança alimentar e nutricional é necessária à inclusão de questões relativas às populações rurais, visto que o argumento histórico e social brasileiro negligencia essas populações (WANDERLEY, 2000; SILVA, 2001; GRISA, 2007; MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008; NASCIMENTO et al., 2012).

O estudo de Bezerra e colaboradores (2013), por exemplo, constatou que, nas áreas rurais brasileiras, o consumo de alimentos tradicionais é mais prevalente e a alimentação fora do domicílio ocorre com menor frequência. Contudo, os alimentos mais consumidos fora de casa são, na maioria das vezes, aqueles industrializados, com gorduras e sal em excesso.

Os estudos brasileiros têm mostrado que o consumo alimentar característico da população tem estreita relação com o diagnóstico de segurança alimentar e nutricional das famílias. Todavia, ainda são poucos os estudos que verificam essa relação em famílias das áreas rurais brasileiras. A maioria deles avaliou a situação alimentar foi avaliada utilizandose a escala brasileira de insegurança alimentar.

Em regiões de tradição colonial, como o município que será estudado, onde historicamente houve uma agricultura diversificada envolvendo sistemas de cultivo e criação, processamento de produtos de origem animal e vegetal - a chamada agroindústria caseira - passou-se a abandonar a produção de alimentos e depender-se da aquisição no mercado local para compor a alimentação diária. A necessidade de custear gastos com a aquisição de alimentos para consumo diário leva naturalmente a uma simplificação alimentar, onde a dieta do agricultor pouco se diferencia da dieta das populações da periferia dos grandes centros urbanos (GRISA, 2007; MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008).

No caso dos agricultores familiares do sul do Brasil, a antiga agricultura colonial tinha um conteúdo cultural, pois para cada região e herança étnica havia alimentos característicos associados a um "saber fazer" pertencente a cultura do "agro" ali desenvolvida. Neste contexto, as práticas e hábitos alimentares eram permanentemente socializados através das gerações. O processo de simplificação da dieta pelo abandono da produção para subsistência gera o que denominamos de erosão cultural alimentar, definida como a perda gradativa de uma alimentação variada, mais complexa nutricionalmente, alicerçada na cultura do agro e adoção de práticas e hábitos alimentares urbanos (GRISA, 2007).

Ainda que consistentes as contribuições destes autores, são escassos os estudos dedicados à temática no âmbito da agricultura familiar e a situação alimentar. Por exemplo, há necessidade de avançar para além de estudos de caso, fato comum a maior parte destes trabalhos, e compreender a relação entre a produção e o consumo em uma perspectiva

comparada, assim possibilitando abarcar de modo mais conciso a amplitude e complexidade dos processos sociais inter-relacionados a esta produção que ocorreram ao longo do tempo.

3 MÉTODO

Neste capítulo será apresentada a proposta metodológica utilizada, composta por: caracterização do estudo, etapas da pesquisa, definição de termos relevantes, características do local de estudo, população e amostra, instrumentos, coleta de dados, definição de variáveis e indicadores, plano de análise dos dados e procedimentos éticos.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo, analítico e comparativo com abordagem quantitativa, conduzido com membros de famílias de produtores rurais na comunidade agrícola de Santa Apolônia, no município de Pejuçara, Rio Grande do Sul. Os estudos descritivos e analíticos têm o propósito de descrever características de determinadas populações ou fenômenos (GIL, 2010; RICHARDSON, 2012).

A abordagem quantitativa tem como objetivo trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis sem a dimensão subjetiva (SERAPIONI, 2000). A partir dessa abordagem foi realizada a caracterização socioeconômicas das famílias, o processo de produção agrícola na propriedade, além de análises em relação a qualidade e diversidade da dieta consumida; dentre outras variáveis descritas no modelo de análise.

Para relacionar os dados coletados no ano de 1991 para a dissertação de mestrado de Cavalli (1993) e que foi publicado em forma de livro no ano de 2000, nessa mesma comunidade rural, aplicou-se o método comparativo. Segundo Schneider e Schmitt (1998) é por meio de um método comparativo que se percebe regularidades, transformações, semelhanças e diferenças, continuidades e descontinuidades em determinadas situações ou populações. Através do raciocínio comparativo, pode-se explicitar algumas das determinações dos fenômenos sociais.

O presente estudo foi desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Nutrição, na linha de pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições e Comportamento Alimentar.

3.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS RELEVANTES DA PESQUISA

Para melhor compreensão do presente estudo, são apresentadas a seguir as definições dos principais termos utilizados na pesquisa.

Agricultor Familiar: Mulher ou homem que sejam proprietários, posseiros, arrendatários, parceiros ou concessionários da Reforma Agrária; residam na propriedade ou em local próximo; detenham no máximo 4 (quatro) módulos fiscais de terra e realizem atividades agrícolas na propriedade (SCHNEIDER, 2003; PRONAF, 2006).

Situação alimentar da família: Características da alimentação dos membros da família produtora rural em relação a origem do alimento consumido, respeito aos hábitos alimentares e consumo de alimentos saudáveis e sustentáveis (CAVALLI, 2000).

Produção para consumo doméstico: Alimentos produzidos na propriedade para consumo da família.

Segurança Alimentar e Nutricional: Conjunto de princípios, políticas, medidas e instrumentos que assegure a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (BRASIL, 2013).

Soberania alimentar: O direito ao acesso de alimentos saudáveis e culturalmente apropriados, produzidos localmente e através de métodos ecologicamente corretos e sustentáveis, além do direito de definir seus próprios sistemas de alimentação e agricultura (VIA CAMPESINA, 2007).

3.3 CARACTERÍSTICAS DO LOCAL DE ESTUDO

Com aproximadamente 3,3% do território brasileiro, o Rio Grande do Sul está localizado no extremo sul do Brasil. Com uma superfície de 281.748,5 km², o Rio Grande do Sul contava em 2006 com 441.467 propriedades agrícolas em uma superfície de 20.199.489 hectares (IBGE, 2006).

O estudo foi realizado no planalto central do estado do Rio Grande do Sul no município de Pejuçara, localizado a oeste, estando a uma altitude de 449 metros. Sua população é de 3.973 habitantes, de acordo com o Censo Demográfico do IBGE (2010). Possui uma área de 414,24 km² e aproximadamente 40 mil hectares de estabelecimentos agrícolas em 283 estabelecimentos agropecuários, segundo censo (IBGE, 2017). O município

faz fronteira com os municípios de Panambi, Santa Bárbara do Sul, Cruz Alta e Ijuí. (Figura 3)

Este estudo foi realizado na comunidade rural de Santa Apolônia, localizada a 7 km ao norte da sede do município de Pejuçara. A comunidade foi fundada em 1905 por imigrantes italianos, que chegavam ao sul do país com intenção de formarem núcleos coloniais prósperos. Os italianos que chegaram até o município de Pejuçara vinham principalmente das chamadas colônias velhas (Guaporé, Bento Gonçalves e Silveira Martins) e ainda dos cafezais de São Paulo ou diretamente da Itália. A principal ocupação desses imigrantes no município foi a agricultura, principalmente de alimentos para subsistência, trigo e cana de açúcar e, mais recentemente, seus descendentes cultivam primordialmente soja e trigo (ZAMBERLAN 1991; CAVALLI 2000, IBGE 2017).

Em 2018 havia no município 283 estabelecimentos agropecuários e aproximadamente 270 Declarações de Aptidão ao Pronaf (DAP) ativas, o que caracteriza esses produtores como agricultores familiares (IBGE 2017; BRASIL, 2018).

Figura 3 - Mapa do município do Rio Grande do Sul com destaque para o município de Pejuçara



Fonte: banco de imagens IBGE (2018)

3.4 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste estudo foi definida a partir da pesquisa realizada por Cavalli (2000) no município de Pejuçara para avaliação da situação alimentar de agricultores familiares. A seleção da amostra se deu de maneira intencional não-probabilística e envolveu famílias de produtores rurais residentes na colônia de Santa Apolônia, no município de Pejuçara, na

região norte do Rio Grande do Sul. A determinação do tamanho da amostra ocorreu de maneira a contemplar a comparação com o estudo de Cavalli (2000), cujo número de famílias que participaram da pesquisa (n=16) representava, na ocasião, metade (50%) do total de famílias residentes em Santa Apolônia.

Para definição das famílias que participaram da pesquisa, utilizou-se o cadastro na prefeitura de Pejuçara em relação aos moradores residentes na comunidade de Santa Apolônia. Optou-se por entrevistar todas as famílias que estavam disponíveis na ocasião. Essas famílias foram avisadas da entrevista via contato telefônico. O único critério de seleção aplicado para participação na coleta foi a residência em Santa Apolônia. Vale ressaltar que não houve intenção de entrevistar as mesmas famílias que colaboraram com o estudo de Cavalli (2000).

3.5 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por pesquisadora treinada na comunidade Santa Apolônia, no município de Pejuçara, Rio Grande do Sul, com a participação dos membros das famílias de produtores rurais. A coleta de dados se deu por contato direto, como a realização de entrevistas e aplicação do questionário pessoalmente, permitiu a aproximação entre pesquisador e entrevistado facilitando a transmissão de informações (RICHARDSON, 2012; WESTPHAL, BÓGUS E NOGUEIRA-MARTINS, 2011).

A população do estudo consistiu nas famílias de agricultores familiares que habitavam na comunidade de Santa Apolônia no momento da coleta de dados no mês de abril de 2019, totalizando 19 famílias, das 21 totais. As entrevistas foram conduzidas com um ou mais membros da família, conforme conhecimento dos mesmos em relação ao conteúdo das entrevistas. O mapeamento dessas famílias foi realizado com auxílio de profissionais de saúde da prefeitura municipal e também contou com a colaboração da comunidade. As visitas às famílias foram previamente agendadas via telefone com auxílio de atores chave da região. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas *in loco*. Todas as entrevistas foram conduzidas por um único pesquisador e buscou-se a aproximação entre pesquisadora e entrevistados, facilitando o detalhamento de informações (RICHARDSON, 2012; WESTPHAL, BÓGUS E NOGUEIRA-MARTINS, 2011).

As entrevistas só foram realizadas com prévio consentimento dos membros da família e assinatura do Termo de Consentimento Livre (TCLE).

3.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS DA PESQUISA

As entrevistas foram conduzidas com auxílio de três instrumentos adaptados de Cavalli (2000), sendo estes referentes a: (1) questões socioeconômica da família (número de membros, idade, sexo, fonte de renda, situação em relação a propriedade da terra, tamanho da propriedade, força de trabalho na propriedade e escolaridade); (2) características da produção agrícola e rede de comercialização (diversidade de culturas produzidas, espaço ocupado por cada produção, criação de animais para consumo e/ou comercialização, destinos comerciais de cada item, número de itens produzidos); e (3) situação alimentar da família (questionário de frequência alimentar e identificação da origem dos alimentos consumidos - produção ou aquisição). O questionário de frequência alimentar foi organizado em quatro grupos alimentares adaptados de Cavalli (2000): origem animal; hortaliças; grãos e derivados; leguminosas e frutas. Os instrumentos continham questões abertas e fechadas.

3.6.1 Análise Socioeconômica

O questionário para análise da situação socioeconômica das famílias possui questões abertas e fechadas e seu objetivo foi caracterizar as famílias em relação ao número de membros, idade, sexo, renda, fonte de renda, situação em relação a propriedade da terra, força de trabalho na propriedade e escolaridade. O instrumento de análise socioeconômica (Apêndice A) foi atualizado de Cavalli (2000) (Anexo I) em relação a moeda utilizada para quantificação da renda familiar.

3.6.2 Situação alimentar

O instrumento para análise da situação alimentar é composto por questionário de frequência alimentar e histórico alimentar. O questionário de frequência alimentar teve como objetivo avaliar a frequência de consumo em relação ao consumo diário, semanal e mensal e também de identificar a origem dos alimentos consumidos. O questionário está organizado em diferentes grupos alimentares: origem animal; hortaliças; raízes e tubérculos; grãos e derivados e frutas. Este instrumento foi preenchido por apenas uma pesquisadora em todas as famílias, de acordo com a frequência de consumo relatada pelo membro da família entrevistado. Também foram coletadas informações em relação a origem dos alimentos no

intuito de identificar onde a família realiza a compra ou se o alimento é produzido na propriedade.

O questionário para preenchimento do dia usual para avaliação do consumo habitual é aberto e está dividido em 6 grandes refeições: desjejum, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Teve como objetivo identificar todos os alimentos habitualmente consumidos pelos membros da família por meio de entrevistas estruturadas, para análise quantitativa e qualitativa do consumo. Durante as entrevistas foram coletadas informações acerca do tipo, modo de preparo, quantidade e origem dos alimentos consumidos.

3.6.3 Produção agrícola

O instrumento para caracterização produção agrícola (Anexo III) teve como objetivo avaliar as características da propriedade em relação ao tamanho, condições de posse ou arrendamento, além de tipo de produção (lavoura, horta, pomar e pastagens).

3.7 DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS E INDICADORES

Segundo Quivy e Campenhoudt, o modelo de análise consiste no prolongamento da problemática, traduzida de maneira a conduzir o trabalho sistemático de coleta e análise de dados (QUIVY; CAMPENHOUDT, p.109; 151). As variáveis e indicadores dessa pesquisa são apresentadas nos quadros 5, 6, 7 e 8 de acordo com a dimensão correspondente.

Quadro 5 - Modelo de análise das características socioeconômicas (continua).

Dimensão: Caracterís	sticas Socioeconômicas	
Variável	Definição	Indicadores
Sexo	Sexo declarado dos membros da	Masculino
	família	Feminino
		Outro
Características da	estrutura familiar	Número de membros residentes na
família		casa
		Grau de parentesco dos membros
		residentes na casa (mãe, pai, filhos,
		outros)
Idade	Idade dos membros da famílias	Anos
Estado civil	Estado civil dos membros da	Solteiro
	família	Casado
		Viúvo
		Divorciado
		União estável
		Outro

Quadro 6 - Modelo de análise das características socioeconômicas (conclusão).

Dimensão: Caracterí	Dimensão: Características Socioeconômicas				
Variável	Definição	Indicadores			
Escolaridade	Escolaridade informal dos	Sim			
	membros da famílias em relação a	Não			
	leitura e escrita				
	Escolaridade formal dos membros	Ensino fundamental			
	da família	completo/incompleto			
		Ensino médio completo/incompleto			
		Ensino superior completo/incompleto			
		Outro			

Quadro 6 - Modelo de análise das características da propriedade.

Dimensão: Caracterís	Dimensão: Características Socioeconômicas				
Variável	Definição	Indicadores			
Propriedade	Relações legais com a propriedade	Posse de terra			
	agrícola	Arrendamento			
		Ocupação			
		Tamanho da área produtiva			
		Tamanho da propriedade			
		Número de propriedades			
		Trabalho terceirizado na propriedade			
Participação em	Participação dos membros em	Sim			
políticas públicas	políticas públicas de	Não			
	financiamento e/ou alimentação e	Quais			
	nutrição				
Crédito rural	Recebimento de crédito rural	Sim			
		Não			
		Procedência			
		Finalidade			
		Valor em reais			

Fonte: elaborado pela autora (2019).

Quadro 7 - Modelo de análise da situação alimentar das famílias de produtores rurais.

Dimensão: Situação	alimentar das famílias	
Variável	Definição	Indicadores
Consumo habitual	Consumo habitual de alimentos na família	Alimentos consumidos habitualmente no café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Frequência de consumo diária, semanal e mensal
Variedade	Frequência de consumo por variedade de grupos de alimentos consumidos	Grupos Consumo de produtos de origem animal Consumo de hortaliças Consumo de raízes e tubérculos Consumo de frutas Frequência diária, semanal e mensalmente
Origem	Local de procedência dos alimentos consumidos	Produção própria Mercado Feira Vizinhos Doação Troca

Fonte: elaborado pela autora (2019).

Quadro 8 - Modelo de análise da produção agrícola.

Dimensão: Produção na agrícola na propriedade				
Variável	Definição	Indicadores		
Tamanho da	Tamanho da propriedade em	Hectares de terra		
propriedade	hectares			
Relação com a	Condição legal com a terra	Proprietário		
propriedade	ocupada	Arrendado		
		Assentado		
		Ocupado		
		Outro		
Tipo de produção	Produção agrícola da	Culturas cultivadas na lavoura		
	propriedade em que a família	Culturas cultivadas na horta		
	se encontra	Culturas cultivadas no pomar		
		Culturas cultivadas na pastagem		
		Animais criados		
Venda da produção	Venda de cultivos e/ou	Sim		
	criação de animais	Não		
Escoamento da	Destinação da produção da	Empresas Agrícolas		
produção	família	Mercados		
		Açougues		
		Feiras		
		Sacolão		
		CEASA		
		Políticas públicas		
		Outros		
Valor arrecadado	Valor arrecadado por	Valor arrecadado na lavoura		
	produção em reais	Valor arrecadado na horta		
		Valor arrecadado no pomar		
		Valor arrecadado na pastagem		
		Valor arrecadado nos animais		

3.8 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

As respostas obtidas foram organizadas e analisadas, a fim de responder à pergunta de partida e os objetivos desta pesquisa. Para análise das questões fechadas, as planilhas com respostas importadas do *software EpiCollect* foram automaticamente transcritas deste *software* para o *Microsoft Office Excel2017*®. Estas foram revisadas, utilizando para isso as gravações de áudio e o caderno de campo, o que possibilitou a inclusão de informações faltante. A análise dessas variáveis se deu por meio do *software Stata*.

Para análise da situação socioeconômica atual, situação alimentar atual e práticas agrícolas atuais e consumo atual em relação a produção de alimentos na propriedade foi utilizada análise estatística descritiva, em valores absolutos e percentuais.

Os dados coletados foram confrontados com os resultados de Cavalli 1991 para comparação e análise das mudanças ocorridas em relação à situação socioeconômica e alimentar das famílias da mesma comunidade.

Os dados foram analisados de maneira descritiva e apresentados como média ou mediana e frequência. O tratamento dos dados levou em consideração o que foi apresentado por Cavalli (2000), para possibilitar a comparação. Desse modo, os indicadores da frequência alimentar foram transformados em variáveis dicotômicas relacionados ao consumo ou não do alimento (sim/não). Os resultados quantitativos relativos ao consumo e à origem dos alimentos foram apresentados como frequência de consumo e produção entre as famílias. A comparação com os resultados de Cavalli (2000) foi realizada por contraste de percentuais. Foi considerada significativa a diferença quando p menor a 0.05 (p < 0.05).

A análise das variáveis está esquematizada nos quadros 9, 10 e 11.

Quadro 9 - Análises estatísticas e resultados esperados para os indicadores da dimensão Situação socioeconômica.

Dimensões	Indicadores	Indicadores para comparação	Análise Estatística	Resultados Esperados	
	Sexo	Características anteriores e atuais	Frequência Simples	Percentual de pessoas do sexo feminino, masculino ou outro	
	Características da família	Características anteriores e atuais	-	Percentual número de pessoas por habitação	
Situação Socioeconômica	Idade	Características anteriores e atuais	Frequência Simples	Percentual de pessoas em determinada faixa etária por família	
	Estado civil	Características anteriores e atuais	Frequência Simples	Percentual de pessoas em determinado estado civil	
	Escolaridade	Características anteriores e atuais	Frequência Simples	Percentual de pessoas com determinado acesso a escolaridade	

Fonte: elaborado pela autora (2019).

Quadro 10 - Análises estatísticas e resultados esperados para os indicadores da dimensão Situação alimentar (continua).

Dimensões	Indicadores	Indicadores para	Análise	Resultados Esperados
		comparação	Estatística	
	Consumo	Alimentos	Frequência	Percentual de famílias
Situação	habitual	consumidos	simples	que consomem
Alimentar		habitualmente no		determinados alimentos.
Comparação		café da manhã,		
entre os períodos		lanche da manhã,		Comparativo entre o
1991 e 2019		almoço, lanche da		percentual de consumo
		tarde, jantar e ceia.		atual e posterior.

Quadro 10 - Análises estatísticas e resultados esperados para os indicadores da dimensão Situação alimentar (conclusão).

Dimensões Dimensões	Indicadores	Indicadores para comparação	Análise Estatística	Resultados Esperados
		Frequência de consumo diária, semanal e mensal		
	Variedade	Consumo de produtos de origem animal Consumo de hortaliças Consumo de raízes e tubérculos Consumo de frutas	Frequência simples	Percentual de famílias que consomem determinados grupos de alimentos. Comparativo entre o percentual de consumo atual e posterior.
				Relação entre produção de alimentos na propriedade e consumo por grupos.
	Origem	Produção própria Mercado Feira Vizinhos Doação Troca	Frequência simples	Percentual de local de origem dos alimentos consumidos nas famílias.

Fonte: elaborado pela autora

Quadro 11 - Análises estatísticas e resultados esperados para os indicadores da dimensão Produção Agrícola.

Dimensões	Indicadores	Indicadores	para	Análise	Resultados Esperados
		comparação		Estatística	-
	Tamanho da	Tamanho	da	Frequência	Percentual de
	propriedade	propriedade	em	simples	propriedades:
		hectares			- menores de 1 ha
					- entre 1 e 10 ha
Produção Agrícola					- entre 10 e 30 há
					- entre 30 e 80 há
	Relação com	Condição legal	com	Frequência	Percentual de famílias
	a propriedade	a terra ocupada		simples	com posse de terra e/ou
		_		_	outras relações

Fonte: elaborado pela autora

3.9 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da UFSC (registro nº 3.319.648), seguindo os preceitos éticos da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Antes de responder o questionário os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a utilização das entrevistas para a pesquisa e publicação, preservando seu anonimato.

4 RESULTADOS

SITUAÇÃO ALIMENTAR DE AGRICULTORES FAMILIARES: UM ESTUDO COMPARATIVO DE FAMÍLIAS DE SANTA APOLÔNIA – PEJUÇARA - RS (1991-2019)

Resumo

O consumo alimentar das famílias rurais nos últimos anos vem sofrendo mudanças consideráveis, afetando seus hábitos alimentares tradicionais. Este estudo tem como objetivo comparar a situação alimentar e socioeconômica de famílias rurais da comunidade de Santa Apolônia, Rio Grande do Sul em dois momentos distintos (1991 e 2019). Trata-se de um estudo transversal comparativo realizado com 35 famílias agricultoras e 136 indivíduos, somando-se as duas análises. Avaliou-se a situação alimentar das famílias por indicadores socioeconômicos, de consumo alimentar e origem dos alimentos consumidos por meio de instrumentos adaptados de Cavalli (2000). A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas in loco no ano de 2019 e os dados foram comparados com as entrevistas realizadas no ano de 1991. Foi aplicado teste de proporções para avaliação das diferenças considerando nível de significância de 0,05. Os resultados do presente estudo confirmam a transformação do meio rural já identificada em 1991. Houve mudanças significativas na situação alimentar das famílias avaliadas, principalmente relacionadas a relação de consumo e produção. Das 52 variedades de alimentos analisadas, 29 (55,7%) apresentaram diminuição significativa na produção para consumo da família. Apesar de não terem sido observadas grandes alterações no consumo, a comercialização de frutas, verduras, carnes e produtos processados caseiros já não existe mais em função da pequena área destinada a esse cultivo e também das exigências sanitárias. A produção de commodities se mostrou como a principal fonte de renda e ocupação do espaço agrícola dessa comunidade, com significativa diminuição na variedade de produtos alimentícios produzidos e comercializados, além de aumento no uso de agrotóxicos. O modelo de produção agrário vinculado ao agronegócio vem afetando a situação alimentar das famílias rurais. O uso do espaço agrícola para produção de commodities revela-se ser uma ameaça à garantia de segurança alimentar e nutricional e soberania alimentar da população rural e à produção de alimentos no país.

Palavras-chave: Agricultura familiar; produção de alimentos; consumo alimentar; situação alimentar.

Introdução

A pequena propriedade rural no Brasil desenvolveu-se à margem do processo modernizante gerado pela política desenvolvimentista e fortemente condicionada pela estrutura atual de produção agrícola. Autores como Cândido (2001 [1964]), Brandão (1981), Cavalli (2000), Grisa (2007) e Menasche (2008) refletem sobre as consequências e efeitos desse modelo produtivo implanta do na década de 1960 e que perdura até hoje na vida das famílias de pequenos produtores rurais.

A agricultura desenvolvida por pequenas propriedades rurais tem como unidade básica a produção familiar. Diferenciando-se das grandes empresas na organização social da produção e também no tipo e na organização da atividade econômica, este tipo de produtores denomina-se agricultura familiar. No Brasil, os critérios que definem a agricultura familiar foram determinados pela Lei nº 11.326, aprovada em 24 de julho de 2006. Segundo essa lei o agricultor familiar é aquele que pratica atividades no meio rural e atende aos requisitos, que sejam: área rural menor que quatro (4) módulos fiscais; utilização de mão de obra da própria família nas atividades econômicas de sua propriedade e renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas de sua propriedade (BRASIL, 2006).

De acordo com os resultados parciais do censo agropecuário, 3,9 milhões de estabelecimentos agropecuários são da agricultura familiar (76,8% do total) e ocupam somente 80,9 milhões de hectares, 23% da área de todos os estabelecimentos agropecuários no país (BRASIL, 2020). As propriedades que têm até 10 hectares de terra representam metade (50%) dos estabelecimentos no país, em contrapartida utilizam uma área de apenas 2,2% do total (MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008; NASCIMENTO et al., 2012).

A agricultura familiar é uma forma social de produção que permite a família deter certa autonomia de decisão em relação à produção agrícola (DALMORO et al., 2017). Pesquisas apontam que o consumo alimentar das famílias agricultoras vem sofrendo mudanças consideráveis nos últimos anos, afetando seus hábitos alimentares tradicionais (GRISA, 2007). Diferentemente da imagem de alimentação diversa que o meio rural apresentava no passado, hoje os estabelecimentos rurais se configuram quase inteiramente especializados num pequeno número de cultivos, os quais abastecem as cadeias agroalimentares com as matérias-primas essenciais à alimentação de animais e destinadas à indústria de alimentos (GRISA, 2007; MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008; CORRÊA et al, 2019).

Neste contexto, a questão de como possibilitar uma situação alimentar adequada às famílias agricultoras vem ganhando um interesse significativo entre pesquisadores e formuladores de políticas de países em desenvolvimento (REMANS ET AL. 2011; KEDING ET AL. 2012; PINSTRUP-ANDERSEN 2013; RUEL; ALDERMAN, 2013; SIBHATU; QAIM, 2017; FANZO, 2017, 2018). Estudar a situação alimentar das famílias rurais constitui um caminho para a compreensão do rural, bem como do modo como suas vidas têm sido afetadas pelas mudanças ocorridas (MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008). A promoção da diversidade de produção nas pequenas propriedades é vista, por exemplo, como

uma estratégia promissora para aumentar o acesso a maior diversidade de nutrientes (BURLINGAME, 2012; POWELL ET AL. 2015; FANZO, 2018).

No Rio Grande do Sul, de acordo com relatório parcial de Declarações de Aptidão ao PRONAF (DAP), há aproximadamente 209 mil agricultores familiares cadastrados com DAP de pessoa física ativas (MDA, 2018). No município de Pejuçara, foco da análise realizada neste estudo, existem atualmente 283 estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2017) e, aproximadamente, 272 Declarações de Aptidão ao Pronaf (DAP) ativas (BRASIL, 2020), o que caracteriza a maioria das propriedades sendo de agricultores familiares.

A comunidade rural Santa Apolônia, pertencente ao município de Pejuçara, foi fundada em 1905 por imigrantes italianos, que chegavam ao sul do país com intenção de formar núcleos coloniais. Aqueles imigrantes vinham principalmente das chamadas colônias velhas (Guaporé, Bento Gonçalves e Silveira Martins), dos cafezais de São Paulo ou diretamente da Itália. A principal ocupação desses imigrantes no município foi a agricultura, principalmente de alimentos para subsistência, além de trigo e cana de açúcar para comercialização (ZAMBERLAN 1991; CAVALLI 2000, IBGE 2017). A situação alimentar das famílias da comunidade rural de Santa Apolônia foi investigada nos anos de 1991 por Cavalli (2000). O estudo mostrou que as famílias produziam a maior parte dos alimentos consumidos, e a praticavam a venda dos excedentes com regularidade. O consumo alimentar era quase que inteiramente proveniente da produção agrícola das famílias e o acesso a mercados, para aquisição de alimentos, pouco frequente.

Apesar de estudos relatarem mudanças na situação alimentar de famílias rurais (WANDERLEY, 2000; SILVA, 2001; GRISA, 2007; MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008; NASCIMENTO et al., 2012; CORRÊA et al, 2019), não foram encontradas pesquisas caracterizando a situação alimentar de uma mesma comunidade rural brasileira em algum intervalo de tempo. Dessa forma, considerando a importância de se conhecer a situação alimentar das famílias rurais e as mudanças que vêm acontecendo nessa população, este estudo teve como objetivo analisar a situação alimentar e socioeconômica de famílias rurais da comunidade de Santa Apolônia, Rio Grande do Sul, e comparar com os dados coletados em 1991 por Cavalli (2000). Ressalta-se a utilização da abordagem de comparação da mesma comunidade rural Santa Apolônia, no município de Pejuçara, em dois momentos distintos de tempo possibilitam uma melhor compreensão das mudanças ocorridas em relação a situação alimentar das famílias rurais.

Método

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, comparativo com abordagem quantitativa, conduzido com membros de famílias de produtores rurais na comunidade agrícola de Santa Apolônia, localizada no município de Pejuçara, no estado do Rio Grande do Sul, região sul do Brasil. O município de Pejuçara está localizado no planalto norte do estado do Rio Grande do Sul e a comunidade agrícola de Santa Apolônia se localiza 7 km ao norte da sede do município. A definição do local de estudo, delineamento metodológico e instrumentos de coleta tiveram como base o estudo conduzido por Cavalli (2000).

A população do estudo consistiu nas famílias que habitavam na comunidade de Santa Apolônia no momento da coleta de dados no mês de abril de 2019, totalizando 19 famílias, das 21 ali estabelecidas. As entrevistas foram conduzidas com um ou mais membros da família, conforme conhecimento dos mesmos em relação ao conteúdo das entrevistas. O mapeamento dessas famílias foi realizado com auxílio de profissionais de saúde da prefeitura municipal e contou também com a colaboração da comunidade. As visitas às famílias foram previamente agendadas via telefone com auxílio de atores chave da região. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas *in loco*. Todas as entrevistas foram conduzidas por um único pesquisador e buscou-se a aproximação entre pesquisadora e entrevistados, facilitando o detalhamento de informações (RICHARDSON, 2012; WESTPHAL, BÓGUS E NOGUEIRA-MARTINS, 2011).

As entrevistas foram conduzidas com auxílio de três instrumentos adaptados de Cavalli (2000), sendo estes referentes a: (1) questões socioeconômicas da família (número de membros; idade; sexo; fonte de renda; escolaridade; situação em relação a propriedade da terra - própria ou arrendada; tamanho da propriedade e força de trabalho na propriedade); (2) características da produção agrícola e rede de comercialização (diversidade de culturas produzidas; criação de animais para consumo e/ou comercialização, destinos comerciais de cada item) e (3) situação alimentar da família (questionário de frequência alimentar e identificação da origem dos alimentos consumidos - produção própria ou aquisição em mercados). O questionário de frequência alimentar foi organizado em quatro grupos alimentares adaptados de Cavalli (2000): origem animal; hortaliças; grãos e derivados; leguminosas e frutas. Os instrumentos continham questões abertas e fechadas. As famílias também foram questionadas em relação ao seu consumo de alimentos em dia usual. Este questionário foi aplicado considerando as refeições presentes na rotina de cada família e os alimentos corriqueiramente consumidos em cada uma delas, respectivamente.

Os dados coletados foram confrontados com os resultados da coleta realizada por Cavalli em 1991 para comparação e análise das mudanças ocorridas em relação à situação socioeconômica e alimentar das famílias da mesma comunidade (CAVALLI, 2000). Cabe ressaltar que não se buscou identificar se as famílias que participaram do estudo de 2019 eram as mesmas famílias avaliadas no ano de 1991.

Os dados foram analisados de maneira descritiva e apresentados como média ou mediana e frequência. O tratamento dos dados levou em consideração o que foi apresentado pelo estudo realizado em 1991 (CAVALLI, 2000), para possibilitar a comparação. Desse modo, os indicadores da frequência alimentar foram transformados em variáveis dicotômicas relacionados ao consumo ou não do alimento (sim/não). Os resultados quantitativos relativos ao consumo e à origem dos alimentos foram apresentados como frequência de consumo e produção entre as famílias. A comparação da frequência de produção e de consumo dos resultados obtidos em 1991 (Cavalli, 2000) com os do presente estudo foi realizada por meio de contraste de percentuais, considerando significativa a diferença quando p < 0.05. Esse teste foi aplicado para as demais comparações quantitativas em relação ao consumo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) (registro nº 3.319.648) e todos os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Foram avaliadas 19 das 21 famílias moradoras da comunidade Santa Apolônia no ano de 2019. Cavalli (2000) investigou a situação socioeconômica e a situação alimentar de 16 das 32 famílias residentes na comunidade no ano de 1991.

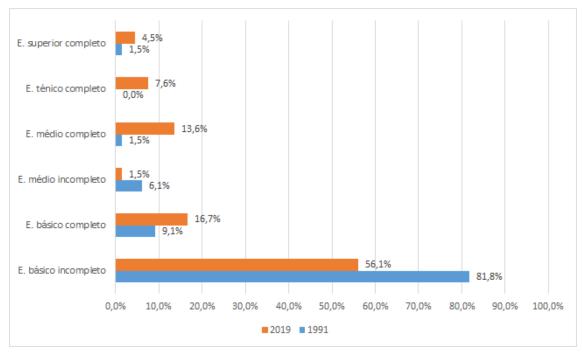
A população total do estudo comparativo foi de 136 pessoas, sendo 70 pessoas residentes na comunidade rural em 2019 e 66 pessoas em 1991. A maioria dos entrevistados era do sexo masculino em ambos os anos (n = 37 em 2019; n = 34 em 1991. A maioria dos residentes das propriedades tinha acima de 50 anos (n = 37, 52,9%), sendo que 20 (28,6%) tinham mais de 60 anos. Já em estudo realizado por Cavalli (2000) no ano de 1991, a maior parte dos residentes (n= 32; 48,5%) se encontrava na faixa etária entre 20 e 50 anos. A idade dos membros residentes na comunidade nos anos avaliados pode ser observada na Tabela 1.

Tabela 1 - Faixa etária dos residentes da comunidade rural de Santa Apolônia - Pejuçara, RS - 1991 e 2019.

Faixa etária	19	991	20	019
-	n	%	N	%
Menos que 5	6	9,1	3	4,3
De 5 a 9	8	12,1	1	1,4
De 10 a 19	8	12,1	4	5,7
De 20 a 49	32	48,5	25	35,7
Mais que 50	11	18,2	37	52,9
Total	66	100	70	100

A Figura 1 apresenta os dados sobre a escolaridade dos residentes na comunidade rural de Santa Apolônia, no comparativo dos anos 1991 e 2019. Entre os anos avaliados aumentou de 18,2% para 43,9% o percentual de residentes com, no mínimo, o ensino básico completo.

Figura 1 - Nível de formação dos residentes da comunidade rural de Santa Apolônia - Pejuçara, RS - 1991 e 2019.



Fonte: elaborado pela autora (2020).

Algumas famílias relataram que filhos que residem nos centros urbanos têm ensino médio ou superior completo. Muitos precisaram se deslocar para cidades próximas para realizar a parte final dos estudos e acabaram não retornando para a comunidade. Em 1991,

Cavalli (2000) já observou a saída de pessoas mais jovens para as cidades próximas com o propósito de trabalho e estudo.

A média do tamanho das propriedades foi de 31,4 hectares e a mediana foi igual a 16 hectares. A amplitude variou entre e 3 e 200 hectares. Em 1991 o tamanho médio das propriedades foi de 16,2 hectares, variando de menos que cinco até 35 hectares. (CAVALLI, 2000). Ainda em 1991, a área das 16 famílias analisadas totalizava em 259,4 hectares; no estudo atual a soma das 19 propriedades totaliza em uma área de 597,3 hectares.

A principal atividade rentável relatada pelas famílias em 2019 foi a venda de soja e trigo para cooperativas da região; seguido de produção de leite. O cultivo de soja foi identificado como substancial fonte de renda para 73,7% das famílias em 2019. Segundo relatos dos entrevistados havia uma preocupação ao vínculo estabelecido com o mercado financeiro, uma vez que a maior fonte de renda estava atrelada ao preço da saca de soja e trigo no mês. Observou-se ainda produção de salame em agroindústria familiar para venda comercial em mercados da região, a produção de vassouras para comercialização como complemento de renda, atividades agrícolas em propriedade maiores da região e atividades de cuidado com pessoas idosas no município. Todas as famílias tinham como fonte de renda os recursos provenientes da aposentadoria de algum dos membros.

A maioria das propriedades (94,7%) possuíam horta, e os vegetais cultivados eram destinados somente para o consumo das famílias.. Alimentos beneficiados, como salame, pães, doces e outros alimentos citados como produzidos na propriedade não eram comercializados, com exceção da agroindústria para produção de salame de uma família.

A produção e comercialização de soja já era a principal atividade rentável praticada pelas famílias no estudo realizado em 1991, seguida de trigo e de milho. Entretanto, a pesquisadora observou, além dessas atividades, a produção de outros 15 produtos para comercialização: feijão, arroz, batata-inglesa, batata-doce, cana-de-açúcar, milho de pipoca, alho, cebola, amendoim, parreira, vassoura, pastagens, eucalipto, erva-mate e frutas sazonais. As famílias de Santa Apolônia também comercializavam excedentes de alimentos beneficiados para consumo familiar, como vinho, conservas de frutas, manteiga, queijo, salame, pão, melado, mel, banha suína, cachaça e massa. Esses produtos eram comercializados em mercados locais e individualmente a quem interessasse (CAVALLI, 2000).

A produção de alho e erva-mate identificada no estudo de 1991 como potencialidade para o futuro não foi observada em de 2019. Além da produção e comercialização de vassoura

por uma família e de salame por outra, nenhum dos demais produtos citados pelo estudo de 1991 estavam sendo comercializados em 2019.

Os dados relativos à produção e consumo de alimentos nas famílias dos estudos de 1991 e de 2019 são apresentados na Tabela 2. Não foi observada diferença significativa (p<0,05) no consumo de alimentos de origem animal. Contudo, houve redução significativa na produção de carne de aves, carne de gado e carne suína, bem como na produção de leite e vísceras entre os anos de 1991 e 2019. Em relação às hortaliças, observou-se aumento significativo no consumo de batata doce, batata inglesa e couve-flor, e redução no consumo de ervilha e rúcula. Observou-se redução na produção de 95,2% das hortaliças avaliadas, sendo que em 61,9% delas a redução foi significativa. A batata-doce foi a única hortaliça que teve aumento da produção e esse aumento foi significativo. No grupo de grãos e derivados, observou-se consumo semelhante entre os anos, contudo houve uma diminuição significativa na produção de canjica de milho, farinha de trigo e farinha de milho pelas famílias. Os grãos e derivados produzidos em 1991 deixaram de ser produzidos e não foram observados na coleta em 2019. O consumo e produção de leguminosas não sofreu grande variação. Já no grupo das frutas, houve aumento significativo no consumo de banana e mamão e redução do consumo de pêra e uva, e houve diminuição significativa na produção de abacate, caqui, figo, maçã, morango, pêra e uva.

De forma complementar aos dados de consumo e produção apresentados na Tabela 2, os entrevistados indicaram a frequência de consumo e a realização de produção e comercialização de produtos caseiros nos anos de 1991 e 2019. Os resultados podem ser observados na Tabela 3. A frequência de produção e comercialização de produtos processados caseiros reduziu entre os anos de 1991 e 2019. Houve redução do consumo diário e aumento do consumo semanal entre os anos para vários produtos caseiros (Tabela 3). Todos os 12 produtos caseiros avaliados tiveram redução significativa na produção. Para alguns deles a redução na comercialização foi significativa (33,3%), mas a maioria dos produtos (66,7%) não são mais comercializados atualmente.

No ano de 2019 ainda foi citado o consumo de outros alimentos não identificados em 1991, sendo adquiridos nos mercados como: mortadela, apresuntado, sardinha em conserva, margarina, leite condensado, chocolate, doce de leite, mistura para bolo, sorvete, bolacha recheada, pipoca, rapadura, empanados, rosquinha, cerveja, refrigerante, suco em pó e iogurte.

Quando comparado o dia alimentar usual nas principais refeições das famílias em 1991 e 2019 (Tabela 4) pode-se observar a redução da presença de cuca, polenta, manteiga, carne, ovos, chá preto no café da manhã, e aumento do consumo de salame, mel, margarina e chimarrão. Em relação ao almoço, observou-se redução do consumo de batatas, queijo, peixe, vinho, suco, entre outros, e aumento do consumo de mandioca, polenta e refrigerante. No jantar houve diminuição no consumo de massas, frutas, pães, café e chimarrão e aumento no consumo de mandioca, batata, ovos, polenta e vinho.

31% 32%

32%

19%

21%

16%

>10 hectares De 10 a 25 hectares De 25 a 40 hectares >40 hecaters

1993

2019

Figura 2 – Diferença no tamanho das propriedades em hectares nos anos de 1991 e 2019

Fonte: elaborado pela autora

Tabela 2 - Alimentos consumidos e produzidos pelas famílias da comunidade rural de Santa Apolônia - Pejuçara - RS nos anos de 1991 e 2019 (continua).

Alimentos	Consumo 1991	Consumo 2019	p	Produção 1991	Produção 2019	P
	% (n)	% (n)		% (n)	% (n)	
Origem Animal						
Carne aves	100%	100%	-	100%	68,4%	0.006
Carne de gado	100%	100%	-	100%	73,7%	0.01
Carne ovelha	31,3%	10,5%	0.05	6,3%	5,3%	0.4
Carne pato	18,8%	5,3%	0.09	18,8%	5,3%	0.1
Carne peixe	87,5%	89,5%	0.57	43,8%	73,7%	0.9
Carne suína	100%	94,7%	0.18	100%	73,7%	0.01
Leite	100%	84,2%	0.47	100%	42,1%	< 0.001
Ovos	100%	100%	-	100%	100%	_
Vísceras	87,5%	73,7%	0.16	100%	63,2%	0.003
Hortalicas						
Hortaliças	07,370	73,770	0.10	10070	03,270	

Tabela 2 - Alimentos consumidos e produzidos pelas famílias da comunidade rural de Santa Apolônia - Pejuçara - RS nos anos de 1991 e 2019 (conclusão).

Santa Apolonia				-		
Alimentos		Consumo 2019	p	Produção 1991	Produção 2019	P
	% (n)	% (n)		% (n)	% (n)	
Abobrinha	87,5%	94,7%	0.79	87,5%	84,2%	0.4
Alface	100%	89,5%	0.08	100%	78,9%	0.02
Alho	100%	100%	-	100%	63,2%	0.003
Batata-doce	56,3%	100%	0.006	56,3%	84,2%	0.003
Batata Inglesa	81,3%	100%	0.02	12,5%	5,3%	0.2
Beterraba	100%	94,7%	0.18	100%	63,2%	0.003
Cebola	100%	94,7%	0.18	100%	42,1%	< 0.001
Cenoura	100%	94,7%	0.18	100%	36,8%	< 0.001
Couve-flor	37,5%	68,4%	0.03	37,5%	42,1%	0.3
Couve	100%	78,9%	0.02	100%	68,4%	0.006
Chuchu	100%	100%	-	100%	84,2%	0.04
Ervilha	100%	68,4%	0.006	100%	36,8%	< 0.001
Mandioca	100%	100%	-	100%	94,7%	0.18
Moranga	100%	94,7%	0.18	100%	100%	_
Pepino	100%	94,7%	0.18	100%	100%	-
Rabanete	87,5%	78,9%	0.09	87,5%	68,4%	0.09
Radite	100%	89,5%	0.08	100%	84,2%	0.04
Repolho	100%	94,7%	0.18	100%	63,2%	0.003
Rúcula	100%	78,9%	0.02	100%	78,9%	0.02
Tomate	100%	94,7%	0.18	100%	63,2%	0.003
Vagem	87,5%	68,4%	0.09	87,5%	52,6%	0.01
Grãos e derivados	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,				
Arroz	100%	100%	-	6,3%	0	0.13
Canjica milho	87,5%	68,4%	0.09	25%	0	0.01
Farinha de			0.4			
mandioca	56,3%	52,6%		6,3%	0	0.13
Farinha de trigo	100%	100%	_	62,5%	0	< 0.001
Polenta	100%	100%	_	62,5%	0	< 0.001
Leguminosas						
Feijão	100%	100%	_	50,0%	57,9%	0.68
Soja	0	5,3%	0.8	0	0	-
Frutas	<u> </u>	3,370	0.0			
Abacate	68,8%	52,6%	0.1	68,8%	5,3%	< 0.001
Abacaxi	56,3%	89,5%	0.9	0	0	-
Ameixa	60,5%	78,9%	0.8	62,5%	78,9%	0.86
Banana	75,0%	100%	0.01	0	10,5%	0.65
Bergamota	100%	100%	-	100%	100%	-
Caqui	87,5%	78,9%	0.2	87,5%	52,6%	0.01
Figo	93,8%	84,2%	0.1	93,8%	26,3%	< 0.001
Laranja	100%	100%	-	100%	100%	-
Lima	31,3%	63,2%	0.9	100%	100%	_
Limão	100%	94,7%	0.9	100%	100%	_
Maçã	75,0%	94,7%	0.5	50%	0	0.002
Mamão	23,5%	89,5%	<0.001	0	10,5%	0.34
Melancia	93,8%	94,7%	0.5	93,8%	63,2%	0.01
Morango	56,3%	84,2%	0.9	56,3%	10,5%	< 0.001
Pera	93,8%	68,4%	0.02	93,8%	10,5%	< 0.001
Uva	93,8%	78,9%	0.02	93,8%	26,3%	< 0.001
- 1 1 1	-	70,970	U.UU4	73,070	40,370	~0.001

Tabela 3 - Frequência de consumo e comercialização de produtos alimentícios caseiros pelas famílias avaliadas em 1991 e 2019.

Produtos	Cons	umo I	Diário	C	onsun	10	Cons	umo N	Iensal				Come	ercializ	zavam
caseiros		(%)		Ser	nanal ((%)		(%)		Pro	duzido	(%)		(%)	
	1991	2019	p	1991	2019	p	1991	2019	P	1991	2019	p	1991	2019	P
Conserva de frutas	31,25	5,2	<0.05	37,50	42,1	0.38	31,25	5,2	<0.05	100	52,6	<0.05	12,5	0	0.06
Conserva de hortaliças	18,75	21	0.44	31,25	63,1	0.02	37,50	0	<0.05	100	78,9	<0.05	6,25	0	0.13
Geleia de frutas	81,25	63,1	0.12	18,75	31,6	0.20	0	0	-	100	78,9	<0.05	6,25	0	0.13
Manteiga	62,5	21	< 0.05	31,25	26,3	0.37	0	5,2	0.18	100	36,8	< 0.05	50	10,5	< 0.05
Queijo	81,2	84,2	0.40	18,75	15,8	0.40	0	0	-	100	26,3	< 0.05	50	21	< 0.05
Salame	87,5	84,2	0.40	12,50	10,5	0.42	0	0	-	100	84,2	< 0.05	25	5,2	< 0.05
Morcela	68,75	10,5	< 0.05	18,75	57,9	< 0.05	6,25	0	0.13	100	52,6	< 0.05	12,5	0	0.06
Presunto	0	10,5	0.09	6,25	5,2	0.44	6,25	5,2	0.44	100	10,5	< 0.05	0	0	-
Pão colonial	100	94,7	0.18	0	5,2	0.18	0	0	-	100	73,7	< 0.05	12,5	0	0.06
Melado	68,75	36,8	< 0.05	31,25	26,3	0.37	0	10,5	0.09	100	73,7	< 0.05	12,5	5,2	0.22
Banha	100	84,2	< 0.05	0	0	-	0	0	-	100	84,2	< 0.05	12,5	0	0.06
Massa caseira	0	5,2	0.18	62,5	84,2	0.06	37,5	0	< 0.05	100	84,2	< 0.05	12,5	0	0.06

Tabela 4 – Comparação entre consumo alimentar em dia usual das famílias em 1991 e 2019 (continua).

Refeições	Alimentos	1991	2019	
-	Tipos	%	%	
Café da manhã	Pão	93,75	89,5	
	Cuca	93,75	-	
	Geleia/schimia	81,25	89,5	
	Polenta	75,00	42,1	
	Queijo	75,00	73,7	
	Salame	75,00	89,5 36,8	
	Mel	25,00		
	Manteiga	18,75	5,2	
	Carne	18,75	-	
	Ovos	18,75 12,50 12,50	10,5 10,5 31,6	
	Bolachas			
	Margarina			
	Mortadela	6,25	5,2	
	Doce de leite	6,25	5,2	
	Café com leite	81,25	78,9	
	Chá preto	81,25	5,2	
	Chimarrão	31,25 12,50	100	
	Chá			
	Leite	12,50	-	
	Vinho	12,50	-	
	Chocolate	6,25	-	
	Suco	6,25	-	
	Água	6,25	-	
Almoço	Arroz	100	100	
	Feijão	100	100	
	Carne	100	100	
	Hortaliças	93,75	94,7	

Refeições	Alimentos	1991	2019
	Tipos	%	%
	Massas	75	68,4
	Batatas	75	26,3
	Mandioca	37,5	94,7
	Ovos	37,5	26,3
	Queijo	37,5	-
	Peixe	31,25	50.6
	Polenta	31,25	52,6
	Abóbora	6,25	-
	Moranga	6,25	=
	Pão	6,25	-
	Frutas	25	10.5
	Sucos de frutas	81,25	10,5
	Vinho	50	=
	Leite	50	-
	Água	18,75	-
	Chimarrão	18,75	-
T .	Refrigerante	6,25	21
Jantar	Arroz	100	73,7
	Feijão	100	73,7
	Carne	100	73,7
	Massas	81,25	47,4
	Hortaliças	81,25	73,7
	Mandioca	37,50	73,7
	Batatas	37,50	57,9
	Ovos	37,50	57,9
	Pão	31,25	15,8
	Salame	31,25	36,8
	Polenta	31,25	57,9
	Queijo	31,25	42,1
	Frutas	25	10,5
	Café com leite	50	21
	Café preto	37,50	-
	Leite	25 25	5,2
	Vinho	25 25	57,9 5.2
	Chá Ch:≈	25	5,2
	Chimarrão	18,75	- 5.2
T 1.	Sucos de frutas	18,75	5,2
Lanche da	Frutas	37,50	63,1
manhã	Pão Dalaslas	25 27.50	15,8
	Bolacha	37,50	21
	Bolinho	25 6.25	5,2
	Salame	6,25	15,8
	Queijo	6,25	15,8
	Polenta	25 19.75	-
	Frutas cozidas	18,75	-
	Sorvete Iogurte	18,75	5,2
	Suco de frutas	18,75	
	Leite	18,73	5,2
	Chimarrão	18,75	100
Lanche da tarde	Pão	93,75	52,6
Lanone da laide	Salame	93,75 93,75	21
	Mel	93,75 93.75	21
	Geleia/schimia	93.75 93,75	21
	Bolinho	18,75	57,9
	Bolacha	75	36,8
	Cuca	75 75	30,8
	Frutas	-	63,1
	114443	-	03,1

Tabela 4 – Comparação entre consumo alimentar em dia usual das famílias em 1991 e 2019 (conclusão).

Refeições	Alimentos	1991	2019	
-	Tipos	0/o	%	
	Pipoca	18,75	21	
	Calça virada	-	15,8	
	Pastel	-	5,2	
	Ovo em conserva	-	5,2	
	Chimarrão	43,75	73,7	
	Suco de frutas	43,75	15,8	
	Leite	37,50	-	
	Chá	37,50	-	
	Café	31,25	-	
	Água doce	31,25	-	
Ceia	Frutas	31,25	10,5	
	Pipoca	37,50	-	
	Pão	31,25		
	Polenta	18,75	-	
	Queijo	18,75	-	
	Salame	18,75	-	
	Doces	-	5,2	
	Leite	43,75	5,2	
	Chá		5,2	

Discussão

Foram observadas mudanças na idade e no nível de escolaridade dos residentes, no tamanho das propriedades e número de famílias da comunidade. A atividade mais rentável das famílias continua sendo a produção de soja. Vários alimentos deixaram de ser produzidos entre os anos avaliados: produtos caseiros, produtos de origem animal, hortaliças, cereais e frutas. As exigências da fiscalização sanitária foram apontadas como motivos para a redução na comercialização de produtos caseiros. Já a expansão da área de cultivo de soja foi relacionada a redução do tamanho de pomares e hortas e à redução da comercialização do excedente de produção. Apesar da redução na produção de alimentos e acesso mais facilitado aos mercados, o consumo das famílias ainda apresenta uma grande diversidade de alimentos, sendo a maioria dos mesmos provenientes de produção própria.

O perfil dos residentes da comunidade em relação a idade e nível de escolaridade se alteraram entre 1991 e 2019. Mais que metade dos moradores tem acima de 50 anos em 2019. O envelhecimento do meio rural no Brasil é apontado em estudos populacionais (IBGE 2010), além de ser condizente com os dados censo agropecuário (IBGE, 2019), no qual a maior parte da população rural do estado do Rio Grande do Sul se encontrava entre as faixas etárias superiores a 55 anos. A ausência de escola na comunidade pode levar a necessidade dos jovens buscarem opções em cidades próximas, pois em 1991 haviam 24 moradores abaixo de 20 anos e em 2019 apenas 8. O envelhecimento dos agricultores (as) também vem

sendo considerado uma justificativa para a especialização e consequente mecanização do processo produtivo nas propriedades, uma vez que a produção variada de alimentos exige uma demanda de trabalho físico (GAZZOLLA, 2004; CAUME, 2009; BATISTA, 2015). Com esses dados questiona-se o futuro da produção de alimentos no Brasil (CORRÊA, 2019)

Observou-se uma redução importante no número de famílias da comunidade (32 em 1991 e 21 em 2019). Em contrapartida, houve uma ampliação do tamanho das propriedades devido à venda dessas terras e consequente alargamento na produção agrícola especializada, uma vez que essa se mostrou a cultura predominante. As propriedades de Santa Apolônia começaram a destinar a maior parte de sua extensão à produção de *commodities*¹, o que compõe grande parte da renda das famílias. Esse processo ocorrido na comunidade ilustra a inferência da dinâmica produtiva adotada na organização social de um território agrícola, conforme discutido por Sauer (2008), Breilh (2013), Thomaz Júnior (2013), Corrêa (2019). Isto é relevante uma vez que se observou a redução da produção de alimentos para consumo próprio e para comercialização, assim a autonomia familiar de acesso aos alimentos passa a depender de agentes externos e relações mercantis, o que, segundo Patel (2010), pode colocar em cheque a soberania alimentar dessas famílias e o acesso delas a alimentos variados e de qualidade.

Das 19 famílias analisadas em 2019, 18 residiam em propriedade dentro das definições legais para Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), que correspondem a 80 hectares no município de Pejuçara (PRONAF; INCRA, 2019). Desse modo, apesar de a maioria das famílias se enquadrarem na definição de agricultor familiar, predominava na propriedade a atividade comercial de produção e venda de *commodities*. Considerando a importância das pequenas propriedades rurais na produção de alimentos para a população brasileira, esses resultados vão ao encontro de outros estudos (GAZOLLA, SCHNEIDER, 2013; MEDINA, 2015) e apontam a necessidade de inclusão de critérios relacionados ao tipo de alimento produzido como parte da definição de agricultor familiar em política pública específica. É importante destacar que a agricultura familiar é o principal produtor de alimentos no Brasil (IBGE, 2019).

Foram observadas mudanças na produção de alimentos na comunidade entre 1991 e 2019. Em 1991 já havia a produção de soja e milho, contudo, produzia-se também uma

-

¹ *Commodities* são artigos primários e homogêneos advindos da lavoura, comercializados nas bolsas de valores e de mercadorias em todo o mundo, por meio da compra e venda de ações.

grande variedade de alimentos que deixaram de ser produzidos conforme observação em 2019. Isso aconteceu particularmente com produtos de origem animal, hortaliças, cereais, frutas e produtos caseiros, em consequência da utilização de maior extensão de terra para a produção de soja e diminuição na comercialização de produtos caseiros. Todos os produtos caseiros que eram produzidos e comercializados em 1991 tiveram uma redução significativa, e muitos deixaram de ser comercializados. A dificuldade em se adequar às normas sanitárias gerais para a indústria de alimentos já vem sendo apontada em outros estudos e pode ser considerada um fator no que se refere a diminuição da comercialização. Reconhece-se, portanto, a necessidade de regras diferenciadas para produtos caseiros produzidos pelos agricultores familiares (FERRAZ; BRANDÃO; PASE, 2008; SULZBACHER; DAVI, 2009; NICHELE; VAQUIL, 2011). Este estudo mostrou um grande impacto no consumo e no abastecimento de alimentos tradicionais e processados caseiros com o passar do tempo.

Nesse sentido, além da redução da produção de alimentos para comercialização foi observada diminuição da produção de alimentos para consumo próprio. Das 52 variedades de alimentos analisadas, 29 (55,7%) apresentaram diminuição estatisticamente significativa na produção. Esse processo pode ser justificado pela facilidade de acesso à mercados para aquisição de gêneros alimentícios e também pela mercantilização da agricultura, a qual resulta em especialização da produção agrícola para comercialização de um produto destinado à importação e agroindústria (PELEGRINI, 2003; GAZOLLA, 2004, SCHNEIDER). Grisa (2003) também destaca a mercantilização da produção de alimentos. Em seu estudo, a autora percebeu que os agricultores deixam de produzir seus alimentos em prol da produção de cultivos comerciais. Essa possibilidade é reforçada quando analisados os dados comparativos às principais fontes de renda das famílias de Santa Apolônia: o cultivo de soja foi identificado como substancial fonte de renda para 73,7% das famílias em 2019.

Apesar da redução dos alimentos produzidos pelas famílias da comunidade, a produção própria ainda foi responsável por uma grande variedade dos alimentos consumidos, inclusive frutas e hortaliças. Desse modo, observamos que o consumo de frutas e hortaliças variadas já fazia parte do consumo das famílias da comunidade em estudo de Cavalli (2000) e se manteve no presente estudo. Demais autores que se detiveram à temática de populações rurais brasileiras apontam que a diversidade alimentar revela-se maior quando há produção de alimentos para autoconsumo na propriedade (MALUF, 2000; LEITE et al; 2004; GAZOLLA, 2004; GRISA, 2007; MENASCHE, 2008; GRISA; SCHNEIDER, 2008).

Comparativamente com dados de consumo da POF (2008/2009) os nossos resultados, em ambos os anos pesquisados, indicam um consumo de maior variedade de verduras e frutas do que a média nacional da população brasileira. Os dados coletados em 2019 indicaram que a maioria das famílias consumiam 15 variedades de hortaliças (alface, couve, radite, rúcula, abobrinha, beterraba, chuchu, pepino, rabanete, repolho, tomate, vagem, moranga, batata doce e aipim), além de alho e cebola e 7 variedades de frutas (ameixa, bergamota, caqui, laranja, lima, maçã, melancia). Já entre os alimentos mais consumidos pela população brasileira estavam presentes 10 variedades (alface, couve, repolho, tomate, cenoura abóbora, chuchu, batata inglesa, mandioca e batata doce). As frutas mais consumidas de acordo om a POF (2008/2009) foram laranja, banana, maçã, mamão, manga, bergamota, melancia e abacaxi. O consumo de alimentos em quantidade e variedade adequadas é fundamental para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (BRASIL, 2006).

A produção de alimentos para consumo familiar empreende um fator importante enquanto propositora de autonomia para quem ocupa o espaço rural. A garantia do controle da família sobre a necessidade vital do alimento garante a segurança alimentar e nutricional, além de ser uma estratégia de diversificação dos modos de vida dos agricultores. Isso possibilita ampliar a viabilidade de recursos para a família, por um lado por meio da comercialização dos excedentes e, por outro, com a diminuição dos gastos com alimentos do mercado (GRISA, 2007). Assim, as famílias podem acionar este mecanismo para atender não apenas ao consumo, mas ainda reverter a produção em recursos monetários, sem comprometer a segurança alimentar e nutricional (GAZOLLA, 2004). Dessa forma, percebese a importância da produção de alimentos pelos agricultores familiares, uma prática ameaçada no território rural brasileiro e que pode comprometer a soberania e segurança alimentar e nutricional dessa população.

Conclusão

As discussões acerca das mudanças observadas na situação alimentar das famílias rurais de Santa Apolônia perpassam os conceitos políticos de Segurança Alimentar e Nutricional e Soberania Alimentar e concordam com dados evidenciados em demais estudos com essa população.

Ainda que ocupando terras agricultáveis, em sua maioria, dentro das especificações de definição de Agricultor Familiar da política nacional (PRONAF), ou seja, inferior a quatro

(4) módulos fiscais, as famílias rurais da comunidade estudada encontram-se vinculadas ao modelo de produção de *commoditie*s e isto repercute nos modos de produção e consumo de alimentos – situação alimentar. Isto pode ser observado nas mudanças ocorridas em relação à diminuição da produção de alimentos para consumo próprio, na utilização da maior parte do território agrícola para lavoura de grãos comerciais (soja, milho e trigo) e finalmente na diminuição da comercialização de produtos alimentícios *in natura* ou processados caseiros, que podem ter ocorrido em detrimento da especialização da agricultura e dificuldade de atender às exigências das normas sanitárias vigentes.

O estudo com populações rurais e sua relação com o espaço agrário, SAN e soberania alimentar, é fundamental para visualização do impacto que as mudanças no modelo de produção vêm causando à situação alimentar dessas famílias. Neste sentido reconhecer a situação alimentar e nutricional das famílias rurais aplica-se como forma de promoção de espaços destinados à produção de alimentos. Cabe destacar a importância do incentivo aos circuitos de comercialização local e regional como forma de potencializar as economias locais e garantir o acesso à mercados por parte de quem comercializa alimentos e à alimentos justos e de qualidade aos consumidores.

Para isso, é essencial a garantia de acesso à terra às famílias rurais, bem como de políticas públicas de garantia de renda e de aquisição da produção para permitir a possibilidade de escolha do modelo produtivo a ser adotado, viabilizando condições de acesso, produção e comercialização de alimentos.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, T. A. et al. Insegurança alimentar no Brasil segundo diferentes cenários sociodemográficos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 637–651, fev. 2017.

BONNAL, P.; KATO, K. O processo contemporâneo de territorialização de políticas e ações públicas no meio rural brasileiro. In: MIRANDA, C.; TIBURCIO, B. (Org.). Políticas Públicas, Atores Sociais e Desenvolvimento Territorial no Brasil. Brasília: IICA, 2011, v. 14, p. 61-88.

BIANCHINI, V. O programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar – PRONAF e a sustentabilidade da agricultura no vale do ribeira – Paraná. p. 413, 2010.

BRANDÃO, C. R. Plantar, colher, comer. Rio de Janeiro: Edição Graal, 1981. 181p.

BRASIL. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 25 Jul. 2006a. Seção 1, p. 1.

_____. Lei n° 11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN - com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 18 set, 2006b. Seção 1, p.1.

BURLINGAME, B. Sustainable diets and biodiversity - Directions and solutions for policy research and action Proceedings of the International Scientific Symposium Biodiversity and Sustainable Diets United Against Hunger. Rome: FAO, 2012.

CÂNDIDO, A. **Os parceiros do Rio Bonito: um estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida**. 1964. 9. ed. São Paulo: Duas Cidades; Editora 34, 2001. 376 p.

CAUME, D. J. Agricultura Familiar e Agronegócio: falsas antinomias. **Redes**, v. 14, n. 1, p. 26–44, 8 set. 2009.

CAVALLI, S. B. Situação alimentar da famílias do pequeno produtor rural: produção e consumo. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2000. 204 p.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Disponível em http://www.conab.gov.br Acesso em: 10 de setembro de 2018.

CORRÊA, Marcia Leopoldina Montanari; PIGNATI, Wanderlei Antônio; PIGNATTI, Marta Gislene; MACHADO, Jorge Mesquita Huet; LIMA, Francco Antonio Neri de Souza e. Alimento ou mercadoria? Indicadores de autossuficiência alimentar em territórios do

agronegócio, Mato Grosso, Brasil. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 43, n. 123, p. 1070-1083, out. 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201912307.

DALMOLIN, Bernadete Maria; LOPES, Stella Maris Brum; VASCONCELLOS, Maria da Penha Costa. A construção metodológica do campo: etnografia, criatividade e sensibilidade na investigação. **Saúde e Sociedade**, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 19-34, dez. 2002. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902002000200003.

DALMORO, M. MEDEIROS, L; PAULI, J.; AMARANTE, M.V. As lógicas dos produtores invisíveis: significados culturais na produção agrícola familiar. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 23, n. 3, p. 92–115, dez. 2017.

FANZO, J. From big to small: the significance of smallholder farms in the global food system. **The Lancet Planetary Health**, v. 1, n. 1, p. e15–e16, 1 abr. 2017.

FANZO, J. The role of farming and rural development as central to our diets. **Physiology & Behavior**, The Pace of Life and Feeding: Health Implications. v. 193, p. 291–297, 1 set. 2018.

FAO. Oficina Regional de la FAO para Ame´rica Latina y el Caribe. Retrieved February 24, 2014, from Observatorio de la Agricultura Familiar http://www.rlc.fao.org/es/conozca-fao/prioridades/agricultura-familiar/baf/2013-09/oaf/>.

FAO Food and Agriculture Organization. **The state of food and agriculture:** climate change, agriculture and food security. Roma: Food And Agriculture Organization Of The United Nations, 2016. 172 p. Disponível em: http://www.fao.org/3/a-i6030e.pdf. Acesso em: 25 maio 2018

FAO. AMÉRICA LATINA E CARIBE. **Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición.** Santiago: Fao y Ops, 2017. 165 p. Disponível em: http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2018.

FRANCO, Fernanda Craveiro; ALVES, Alessandro Arruda; GODOY, Fernanda Ribeiro; AVELAR, Juliana Boaventura; RODRIGUES, Douglas Dantas; PEDROSO, Thays Millena Alves; CRUZ, Aparecido Divino da; NOMURA, Fausto; SILVA, Daniela de Melo e. Evaluating genotoxic risks in Brazilian public health agents occupationally exposed to pesticides: a multi-biomarker approach. **Environmental Science And Pollution Research**, [S.L.], v. 23, n. 19, p. 19723-19734, 13 jul. 2016. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1007/s11356-016-7179-y.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. O Processo de Mercantilização do Consumo de Alimentos na Agricultura Familiar. Porto Alegre, 2004.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Qual "fortalecimento" da agricultura familiar?: uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 1, p. 45–68, mar. 2013.

GRISA, C. A produção "pro gasto" um estudo comparativo do autoconsumo no Rio Grande do Sul. 2007. 200 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

GRISA, C; SCHENEIDER, S. Fatores determinantes da produção para autoconsumo na agricultura familiar: um estudo comparativo no Rio Grande do Sul. **Teoria e Pesquisa: Revista de Ciência Política,** p. 29, 2008.

GRISA, C. et al. Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, n. 2, p. 323–346, jun. 2014.

GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 45, n. 2, p. 301–328, jun. 2007.

HOFFMANN, R. Determinantes da insegurança alimentar no brasil: análise dos dados da PNAD de 2004. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 15, n. 1, p. 49–61, 2008.

GUIMARAES, A.P. Quatro séculos de latifúndio. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1977, 255p

HOFFMANN, R. Determinantes da insegurança alimentar no brasil: análise dos dados da PNAD de 2004. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 15, n. 1, p. 49–61, 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Censo Agropecuário 1970 IN: Censo Agropecuário 1995-1996. Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Censo Agropecuário 1995-1996: Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IBGE, 2005. PNAD - Pesquisa nacional por amostra de domicílios: segurança alimentar 2006 / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2005.140p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Censo Agropecuário 2006: Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

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

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos domiliares 2008-2009: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil.Rio de Janeiro: IBGE, 2010

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Censo Agropecuário 2018: Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

KEDING, G. B. et al. Relating dietary diversity and food variety scores to vegetable production and socio-economic status of women in rural Tanzania. **Food Security**, v. 4, n. 1, p. 129–140, mar. 2012

MENASCHE, R.; MARQUES, F. C.; ZANETTI, C. Autoconsumo e segurança alimentar: a agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 145s-158s, ago. 2008.

MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA. Oficina de programación y politica agropecuária. (2007). **REAF Mercosul**, Acesso em 15 junho de 2018. Disponível em: http://www.reafmercosul.org/reaf/arquivos/view/vii-reaf/>

MIGUEL, L. A. Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**, 2009.

OXFAM. **País estagnado:** um retrato das desigualdades brasileiras 2018.Oxfam: Brasil, 66p.

PACHÓN-ARIZA, F. A. Food sovereignty and rural development: beyond food security. **Agronomía Colombiana**, v. 31, n. 3, p. 362–377, dez. 2013.

PELLEGRINI, L.; TASCIOTTI, L. Crop diversification, dietary diversity and agricultural income: empirical evidence from eight developing countries. **Canadian Journal of Development Studies / Revue canadienne d'études du développement**, v. 35, n. 2, p. 211–227, 3 abr. 2014.

PIGNATI, Wanderlei Antonio; MACHADO, Jorge M. H.; CABRAL, James F.. Acidente rural ampliado: o caso das. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 105-114, mar. 2007. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232007000100014.

PIGNATI, Wanderlei Antonio; LIMA, Francco Antonio Neri de Souza e; LARA, Stephanie Sommerfeld de; CORREA, Marcia Leopoldina Montanari; BARBOSA, Jackson Rogério; LEÃO, Luís Henrique da Costa; PIGNATTI, Marta Gislene. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a vigilância em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 22, n. 10, p. 3281-3293, out. 2017. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320172210.17742017.

PIMBERT, Michel. **Mulheres e soberania alimentar**. Agriculturas, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 4-8, dez., 2009.

PINSTRUP-ANDERSEN, P. Nutrition-sensitive food systems: from rhetoric to action. **The Lancet**, v. 382, n. 9890, p. 375–376, ago. 2013.

PLOEG, J. D. V. D. et al. Rural Development: From Practices and Policies towards Theory. **Sociologia Ruralis**, v. 40, n. 4, p. 391–408, 1 out. 2000.

POPKIN, B. M. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 84, n. 2, p. 289–298, ago. 2006.

POWELL, B. et al. Improving diets with wild and cultivated biodiversity from across the landscape. **Food Security**, v. 7, n. 3, p. 535–554, jun. 2015.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa Social. Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas, 1999. 336p

SIBHATU, K. T.; QAIM, M. Rural food security, subsistence agriculture, and seasonality. **PloS One**, v. 12, n. 10, p. e0186406, 2017.

SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividad, **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 18, n.51, p. 99-121, 2003.

SILVA, J. G. DA. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 37–50, dez. 2001.

SILVA, G. B.; BOTELHO, M. I. V. O processo histórico da modernização da agricultura no brasil (1960-1979). v. 9, n. 17, p. 26, 2014.

VAN MAELE-FABRY, Geneviève; LANTIN, Anne-Catherine; HOET, Perrine; LISON, Dominique. Residential exposure to pesticides and childhood leukaemia: a systematic review and meta-analysis. **Environment International**, [S.L.], v. 37, n. 1, p. 280-291, jan. 2011. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2010.08.016.

WANDERLEY, M. DE N. B. A valorização da agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 2, n. 0, 15 dez. 2000.

WANDERLEY, M. DE N. B. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, p. 25–44, 2014.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo avaliar a situação alimentar das famílias residentes na comunidade rural de Santa Apolônia no município de Pejuçara, Rio Grande do Sul, considerando situação alimentar como um indicador da relação produção e consumo, SAN e soberania alimentar. Não obstante, buscou-se essa comunidade em específico tendo em vista o potencial de comparação com estudo anterior realizado por Cavalli (2000) no ano de 1991. Cavalli (2000) avaliou a situação alimentar de 16 das 32 famílias residentes na comunidade na época e seus resultados foram utilizados para fins de comparação neste trabalho que teve como amostra 19 das 21 famílias residentes em Santa Apolônia.

Pesquisas anteriores desenvolvidas com populações rurais buscaram averiguar SAN e/ou a relação entre produção agrícola para autoconsumo. Os estudos encontrados na revisão bibliográfica possibilitaram a reflexão sobre as diferentes realidades das populações rurais e sua relação atual com os alimentos consumidos. Ainda que haja uma relativa escassez de estudos que se propõe a compreender as particularidades relacionadas à situação alimentar de comunidades rurais, pretendeu-se com esta pesquisa, contribuir para os conhecimentos científicos sobre a temática.

As entrevistas foram conduzidas com auxílio de instrumentos adaptados de Cavalli (2000). Avaliou-se a situação alimentar das famílias por indicadores socioeconômicos, de consumo alimentar e origem dos alimentos consumidos. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas in loco no ano de 2019 e os dados foram comparados com as entrevistas realizadas no ano de 1991. Foi aplicado teste de proporções para avaliação das diferenças considerando nível de significância de 0,05. Os instrumentos continham questões abertas e fechadas. As famílias também foram questionadas em relação ao seu consumo de alimentos em dia usual. Este questionário foi aplicado considerando as refeições realizadas na rotina de cada família e quais os alimentos eram corriqueiramente consumidos em cada uma delas, respectivamente. De modo complementar, a pesquisadora utilizou caderno de campo para anotações e observações relevantes durante a coleta de dados.

Os resultados do presente estudo confirmam a transformação do meio rural já identificada em 1991. Houve mudanças significativas na situação alimentar das famílias avaliadas, principalmente relacionadas a relação de consumo e produção. Dentre as mais relevantes, vale citar que das 52 variedades de alimentos analisadas, 29 (55,7%) apresentaram diminuição significativa na produção para consumo da família. Apesar de não terem sido observadas grandes alterações no consumo, a comercialização de frutas, verduras, carnes e

produtos processados caseiros já não existe mais em função da pequena área destinada a esse cultivo e também das exigências sanitárias. A produção de *commodities* se mostrou como a principal fonte de renda e ocupação do espaço agrícola dessa comunidade, com significativa diminuição na variedade de produtos alimentícios produzidos e comercializados, além de aumento no uso de agrotóxicos, de acordo com os relatos.

As discussões acerca das mudanças observadas na situação alimentar das famílias rurais de Santa Apolônia perpassam os conceitos políticos de Segurança Alimentar e Nutricional e Soberania Alimentar e concordam com dados evidenciados em demais estudos com essa população. O modelo de produção agrário vinculado ao agronegócio vem afetando a situação alimentar dos agricultores familiares. O uso do espaço agrícola para produção de commodities revela-se ser uma ameaça à garantia de segurança alimentar e nutricional e soberania alimentar da população rural e à produção de alimentos no país.

Ainda que ocupando terras agricultáveis, em sua maioria, dentro das especificações de definição de Agricultor Familiar da política nacional (PRONAF), ou seja, inferior a quatro (4) módulos fiscais, as famílias rurais da comunidade estudada encontram-se vinculadas ao modelo de produção de *commodities* e isto repercute nos modos de produção e consumo de alimentos. Isto pode ser observado nas mudanças ocorridas em relação à diminuição da produção de alimentos para consumo próprio, a percepção no aumento da utilização de agrotóxicos, na utilização da maior parte do território agrícola para lavoura de grãos comerciais (soja, milho e trigo) e finalmente na diminuição da comercialização de produtos alimentícios *in natura* ou processados caseiros em detrimento da especialização da agricultura e dificuldade de atender às exigências das normas sanitárias vigentes.

O estudo com populações rurais e sua relação com o espaço agrário, SAN e soberania alimentar, é fundamental para visualização do impacto que as mudanças no modelo de produção vêm causando à situação alimentar dessas famílias. Neste sentido reconhecer a situação alimentar e nutricional das famílias rurais aplica-se como forma de promoção de espaços destinados à produção de alimentos. Cabe destacar a importância do incentivo aos circuitos de comercialização local e regional como forma de potencializar as economias locais e garantir o acesso à mercados por parte de quem comercializa alimentos e à alimentos justos e de qualidade aos consumidores.

Para isso, é essencial a garantia de acesso à terra às famílias rurais, bem como de políticas públicas de garantia de renda e de aquisição da produção para permitir a possibilidade de escolha do modelo produtivo a ser adotado, viabilizando condições de produção e comercialização dos alimentos e produtos produzidos.

Este estudo apresenta algumas limitações em termos metodológicos. Primeiramente a dependência da memória dos entrevistados para responderem aos instrumentos aplicados. Ainda que tenha se utilizado de uma lista de alimentos no questionário de frequência alimentar, é necessário o acesso à memória em relação ao consumo ou não de cada um dos alimentos, isto é ainda mais evidente no questionário referente ao dia usual de consumo alimentar da família, uma vez que esse instrumento busca entender cada uma das refeições realizadas em um discurso livre por parte do entrevistado. Essas, entretanto, são limitações já esperadas por parte dos instrumentos escolhidos para o estudo. Outra possível limitação é referente às famílias entrevistadas não serem as mesmas do estudo de Cavalli (2000), ainda assim, a comparação foi delineada enquanto comunidade rural de Santa Apolônia.

A relativa escassez de documentos e de bibliografia sobre a temática em que a pesquisa se insere, pode ser considerada uma limitação para o desenvolvimento deste estudo e comparação dos resultados obtidos com a literatura. Neste contexto, ressalta-se a relevância e ineditismo desse trabalho para a literatura científica, uma vez que as temáticas abordadas são pouco exploradas em conjunto. Ainda há poucos estudos avaliando a situação alimentar como um todo de populações rurais e suas especificidades relacionadas ao modelo de produção agrícola vigente e suas implicações também nas famílias rurais, ainda que com propriedades de pequeno porte. Mais escassos ainda são os estudos que comparam a mesma comunidade rural em dois pontos no tempo, entende-se como cientificamente relevante o método comparativo utilizado neste trabalho. Destaca-se que os resultados deste estudo podem auxiliar os gestores na formulação de políticas públicas que pautem não só garantia de SAN às comunidades rurais em específico, mas também de soberania alimentar.

Quanto à experiência de campo, enfatiza-se sua importância para o amadurecimento como pesquisadora e para o envolvimento com a pesquisa. Ainda, a necessidade de contato e de sensibilização de diversas famílias para a participação e colaboração com a pesquisa permitiu o aperfeiçoamento de diferentes capacidades importantes para uma pesquisadora. Foi de extrema relevância o contato *in loco* com essas famílias levando em conta a diversidade de informações significativas que surgiram nos diálogos construídos paulatinamente e com estabelecimento, ainda que rapidamente, de confiança entre entrevistados e entrevistadora.

Como proposta para novos estudos, sugere-se que seja utilizada uma metodologia semelhante, de comparação temporal de um mesmo espaço rural e as mudanças observadas nas situações alimentares dessas famílias. Essa análise, além de auxiliar na caracterização e identificação do estado atual da situação alimentar de famílias rurais, empreende a

possibilidade de verificar as mudanças ocorridas e os fatores que as acarretaram. Assim poderão ser identificados indicadores mais precisos de SAN e soberania alimentar (situação alimentar) considerando as especificidades das famílias que ocupam o espaço agrário brasileiro.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **O futuro das regiões rurais.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. 149 p.

ALTIERI, M. A. Rethinking Crop Genetic Resource Conservation: A View From the South. **Conservation Biology**, v. 3, n. 1, p. 77–79, 1 mar. 1989.

ALTIERI, M. A.; FUNES-MONZOTE, F. R.; PETERSEN, P. Agroecologically efficient agricultural systems for smallholder farmers: contributions to food sovereignty. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 32, n. 1, p. 1–13, 1 jan. 2012.

ANDRADE, MANOEL CORREA. **A questão do território no Brasil**. 2ª ed. São Paulo, SP: HUCITEC, 1995.

ARNAIZ, M. G. Una aproximación desde la antropología social. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, p. 30, 2010.

ARIZA, F. P.; BOKELMANN, W.; MIRANDA, C. R. Rural development thinking, moving from the green revolution to food sovereignty. **Agronomía Colombiana**, v. 34, n. 2, p. 267–276, 1 maio 2016.

ASSIS, R. L. DE. Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. **Economia Aplicada**, v. 10, n. 1, p. 75–89, mar. 2006.

ASSIS, S. C. R. DE et al. Impacto do Programa de Aquisição de Alimentos na Segurança Alimentar e Nutricional dos agricultores. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 617–626, fev. 2017

ALMEIDA, J. A. et al. Fatores associados ao risco de insegurança alimentar e nutricional em famílias de assentamentos rurais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 479–488, fev. 2017

AYRES, J.; BOSIA, M. J. Beyond Global Summitry: Food Sovereignty as Localized Resistance to Globalization. **Globalizations**, v. 8, n. 1, p. 47–63, fev. 2011.

BARAŃSKI, M. et al. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses. **The British Journal of Nutrition**, v. 112, n. 5, p. 794–811, 14 set. 2014.

BARANSKI, M. et al. Effects of organic food consumption on human health; the jury is still out! **Food & Nutrition Research**, v. 61, n. 1, p. 1287333, jan. 2017.

BACON, C. M. et al. Vulnerability to Cumulative Hazards: Coping with the Coffee Leaf Rust Outbreak, Drought, and Food Insecurity in Nicaragua. **World Development**, v. 93, p. 136–152, maio 2017

BARRETT, C. B. Measuring Food Insecurity. **Science**, v. 327, n. 5967, p. 825–828, 12 fev. 2010

BATISTA, Lucimar Moreira GuimarÃes. Condições de saúde e nutrição de agricultores familiares e suas percepções sobre a participação no programa de aquisição de alimentos, do município de Ubá (MG). 2015. 158 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agroecologia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2015.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.2006

BELLON, M. R.; NTANDOU-BOUZITOU, G. D.; CARACCIOLO, F. On-Farm Diversity and Market Participation Are Positively Associated with Dietary Diversity of Rural Mothers in Southern Benin, West Africa. **PLoS ONE**, v. 11, n. 9, 8 set. 2016.

BEZERRA, T. A. et al. Insegurança alimentar no Brasil segundo diferentes cenários sociodemográficos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 637–651, fev. 2017.

BONNAL, P.; KATO, K. O processo contemporâneo de territorialização de políticas e ações públicas no meio rural brasileiro. In: MIRANDA, C.; TIBURCIO, B. (Org.). Políticas Públicas, Atores Sociais e Desenvolvimento Territorial no Brasil. Brasília: IICA, 2011, v. 14, p. 61-88.

BIANCHINI, V. O programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar – PRONAF e a sustentabilidade da agricultura no vale do ribeira – Paraná. p. 413, 2010.

BRANDÃO, C. R. Plantar, colher, comer. Rio de Janeiro: Edição Graal, 1981. 181p.

BRASIL. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 25 Jul. 2006a. Seção 1, p. 1.

Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN - com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 18 set, 2006b. Seção 1, p.1.

BURLINGAME, B. Sustainable diets and biodiversity - Directions and solutions for policy research and action Proceedings of the International Scientific Symposium Biodiversity and Sustainable Diets United Against Hunger. Rome: FAO, 2012.

CAPORAL FRANCISCO ROBERTO; COSTABEBER JOSÉ ANTÔNIO. Agroecologia. Enfoque científico e estratégico. v. 3, p. 4, 2002.

CÂNDIDO, A. **Os parceiros do Rio Bonito: um estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida**. 1964. 9. ed. São Paulo: Duas Cidades; Editora 34, 2001. 376 p.

CAUME, D. J. Agricultura Familiar e Agronegócio: falsas antinomias. **Redes**, v. 14, n. 1, p. 26–44, 8 set. 2009.

CAVALLI, S. B. Situação alimentar das famílias do pequeno produtor rural: produção e consumo. 1993. 204 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Extensão Rural, Universidade Federal de Santa Maria, Ijuí, 1993.

CAVALLI, S. B. Situação alimentar da famílias do pequeno produtor rural: produção e consumo. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2000. 204 p.

CHAYANOV, A.V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: SILVA, J.G. da; STOLEKE, V. **A questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1981. p. 133-63.

CHAYANOV, A.V. La organización de la unidad económica campesina. Buenos Aires: Nueva Vision, 1974. 342 p.

DALMORO, M. et al. As lógicas dos produtores invisíveis: significados culturais na produção agrícola familiar. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 23, n. 3, p. 92–115, dez. 2017.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. São Paulo: Cortez, 2003.166p.

CONAB. Companhia Nacional De Abastecimento. Disponível em http://www.conab.gov.br Acesso em: 10 de setembro de 2018.

DALMORO, M. MEDEIROS, L; PAULI, J.; AMARANTE, M.V. As lógicas dos produtores invisíveis: significados culturais na produção agrícola familiar. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 23, n. 3, p. 92–115, dez. 2017.

DAVIDOVA, S.; THOMSON, K. J. Family Farming in the Enlarged EU: Concepts, challenges and prospects. p. 18, [s.d.].

DIEZ-GARCIA, R. W. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, v.16, n.4, p. 483-92, 2003.

DOMBEK, L.A.; TERESO, M.J.A.; BERGAMASCO, S.M.P.P. Segurança alimentar e autoconsumo em assentamentos rurais do Pontal do Paranapanema — Brasil. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 7, 2006, Quito. **Anais...** Quito: ALASRU, 2006.

EGOZ, S.; BOWRING, J.; PERKINS, H. C. Tastes in tension: form, function, and meaning in New Zealand's farmed landscapes. **Landscape and Urban Planning**, v. 57, n. 3–4, p. 177–196, dez. 2001.

FAO. Oficina Regional de la FAO para Ame´rica Latina y el Caribe. Retrieved February 24, 2014, from Observatorio de la Agricultura Familiar http://www.rlc.fao.org/es/conozca-fao/prioridades/agricultura-familiar/baf/2013-09/oaf/>.

FAO Food and Agriculture Organization. **The state of food and agriculture:** climate change, agriculture and food security. Roma: Food And Agriculture Organization Of The United Nations, 2016. 172 p. Disponível em: http://www.fao.org/3/a-i6030e.pdf. Acesso em: 25 maio 2018

FAO. AMÉRICA LATINA E CARIBE. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición. Santiago: Fao y Ops, 2017. 165 p. Disponível em: http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf. Acesso em: 20 abr. 2018.

FANZO, J. From big to small: the significance of smallholder farms in the global food system. **The Lancet Planetary Health**, v. 1, n. 1, p. e15–e16, 1 abr. 2017.

FANZO, J. The role of farming and rural development as central to our diets. **Physiology & Behavior**, The Pace of Life and Feeding: Health Implications. v. 193, p. 291–297, 1 set. 2018.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. O Processo de Mercantilização do Consumo de Alimentos na Agricultura Familiar. Porto Alegre, 2004.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Qual "fortalecimento" da agricultura familiar?: uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 1, p. 45–68, mar. 2013.

GHIZELINI, A. A. M. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. p. 267, 2010.

GHIZELINI, A. M. O capitalismo agroindustrial e as frentes de luta e resistência do campesinato brasileiro: o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). **Revista Sinais - ISSN: 1981-3988**, v. 21, n. 2, 16 dez. 2017.

GLIESSMAN, S. Transforming food systems with agroecology. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, v. 40, n. 3, p. 187–189, 15 mar. 2016.

GOVERNMENT OF CANADA, S. C. **2011 Census of Agriculture**. Disponível em: https://www.statcan.gc.ca/eng/ca2011/index. Acesso em: 2 out. 2018.

GRACIANO, M. C. et al. Efetividades do Programa Bolsa Verde no Assentamento Canudos em Goiás: uma análise da segurança alimentar e da preservação ambiental. **Interações (Campo Grande)**, v. 19, n. 1, p. 137–153, jan. 2018.

GRAEUB, B. E. et al. The State of Family Farms in the World. **World Development**, v. 87, p. 1–15, 1 nov. 2016.

GRISA, C. A produção "pro gasto" um estudo comparativo do autoconsumo no Rio Grande do Sul. 2007. 200 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

GRISA, C; SCHENEIDER, S. Fatores determinantes da produção para autoconsumo na agricultura familiar: um estudo comparativo no Rio Grande do Sul. **Teoria e Pesquisa: Revista de Ciência Política,** p. 29, 2008.

GRISA, C. et al. Revisitando o Pronaf: velhos questionamentos, novas interpretações. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, n. 2, p. 323–346, jun. 2014.

GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 45, n. 2, p. 301–328, jun. 2007.

GUEVARA, L.E.T. Autoconsumo y reciprocidad entre los campesinos andinos: caso Fómeque. **Cuadernos de Desarrollo Rural**. Colômbia, n. 48, p. 79-98, 2002.

HOFFMANN, R. Determinantes da insegurança alimentar no brasil: análise dos dados da PNAD de 2004. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 15, n. 1, p. 49–61, 2008.

GUIMARAES, A.P. Quatro séculos de latifúndio. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1977, 255p

HOFFMANN, R. Determinantes da insegurança alimentar no brasil: análise dos dados da PNAD de 2004. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 15, n. 1, p. 49–61, 2008.

HORRIGAN, L., LAWRENCE, R.S. AND WALKER, P. How Sustainable Agriculture Can Address the Environmental and Human Health Harms of Industrial Agriculture. Environmental Health Perspectives, 110, 445-456, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Censo Agropecuário 1970 IN: Censo Agropecuário 1995-1996. Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Censo Agropecuário 1995-1996: Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IBGE, 2005. PNAD - Pesquisa nacional por amostra de domicílios: segurança alimentar 2006 / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2005.140p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Censo Agropecuário 2006: Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

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

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos domiliares 2008-2009: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil.Rio de Janeiro: IBGE, 2010

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Censo Agropecuário 2018: Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

JAROSZ, L. Comparing food security and food sovereignty discourses. **Dialogues in Human Geography**, v. 4, n. 2, p. 168–181, 1 jul. 2014.

JONES, A. D. et al. What Are We Assessing When We Measure Food Security? A Compendium and Review of Current Metrics12. **Advances in Nutrition**, v. 4, n. 5, p. 481–505, 5 set. 2013.

JONES, A. D. Critical review of the emerging research evidence on agricultural biodiversity, diet diversity, and nutritional status in low- and middle-income countries. **Nutrition Reviews**, v. 75, n. 10, p. 769–782, 1 out. 2017.

KEDING, G. B. et al. Relating dietary diversity and food variety scores to vegetable production and socio-economic status of women in rural Tanzania. **Food Security**, v. 4, n. 1, p. 129–140, mar. 2012

KENNEDY, G. et al. **Guidelines for measuring household and individual dietary diversity**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011.

KEPPLE, A. W.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Conceptualizing and measuring food and nutrition security. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 187–199, jan. 2011.

KLOPPENBURG, J. Impeding Dispossession, Enabling Repossession: Biological Open Source and the Recovery of Seed Sovereignty: Biological Open Source and the Recovery of Seed Sovereignty. **Journal of Agrarian Change**, v. 10, n. 3, p. 367–388, 21 jun. 2010.

KOPPMAIR, S.; KASSIE, M.; QAIM, M. Farm production, market access and dietary diversity in Malawi. **Public Health Nutrition**, v. 20, n. 02, p. 325–335, fev. 2017.

LANG, R. M. F.; ALMEIDA, C. C. B.; TADDEI, J. A. DE A. C. Segurança alimentar e nutricional de crianças menores de dois anos de famílias de trabalhadores rurais Sem Terra. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3111–3118, jul. 2011.

LANG, T; HEASMAN, M. Food wars: the global battle for minds, mouths, and markets. 6^a ed. London, UK: Earthscan, 2004.

LEITE, S. Políticas públicas e agricultura no Brasil. Porto Alegre: Ed. UFRGS, **Série Estudos Rurais**, 2001

LEVIEN, M. DA ACUMULAÇÃO PRIMITIVA AOS REGIMES DE DESAPROPRIAÇÃO. **Sociologia & Antropologia**, v. 4, n. 1, p. 21–53, jun. 2014.

MAESTRI, M. **O sentido da república Castilhista e da revolução de 1893**. Centro de estudos Marxistas. Os trabalhos e os dias. Passo Fundo: edi UPF. pp. 179-218. 2000.

MALIK, V. S.; WILLETT, W. C.; HU, F. B. Global obesity: trends, risk factors and policy implications. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 9, n. 1, p. 13–27, jan. 2013

MALUF, R. S. et al. Nutrition-sensitive agriculture and the promotion of food and nutrition sovereignty and security in Brazil. **Ciência & Coletiva**, v. 20, n. 8, p. 2303–2312, ago. 2015.

MARTINE, G. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia? **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, n. 23, p. 7–37, mar. 1991.

MATTEI, L. Análise da produção acadêmica do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) entre 1996 e 2006. Estudos Sociedade e Agricultura (UFRJ), v. 18, p. 56-97, 2010.

MENASCHE, R.; MARQUES, F. C.; ZANETTI, C. Autoconsumo e segurança alimentar: a agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 145s-158s, ago. 2008.

MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA. Oficina de programación y politica agropecuária. (2007). **REAF Mercosul**, Acesso em 15 junho de 2018. Disponível em: http://www.reafmercosul.org/reaf/arquivos/view/vii-reaf/>

MOTTA, M.; ZARTH, P. A. (EDS.). Formas de resistência camponesa: visibilidade e diversidade de conflitos ao longo da história. 1a ed ed. São Paulo, SP: Brasília, DF: Editora UNESP; Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2008.

MIGUEL, L. A. Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**, 2009.

MULLER, Pierre; SUREL, Yves. A análise de políticas públicas, 2 ed., Pelotas (RS): Educat, 2004

MULUGETA, M.; TIRUNEH, G.; ALEMU, Z. A. Magnitude and associated factors of household food insecurity in Fedis Woreda East Hararghe zone, Oromia region, Ethiopia. **Agriculture & Food Security**, v. 7, n. 1, dez. 2018.

NASCIMENTO, A. L. et al. A construção de capacidades e meios de vida na garantia da segurança alimentar do rural pernambucano. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 19, n. 2, p. 50–62, 11 fev. 2012.

NETO, B. S.; OLIVEIRA, A. DE. Agricultura familiar, desenvolvimento rural e formação dos municípios do Estado do Rio Grande do Sul. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2008.

NOBRE, L. N. et al. Segurança alimentar em uma comunidade rural no Alto Vale do Jequitinhonha/Mg. Segurança Alimentar e Nutricional, v. 16, n. 1, p. 18–31, 2009.

NOROMIARILANTO, F. et al. Assessment of food self-sufficiency in smallholder farming systems of south-western Madagascar using survey and remote sensing data. **Agricultural Systems**, v. 149, p. 139–149, nov. 2016.

OBSCHATKO, E. S. DE; FOTI, M. DEL P.; ROMÁN, M. Los pequeños productores en la República Argentina: importancia en a producción agropecuaria y en el empleo en base al Censo Nacional Agropecuario 2002. Buenos Aires: **Secretaría de Agricultura**, **Ganadería, Pesca y Alimentos, Dirección de Desarrollo Agropecuari**o, PROINDER, 2007.

OLIVEIRA, J. S. et al. Food insecurity and the nutritional status of children in Gameleira, in the Forest Zone of the Brazilian Northeast. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 10, n. 2, p. 237–245, jun. 2010.

ORTEGA-CERDÀ, M.; RIVERA-FERRE, M. G. Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria. Nuevas herramientas para una nueva agricultura. **Revista Iberoamericana de Economía Ecológica**, v. 14, p. 53–77, 2010.

OYARZUN, P. J. et al. Making Sense of Agrobiodiversity, Diet, and Intensification of Smallholder Family Farming in the Highland Andes of Ecuador. **Ecology of Food and Nutrition**, v. 52, n. 6, p. 515–541, nov. 2013

OXFAM. **País estagnado:** um retrato das desigualdades brasileiras 2018.Oxfam: Brasil, 66p.

PACHÓN-ARIZA, F. A. Food sovereignty and rural development: beyond food security. **Agronomía Colombiana**, v. 31, n. 3, p. 362–377, dez. 2013.

PANIGASSI, G. et al. Intra-family food insecurity and profile of food consumption. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 135s-144s, ago. 2008.

PATEL, R. Food sovereignty. **The Journal of Peasant Studies**, v. 36, n. 3, p. 663–706, jul. 2009.

PELLEGRINI, L.; TASCIOTTI, L. Crop diversification, dietary diversity and agricultural income: empirical evidence from eight developing countries. **Canadian Journal of Development Studies / Revue canadienne d'études du développement**, v. 35, n. 2, p. 211–227, 3 abr. 2014.

PESAVENTO, S. J. História do Rio Grande do Sul. 2ed. Porto Alegre. Mercado Aberto, 1982. 142p.

PIMBERT, Michel. **Mulheres e soberania alimentar**. Agriculturas, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 4-8, dez., 2009.

PINSTRUP-ANDERSEN, P. Nutrition-sensitive food systems: from rhetoric to action. **The Lancet**, v. 382, n. 9890, p. 375–376, ago. 2013.

PLOEG, J. D. V. D. et al. Rural Development: From Practices and Policies towards Theory. **Sociologia Ruralis**, v. 40, n. 4, p. 391–408, 1 out. 2000.

POPKIN, B. M. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 84, n. 2, p. 289–298, ago. 2006.

POWELL, B. et al. Improving diets with wild and cultivated biodiversity from across the landscape. **Food Security**, v. 7, n. 3, p. 535–554, jun. 2015.

PRADO, C.J. **Formação do Brasil Contemporâneo**. 6ª ed. São Paulo, SP: Editora Brasiliense, 1942.

PRIORE, S.E.; GONTIJO, C.A.; FARIA, E.R.; FARIA, F.R.; CECON, R.S.; FRANCESCHINI, S.do C.C. Inquéritos Nacionais de Antropometria e Consumo Alimentar. In: Nutrição e Saúde Pública. Editora Rubio. 2011.

REAL, L. C. V.; SCHNEIDER, S. O uso de programas públicos de alimentação na reaproximação do pequeno produtor com o consumidor: o caso do programa de alimentação escolar. **Revista Estudo & Debate**, v. 18, n. 2, 29 dez. 2011.

RIBEIRO, D. **O Povo Brasileiro**: A formação e o sentido do Brasil. 2ª edição. Companhia das Letras: São Paulo, 477p.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa Social. Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas, 1999. 336p.

ROCHA, C. A Contribuição da Economia para a Análise de Políticas Públicas de Segurança Alimentar e Nutricional. In: Segurança Alimentar e Nutricional – perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas. Editora Fiocruz, 2013

ROSA, A.V. Agricultura e meio ambiente. São Paulo: Atual, 1998.

ROSSET, P. Food Sovereignty: Global Rallying Cry of Farmer Movements. **Backgrounder**, v. Vol. 9, p. 1–4, 1 jan. 2003.

RUEL, M. T.; ALDERMAN, H.; MATERNAL AND CHILD NUTRITION STUDY GROUP. Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? **Lancet (London, England)**, v. 382, n. 9891, p. 536–551, 10 ago. 2013.

SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividad, **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 18, n.51, p. 99-121, 2003.

SIBHATU, K. T.; KRISHNA, V. V.; QAIM, M. Production diversity and dietary diversity in smallholder farm households. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 112, n. 34, p. 10657–10662, 25 ago. 2015.

SIBHATU, K. T.; QAIM, M. Rural food security, subsistence agriculture, and seasonality. **PloS One**, v. 12, n. 10, p. e0186406, 2017.

SILVA, J. G. DA. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 37–50, dez. 2001.

SILVA, G. B.; BOTELHO, M. I. V. O processo histórico da modernização da agricultura no brasil (1960-1979). v. 9, n. 17, p. 26, 2014.

SNEYD, L. Q. Food sovereignty: reconnecting food, nature and community. **Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement**, v. 34, n. 1, p. 139–140, mar. 2013.

TUOMISTO, H. L. et al. Does organic farming reduce environmental impacts?--a meta-analysis of European research. **Journal of Environmental Management**, v. 112, p. 309–320, 15 dez. 2012.

USDA. Census of agriculture. Washington, DC: USDA & National Agricultural Statistics Service. 2007.

VEIGA, J.; FAVARETO, A; AZEVEDO, A.; BITTENCOURT, G.; VECCHIATTI, K.; MAGALHÃES, R.; JORGE, R. O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento, Brasília: Convênio FIPEIICA(MDA/CNDRS/NEAD), 2001. 108 p. Disponível em: http://www.nead.org.br/index.php?acao=bibliotecaepublicacaoID=112.

VÍA CAMPESINA. *Nyéléni declaration* Sélingué, Mali: Forum for Food Sovereignty. 2007. Disponível em: http://www.foodandwaterwatch.org/world/global-trade/NyeleniDeclaration-en.pdf/view

WANDERLEY, M. DE N. B. A valorização da agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 2, n. 0, 15 dez. 2000.

WANDERLEY, M. DE N. B. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, p. 25–44, 2014.

WEIS, T. The Accelerating Biophysical Contradictions of Industrial Capitalist Agriculture: The Contradictions of Industrial Capitalist Agriculture. **Journal of Agrarian Change**, v. 10, n. 3, p. 315–341, 21 jun. 2010.

WITTMAN, H. Food Sovereignty: A New Rights Framework for Food and Nature? **Environment and Society: Advances in Research**, v. 2, p. 87–105, 1 dez. 2011.

WITTMAN, H. From protest to policy: The challenges of institutionalizing food sovereignty. Canadian Food Studies / La Revue canadienne des études sur l'alimentation, v. 2, p. 174, 8 set. 2015.

WOLF, E. Sociedades camponesas. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1976. 147 p

ANEXO A – Instrumento para caracterização das famílias e análise socioeconômica

Dados de Identificação
Família:
Localidade:
Distância de Pejuçara:
Distância da sede de Santa Apolônia:

Composição Familiar

Membros	Idade	Sexo	Naturalidade	Estado	Força de T	Programas		
				Civil	Interna	Externa	Salário	de crédito
					Tipo de			agrícola
					atividade	atividade		
Pai								
Mãe								
Filhos								
Outros								
dependentes								
Outros								
membros								
P 1								
Renda								
Familiar								
Total								

Nível de Formação

Membros	Níve		Nível de Escolaridade Formal							
	Infor	mal								
	Lê	e	Concluído				Cursando			
	escre	ve								
	Sim	Não	Ensino	Ensino	Superior	Outro	Curso	Nível	Série	
			Fundamental	Médio	_					
Pai:										
Mãe:										
Filhos:										
Outros										
Dependentes										
Outros										
Trabalhadores										

ANEXO II –Instrumentos para análise de situação alimentar das famílias de Santo Apolônia

PRODUTOS	FREQUE	NCIA DE CO	NSUMO	ORIGEM DOS ALIMENTOS			
				PRODUZIDOS COMPRADOS			
	DIÁRIO	SEMANAL	MENSAL	NA PROPRIEDADE	CIDADE	COLÔNIA	
Origem Animal							
Carne aves							
Carne suína							
Carne pato							
Carne peru							
Carne ovelha							
Carne peixe							
Vísceras							
Leite							
Ovos							
Hortaliças							
Alface							
Repolho							
Tomate							
Cebola							
Cenoura							
Chuchu							
Beterraba							
Ervilha							
Abobrinha							
Moranga							
Couve							
Couve-flor							
Vagem							
Raízes e Tubérculos							
Mandioca							
Batata-doce							
Batata Inglesa							
Grãos e Derivados							
Farinha de trigo							
Farinha de							
mandioca de							
Arroz							
Polenta							
Feijão							
Canjica sopa							
Canjica sopa Canjica trigo							

Canjica milho			
Soja			
Frutos			
Laranja			
Limão			
Lima			
Bergamota			
Mamão			
Caqui			
Abacaxi			
Abacate			
Ameixa			
Banana			
Maçã			
Pêra			
Uva			
Figo			
Goiaba			
Pêssego			
Morango			
Melancia			

Rede de Comercialização

- 1. De quem compra
- 2. Para quem vende
- 3. Quais os fatores que levam a plantar?4. Antigamente o que seus pais plantavam. O que mudou? Por que?

Consumo Alimentar Habitual

REFEIÇÕES	TIPOS DE ALIMENTOS	PROÇÕES - QUANTIDADES
DESJEJUM		
LANCHE DA MANHÃ		
LANCHE DA MANHA		
ALMOÇO		
I ANGLE DA TADDE		
LANCHE DA TARDE		

JANTAR	
CEIA	

Fabricação Caseira

Produtos	Frequên	cia de consu	mo	Venda	Venda da produção			
	Diária	Semanal	Mensal	1990		1991		
				Kg	Cr\$	Kg	Cr\$	
Conservas c/ frutas								
Conservas c/ hortaliças								
Geleias								
Frutas Cristalizadas								
Schimier								
Nata								
Manteiga								
Queijo								
Requeijão								
Salame								
Morcela								
Presunto								
Pão								
Biscoitos								
Bolachas								
Sabão								
Melado								
Outros?								

ANEXO III – Instrumento para caracterizar a propriedade e produção agrícola das famílias de Santo Apolônia

Características da Produção e Propriedade

1)	Tamanho da propriedade:			
2)	Terra: Própria ()	Arrendada ()	Outro:	
- :				

3)	Pertence a	таппппа	na quamo	tempo:

Tipos produção	de	Área (Ha)/%	Tipos de Cultura/Animais	Venda	Comprador/Destino	Valor
Lavoura		,				
Horta						
Pomar						
Pastagens						
Criação	de					
Animais						
Total						