



Extensão Rural

ISSN Impresso: 1415-7802

ISSN Online: 2318-1796

DEAER – CCR

v.25, n.1, jan./mar. 2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Reitor: Paulo Afonso Burmann

Diretor do Centro de Ciências Rurais: Sandro Luis Petter Medeiros

Chefe do Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural: Renato Santos de Souza

Editores: Fabiano Nunes Vaz e Ezequiel Redin

Comitê Editorial

Editor: Fabiano Nunes Vaz

Coeditor: Ezequiel Redin

Editor da Área Economia e Administração Rural: Alessandro Porporatti Arbage

Editor da Área Desenvolvimento Rural: Marcos Botton Piccin

Editor da Área Sustentabilidade no Espaço Rural: José Geraldo Wizniewsky

Editor da Área Sociologia e Antropologia Rural: José Marcos Froehlich

Editor da Área Extensão e Comunicação Rural: Clayton Hillig

Bolsista: Dulce Mörschbacher

Impressão / Acabamento: Imprensa Universitária / **Tiragem:**130 exemplares

Extensão rural. Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Ciências Rurais. Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural. – Vol. 1, n. 1 (jan./jun.1993) – Santa Maria, RS: UFSM, 1993 -

Trimestral

Vol.25, n.1 (jan./mar.2018)

Revista anual até 2007, semestral a partir de 2008, quadrimestral a partir de 2013 e trimestral a partir de 2014.

Resumo em português e inglês

ISSN 1415-7802

1. Administração rural: 2. Desenvolvimento rural: 3. Economia rural: 4. Extensão rural.

CDU: 63

Ficha catalográfica elaborada por
Claudia Carmem Baggio – CRB 10/1830
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Rurais/UFSM

Os artigos publicados nesta revista são de inteira responsabilidade dos autores.
Qualquer reprodução é permitida, desde que citada a fonte.

APRESENTAÇÃO

O periódico Extensão Rural é uma publicação científica desde 1993, **periodicidade trimestral**, do Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural (DEAER) do Centro de Ciências Rurais (CCR) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) destinada à publicação de trabalhos inéditos, na forma de artigos científicos e revisões bibliográficas, relacionados às **áreas**: i) Desenvolvimento Rural, ii) Economia e Administração Rural, iii) Sociologia e Antropologia Rural, iv) Extensão e Comunicação Rural, v) Sustentabilidade no Espaço Rural. Tem como público alvo pesquisadores, acadêmicos e agentes de extensão rural, bem como realizar a difusão dos seus trabalhos à sociedade.

INDEXADORES INTERNACIONAIS

AGRIS (Internacional Information System for The Agricultural Sciences and Technology) da FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
DIRETÓRIO LUSO-BRASILEIRO (Repositórios e Revistas de Acesso Aberto)
E-REVIST@S (Plataforma Open Access de Revistas Científicas Eletrônicas Espanholas y Latinoamericanas)
EZB Nutzeranfragen (Electronic Journals Library/ElektronischeZeitschriftenbibliothek)
GOOGLE SCHOLAR
JOURNALS FOR FREE
LATINDEX (Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal)
OAJI (Open Academic Journals Index)
PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES/MEC
PORTAL SEER (Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas)
REDE CARINIANA (Rede Brasileira de Serviços de Preservação Digital)
ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources)

INDEXADORES NACIONAIS

AGROBASE (Base de Dados da Agricultura Brasileira)
DIADORIM (Diretório de Acesso Aberto das Revistas Científicas Brasileiras)
PORTAL LIVRE! (Portal do conhecimento nuclear)
SABIIA (Sistema Aberto e Integrado de Informação em Agricultura)
SUMÁRIOS.ORG (Sumários de Revistas Brasileiras)

Extensão Rural
Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Rurais
Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural
Campus Universitário – Prédio 44
Santa Maria- RS - Brasil
CEP: 97.105-900
Telefones: (55) 3220 9404 / 8165 – Fax: (55) 3220 8694
E-mail: atendimento.extensao.rural@gmail.com
Web-sites:
<http://periodicos.ufsm.br/>
<http://periodicos.ufsm.br/extensaorural/>
<http://www.facebook.com/extensao.rural>
<https://www.facebook.com/extensaoruralsantamaria/>

SUMÁRIO

O PAPEL DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA FORMAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL: O CASO DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE ESTÂNCIA VELHA/RS Igor Silva de Bearzi, José Odelso Schneider	7
A AGROINDÚSTRIA FAMILIAR COMO ESTRATÉGIA DE REPRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA E DE EMANCIPAÇÃO FEMININA EM LINHARES, ESPÍRITO SANTO Alessandra Maria da Silva, Erika Vanessa Moreira, Nivaldo José Ponciano	22
ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA PRODUÇÃO LEITEIRA: UM ESTUDO DE CASO NO CENTRO-OESTE MINEIRO Marília Jaqueline Couto, Janderson Damaceno dos Reis, André Luis Ribeiro Lima	41
A ATUAÇÃO DAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS NA SUCESSÃO GERACIONAL NA REGIÃO DO COREDE NORTE (RS) Zenicléia Angelita Deggerone, Carlos Alberto Oliveira de Oliveira	60
ANÁLISE DO PADRÃO ESTACIONAL E PREVISÃO DOS PREÇOS DA SOJA AOS PRODUTORES DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRÁSIL Celso Correia de Souza, Janaína Outeiro de Andrade, Luiz Henrique Brito Lemes, Hevelyne Henn da Gama Viganó, Anderson Susumu Kazama	78
IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA PESCA ARTESANAL: A ATUAÇÃO DOS BUROCRATAS DE NÍVEL DE RUA Ivone Teresinha Angst, Fabio Kessler Dal Soglio	93
PESQUISA-AÇÃO AGROFLORESTAL: UMA ABORDAGEM METODOLÓGICA Joel Henrique Cardoso, Jaqueline Sgarbi Santos, Fabrício Sanches Medeiros	112
NORMAS PARA SUBMISSÃO DE TRABALHOS	129

SUMMARY

THE ROLE OF PUBLIC POLICIES IN THE SHAPING OF SOCIAL CAPITAL: THE CASE OF ESTÂNCIA VELHA/RS CITY'S ASSOCIATION OF RURAL PRODUCERS	
Igor Silva de Bearzi, José Odelso Schneider	7
THE FAMILY AGROINDUSTRY AS A STRATEGY FOR SOCIOECONOMIC REPRODUCTION AND FEMININE EMANCIPATION IN LINHARES, ESPÍRITO SANTO, BRAZIL	
Alessandra Maria da Silva, Erika Vanessa Moreira, Nivaldo José Ponciano	22
ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS OF MILK PRODUCTION: A CASE STUDY IN THE MIDWEST OF MINAS GERAIS	
Marília Jaqueline Couto, Janderson Damaceno dos Reis, André Luis Ribeiro Lima	41
THE ACTUATION OF AGRICULTURAL COOPERATIVES IN THE GENERATIONAL SUCCESSION IN THE NORTH COREDE REGION OF (RS)	
Zenicléia Angelita Deggerone, Carlos Alberto Oliveira de Oliveira	60
ANALYSIS OF THE SEASONAL PATTERN AND FORECAST OF SOYBEAN PRICES TO PRODUCERS IN THE STATE OF SÃO PAULO, BRAZIL	
Celso Correia de Souza, Janaína Outeiro de Andrade, Luiz Henrique Brito Lemes, Hevelyne Henn da Gama Viganó, Anderson Susumu Kazama	78
IMPLEMENTATION OF PUBLIC POLICIES IN CRAFT FISHERIES: THE ACTION OF STREET LEVEL BUROCRATS	
Ivone Teresinha Angst, Fabio Kessler Dal Soglio	93
AGROFOREST ACTION-RESEARCH: A METODOLOGICAL APPROACH	
Joel Henrique Cardoso, Jaqueline Sgarbi Santos, Fabrício Sanches Medeiros	112
STANDARDS FOR PAPER SUBMISSION	129

O PAPEL DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA FORMAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL: O CASO DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS DE ESTÂNCIA VELHA/RS

**Igor Silva de Bearzi¹
José Odelso Schneider²**

RESUMO

O presente estudo visou contribuir para a discussão sobre a relação entre Estado e formas associativas ou cooperativas, a partir da análise do papel desempenhado por uma política pública, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), na constituição de uma associação com personalidade jurídica, a Associação dos Produtores Rurais de Estância Velha (APREV). Trabalhou-se para levantar evidências que pudessem explicar a dinâmica do processo de formação de capital social estimulado pela política pública, ou seja, a formação do grupo em que se constitui a associação. Esta pesquisa localiza-se no universo das pesquisas qualitativas, utilizando como técnicas para coleta das informações a pesquisa documental, pesquisa bibliográfica, observação participante e entrevistas semiestruturadas. A análise dos resultados indicou que os agricultores associados na APREV aproximaram-se e consolidaram relações que permitiram que participassem no PNAE em Estância Velha, apesar dos relutantes comportamentos individualistas e egoístas. Foi identificado também que esta atitude interessada dos agricultores em associar-se demonstra a importância de estímulos à cooperação, dentre os quais, os promovidos pelo Estado.

Palavras Chave: associativismo, capital social, comportamento humano, cooperativismo.

THE ROLE OF PUBLIC POLICIES IN THE SHAPING OF SOCIAL CAPITAL: THE CASE OF ESTÂNCIA VELHA/RS CITY'S ASSOCIATION OF RURAL PRODUCTERS

ABSTRACT

The present study tried to cast light upon the discussion involving the State as well the associative and cooperative procedures, from the analysis of the function carried out by a public policy – The National Program of School Nutrient (PNAE) under a legal and judicial association. The Association of Rural Products in the community of

¹ Graduado em Agronomia (UFSM). Especialista em Cooperativismo (UNISINOS). E-mail: igor.de.bearzi@gmail.com

² Graduado em Sociologia Política pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). Mestre em Ciências Del Desarrollo pelo Instituto Latinoamericano de Doctrina y Estudios Sociales. Doutor em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Gregoriana de Roma. Docente no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). E-mail: odelso5@gmail.com

Estancia Velha (APREV), trying to raise evidence able do explain the dynamic process of generating the social funds prompted through the public policy, in other words, shaping the group of the association itself. This research is located in the universe of qualitative research, using as techniques for collecting the information, documentary research, bibliographic research, participant observation and semi-structured interviews. The analysis of the results indicated that the farmers associated in the APREV approached and consolidated relationships that allowed them to participate in the PNAE in Estância Velha, despite the reluctant individualistic and selfish behaviors. Also it was noticed that this attitude of the formers interested in association, closely in order to show the relevance of the comparison related, with those who are being advanced by the State.

KEY WORDS: associativism, cooperativism, human attitude. social capital.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo visou contribuir para uma discussão que marca o cooperativismo desde a sua origem, um amplo, profundo e polêmico debate sobre a relação entre Estado e formas associativas ou cooperativas. Resguardadas as proporções e limitações, o estudo buscou analisar o papel desempenhado por uma política pública, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), na constituição de uma associação com personalidade jurídica, a Associação dos Produtores Rurais de Estância Velha (APREV).

A importância dessa temática está na identificação de uma correlação positiva entre a existência de organizações cooperativas e associativas e índices de desenvolvimento econômico e de qualidade de vida. Tal percepção justificou significativas iniciativas do Estado que buscaram incentivar a organização, o que reforça a importância de esforços teóricos que identifiquem as possibilidades, dificuldades e limitações de experiências associativas.

A principal abordagem teórica que embasou o estudo foram as elaborações sobre Capital Social de Pierre Bourdieu (1996; 1998), pois foi discutido o papel do PNAE na construção ou consolidação de “redes duráveis de relações”, ou seja, capital social na abordagem Bourdieana. Obras de teóricos precursores do cooperativismo como Louis Blanc (2002) já discutiam o assunto, reivindicando a presença do Estado no impulso inicial de organizações cooperativas. Mais recentemente, indo ao encontro de Blanc, Evans (2004), considera “central as políticas públicas nos processos de mudança social”, afirmando que o Estado seria capaz de mobilizar os recursos iniciais da comunidade, promovendo a concertação social e gerando bem-estar social.

Por outro lado, Schneider (2012) resgatou o princípio da autonomia e independência do cooperativismo, contudo, afirmou também que “o cooperativismo aceita e, às vezes, até reclama a colaboração do poder público, mas desde que o respeito na sua especificidade e autonomia”. As discussões e experiências cooperativas indicam que este é um debate necessário, haja vista as vantagens que podem ser auferidas a empreendimentos cooperativos a partir dos estímulos do Estado, assim como as circunstâncias criadas a partir de normas, incentivos, ingerências e restrições que, não raro, conduziram a vícios e fracassos de experiências cooperativas.

Segundo Grisa e Schneider (2015), foi criado um conjunto de novas políticas públicas de desenvolvimento rural direcionadas para os agricultores familiares a partir das novas relações entre Estado e Sociedade Civil inauguradas desde a Constituição de 1988. Os autores identificaram três gerações de políticas, a primeira com uma

característica agrícola e agrária, a segunda com um cunho mais social e assistencial e a terceira geração mais centrada na segurança alimentar e na sustentabilidade ambiental. O Programa Fome Zero inaugurou esta terceira geração ressaltando o potencial dos mercados institucionais no fortalecimento da agricultura familiar, promovendo mudanças no PNAE a partir da Lei 11.947/09 (de agora em diante, denominada Lei do PNAE), a qual garantiu que uma parcela do mercado das compras institucionais de alimentos pelas escolas fosse reservada para os agricultores familiares, seus empreendimentos ou organizações.

No âmbito de algumas políticas públicas de desenvolvimento rural implementadas pelo Governo Federal identificou-se uma intencionalidade em promover a organização associativista e cooperativista. A Lei do PNAE estabeleceu que “do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no âmbito do PNAE, no mínimo 30% deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações”, e a Resolução nº 26/2013/FNDE estabeleceu as normas de execução do PNAE.

A forma de aquisição dos alimentos da agricultura familiar estabelecida pela resolução dispensa licitação, devendo ser realizada mediante Chamada Pública, procedimento diferenciado onde os preços devem ser condizentes com os praticados no mercado. Contudo, há uma priorização de propostas segundo determinados critérios de desempate, dentre os quais, o que prioriza os fornecedores locais e a aquisição dos alimentos de agricultores familiares organizados em grupos formais (possuidores de CNPJ), sobre os grupos informais e, destes, sobre agricultores que se coloquem no certame individualmente. Com isso, a APREV apresenta-se na concorrência da Chamada Pública do PNAE em Estância Velha em condição vantajosa em relação aos fornecedores de outros municípios ou aqueles não organizados em instituições com personalidade jurídica.

Entende-se que a existência, o acúmulo ou formação de redes duráveis de relações permanentes e úteis é um possível fator que justifica os êxitos de experiências associativas e cooperativas. Neste sentido, este estudo se propôs a investigar a seguinte questão: Qual foi o papel do PNAE na formação de capital social expresso na aproximação, consolidação ou distanciamento das relações estabelecidas entre os agricultores familiares sócios na APREV?

2. REVISÃO DE LITERATURA

Nas duas próximas seções trazemos a contribuição de alguns autores e suas teorias para embasar a constituição de uma análise que possa explicar também teoricamente a experiência da formação de capital social expressa, neste caso, na constituição da associação. No primeiro deles trazemos teorias sobre o comportamento humano que entendemos que tangenciam e trazem importantes implicações na formação de grupos, o que entendemos ser necessário para a discussão sobre os êxitos e desafios que estão postos à construção associativista e cooperativista. Na segunda seção é abordado o tema do capital social propriamente dito, trazendo elementos para discutirmos mais adiante sobre a importância de políticas públicas na formação de “redes duráveis de relações”, visando a constituição de laços de solidariedade e a promoção da prática da cooperação, que são indispensáveis na construção associativista e cooperativista.

2.1. O COMPORTAMENTO HUMANO: DA CONSTRUÇÃO INDIVIDUALISTA À EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA

As diferentes formas de relação social mantidas na produção e reprodução da vida humana compõe um elemento central na explicação do desenvolvimento de diferentes sociedades, ou então, da história de desenvolvimento de uma dada sociedade. O modo de produção hegemônico no mundo atual, o capitalismo, é caracterizado por quatro conjuntos de esquemas institucionais e comportamentais: 1) produção de mercadorias orientada pelo mercado, 2) propriedade privada dos meios de produção, 3) um grande segmento da população que não pode existir a não ser que venda sua força de trabalho no mercado e 4) comportamento individualista, aquisitivo, maximizador, da maioria dos indivíduos dentro do sistema econômico (HUNT, 2013).

Considerado o primeiro economista a formular uma teoria abstrata, completa e coerente sobre o capitalismo, Adam Smith (1723 – 1790) introduz a noção de autointeresse, que seria “[...] um sentimento natural ao ser humano [...] significa apenas que cada pessoa deve saber o que é melhor para si [...] quando dirigido para assuntos econômicos, o autointeresse bem dosado se converteria na virtude da prudência” (BIANCHI; SANTOS, 2005). Em *A Riqueza das Nações* (1776), Smith afirma que “[...] Cuidando do seu próprio interesse, o indivíduo, quase sempre, promove o interesse da sociedade mais eficientemente do que quando realmente deseja promovê-lo”, o que pode ser considerado uma teoria que se opõe às elaborações que afirmam a importância da solidariedade, da ajuda mútua e da reciprocidade na sociedade (HUNT, 2013).

Contudo, contemporâneos a Smith nos debates entre os chamados clássicos, existem teorias que questionam a afirmação de que o homem autointeressado e egoísta é um comportamento intrínseco à natureza humana, uma moral pertencente existência humana. Segundo Paulani (2005), autores como Karl Marx escreveram que a forma de pensar dos indivíduos está associada à realidade em que ele está inserido. Nesta perspectiva, a consciência dos seres humanos seria uma construção social. Paulani (2005) resgata a percepção de Marx quanto a formação do modo de vida dos homens, expressa por este da seguinte forma:

“Pode-se distinguir os homens dos animais pela consciência, pela religião ou por tudo que se queira. Mas eles próprios começam a se diferenciar dos animais tão logo começam a produzir seus meios de vida (...). O modo pelo qual os homens produzem seus meios de vida depende, antes de tudo, da natureza dos meios de vida já encontrados e que têm de reproduzir. Não se pode considerar tal modo de produção sob um único ponto de vista, a saber, a reprodução da existência física dos indivíduos. Trata-se muito mais de (...) determinada forma de manifestar sua vida, determinado modo de vida dos mesmos.” (PAULANI, 2005, p.12)

Bourdieu (1996) escreveu que é preciso cuidar para não tomar como intrínsecas aos agentes ou aos grupos, propriedades que ocorrem em um momento dado, a partir de uma dada posição em um “[...] espaço social determinado e em uma dada situação de oferta de bens e práticas possíveis”. Para o autor, o espaço social aglutina um conjunto de posições ou classes de posições distintas e coexistentes, “definidas umas em relação às outras por sua exterioridade mútua e por relações de proximidade, de vizinhança ou de distanciamento e, também, por relações de ordem, como acima, abaixo e entre”, cujas posições são categorizadas a partir de dois

princípios de diferenciação. Como exemplo, o autor traz a realidade de uma nação desenvolvida como os Estados Unidos, onde os princípios de diferenciação no espaço social mais eficientes seriam a do capital econômico e do capital cultural, o que indica que os agentes têm tanto mais em comum quanto mais próximos estejam nestas duas dimensões. Bourdieu (1996) introduz um conceito importante para a compreensão das diferentes manifestações práticas dos agentes ou de classes construídas como agentes, o conceito de habitus. O autor afirma que:

“A cada classe de posições corresponde uma classe de habitus (ou de gostos) produzidos pelos condicionamentos sociais associados à condição correspondente e, pela intermediação desses habitus e de suas capacidades geradoras, um conjunto sistemático de bens e de propriedades, vinculadas entre si por uma afinidade de estilo. [...] O habitus é esse princípio gerador e unificador que retraduz as características intrínsecas e relacionais de uma posição em um estilo de vida unívoco, isto é, em um conjunto unívoco de escolhas de pessoas, de bens, de práticas.” (BOURDIEU, 1996, p. 21 -22)

Os condicionamentos identificados por Bourdieu repercutem na opção dos agentes em vincular-se a grupos ou não, pois um fator determinante da possibilidade e opção dos agentes para construir redes duráveis de relações diz respeito à proximidade destes no espaço geográfico ou no ambiente econômico e social. Para os defensores do cooperativismo, a cooperação é um comportamento ideal e superior ao ideal liberal, cujas atitudes, valores, normas, princípios e metodologia precisam ser construídos através da educação cooperativa. Segundo Schneider (2003), as pessoas nascem e vivem numa sociedade guiada pelo individualismo e pela concorrência, o que impõe às organizações associativas e cooperativas a necessidade vital de educar para a cooperação visando a formação de uma conduta solidária, participativa, que pratique a ajuda mútua.

2.2. A FORMAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL E O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO ASSOCIATIVISTA

No espaço social em que vivem os agentes, a vinculação a grupos traz consigo forças potenciais que podem vir a possibilitar a realização de objetivos, dentre os quais, a formação associativa e cooperativa. As relações estabelecidas entre os agentes na formação de grupos, ou de capital social, é objeto de investigação e motivou importantes elaborações. Correa (2003) identifica semelhanças nas abordagens sobre capital social feitas pelos autores Coleman, Woolcock e Putnam, que o identificam “como uma construção de organização social - confiança, normas e redes de relacionamento”. Segundo o autor, Putnam e Coleman relacionam Capital Social com o sentido de comunitarismo, não relacionado a valor de mercado ou utilitarismo: “Trata-se de um valor da comunidade, gerador de bens públicos, onde todos se beneficiam”. Segundo Costa e Costa (2005), Bourdieu, Coleman e Putnam convergem ao afirmar que capital social é um recurso que pode ser acumulado. Uma particularidade do capital social é que ele se configura como um bem público, somente podendo ser acumulado mediante a manutenção e ampliação das relações sociais que ocorrem a nível de comunidade. Neste estudo, privilegiamos a abordagem sobre capital social elaborada por Bourdieu, cujo enfoque está na existência de redes duráveis de relações permanentes e úteis. Segundo o autor, capital social pode ser definido como:

“[...] conjunto de recursos atuais ou potenciais que estão ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de interconhecimento e de interconhecimento ou, em outros termos, à vinculação a um grupo, como conjunto de agentes que não somente são dotados de propriedades comuns (passíveis de serem percebidas pelo observador, pelos outros ou por eles mesmos), mas também são unidos por ligações permanentes e úteis.” (BOURDIEU, 1998, p. 67)

Bourdieu (1998) também escreve que os agentes possuidores do capital social necessariamente devem manter relações de proximidade geográfica ou no espaço econômico e social, por que as ligações “são fundadas em trocas inseparavelmente materiais e simbólicas cuja instauração e perpetuação supõem o reconhecimento dessa proximidade”. Portanto, Bourdieu estabelece como questão central a sua teoria à vinculação a uma “rede durável de relações”, e defende que tanto maior será o volume de capital social de um agente ou grupo de agentes quanto maior for a rede de relações que pode mobilizar e quanto maior for a quantidade de capitais (econômico, cultural ou simbólico) possuído por esses agentes com quem se relaciona.

Bourdieu escreve que “os lucros que o pertencimento a um grupo proporcionam estão na base da solidariedade que os torna possível”, lucros materiais, como toda espécie de serviços, ou simbólicos (BOURDIEU, 1998). Noutra obra deste autor, define-se capital simbólico como uma propriedade qualquer que pode ser percebida e reconhecida pelos agentes, como, por exemplo, a honra, o prestígio, os direitos juridicamente instituídos, portanto, que remetem também a valores, a cultura, sendo o Estado o lugar por excelência para impor e inculcar os “princípios duráveis de visão e de divisão” (BOURDIEU, 1996).

Para Bourdieu (1998), a existência de capital social não é um dado natural nem social, instituído de uma vez por todas e para sempre, “mas o produto do trabalho de instauração e de manutenção que é necessário para produzir e reproduzir relações duráveis e úteis, aptas a proporcionar lucros materiais ou simbólicos”. Portanto, os esforços de diferentes instituições que tentam promover a formação de capital social encontra respaldo científico para empreender esforços visando à formação de redes duráveis de relações, capazes de gerar retornos tangíveis e intangíveis aos agentes envolvidos.

A utilização da obra de Bourdieu como referencial para o nosso trabalho não significa reduzir a interpretação da ocorrência e do fomento à formação do capital social a uma perspectiva utilitarista e restrita a questões econômicas. Como escrevemos, Bourdieu afirma existir propriedades úteis, capazes de gerar lucros materiais, mas também simbólicos, incluindo motivações e atributos dos agentes possuidores de capital social, como prestígio, honra. Costa e Costa (2005), afirmam que a ação cooperativa é mais efetiva onde existam instituições e relações sociais que contem com a confiança da população. Para os autores, os atores sociais aproveitariam melhor os benefícios do capital social ali onde existissem estes dispositivos institucionais.

3. DELINEAMENTO DA PESQUISA

Esta pesquisa situa-se no âmbito das pesquisas qualitativas e está circunscrita aos níveis exploratório-descritivos. Segundo Gil (2012), as pesquisas exploratórias-descritivas têm como objetivo realizar uma aproximação a determinado fenômeno, tendo como finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e

ideias. Estas pesquisas geralmente utilizam-se de pesquisa bibliográfica e documental, entrevistas e estudo de caso, instrumentos de levantamento de dados e análise que utilizamos nesta pesquisa. Complementando esta fonte de evidências, outra ferramenta de recolhimento de dados utilizada foi a observação participante.

Neste estudo de caso, realizou-se a investigação de um fenômeno atual, fazendo a descrição e análise do caso da Associação dos Produtores Rurais de Estância Velha (APREV), instituição criada no ano de 2012, composta por agricultores familiares do município que dá nome a associação, cuja constituição apresenta relações fundantes com a implementação de uma política pública, o PNAE.

Nesta pesquisa foram realizadas três entrevistas junto a informantes-chave visando reconstituir o processo de formação da associação e analisar as antigas e novas relações estabelecidas entre os associados. Entendeu-se como satisfatória a amostragem, haja visto o profundo conhecimento sobre todo o fenômeno estudado pelos informantes utilizados. Outro instrumento de levantamento de informações utilizado foi a observação participante. Dois momentos específicos para a observação sistemática e consentida foram utilizados, sendo o primeiro deles a operacionalização da entrega dos alimentos através de veículo coletivo utilizado para este fim, e o segundo momento formal de observação foi durante uma reunião da APREV, oportunidade em que se pôde observar a participação, o protagonismo, as falas e as deliberações retiradas da reunião. Na pesquisa documental foram utilizados dados de documentos da associação e sobre o PNAE, em especial com informações retiradas do Livro de Atas da Associação, e fontes bibliográficas.

A análise dos dados obtidos, discussão e apontamento de resultados foram realizados através de análise de conteúdo. Marcou o artigo o diálogo com teorias e demais referências que abordam o assunto, buscando mostrar em profundidade as especificidades do caso.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção fazemos a análise e interpretação dos dados, apresentando de forma sistemática as informações obtidas através das diferentes técnicas de pesquisa e dialogando com os referenciais teóricos já escritos na revisão bibliográfica, de modo a construir uma interpretação mais ampla e coerente. Esta seção está dividida em três itens. No primeiro deles é descrito o processo de implementação do PNAE em Estância Velha e discutido sobre suas interfaces com a criação da APREV. No segundo item é analisado o processo dinâmico, desencadeado pela fundação da APREV, de construção de agentes mais solidários e que praticam a cooperação, discutindo sobre as resistências individualistas em diálogo com teorias que analisam o comportamento humano. Por fim, no terceiro item encontra-se a discussão sobre a formação de capital social a partir da política pública do PNAE, colocando em diálogo as informações obtidas no campo e as fontes documentais com teorias que dão corpo à construção do texto.

4.1. EXECUÇÃO DO PNAE EM ESTÂNCIA VELHA E A CRIAÇÃO DA APREV

Segundo informações obtidas no site do FNDE (2016), a partir da Constituição Federal de 1988 “ficou assegurado o direito à alimentação escolar a todos os alunos do ensino fundamental por meio de programa suplementar de alimentação escolar a ser oferecido pelos governos federal, estaduais e municipais”. Desde lá, diferentes formas de garantia da alimentação escolar foram implantadas e, a partir de 2009, passa a vigorar a Lei do PNAE, que estendeu o direito à alimentação

escolar para toda a rede pública de educação básica, inclusive aos alunos participantes do Programa Mais Educação, e de jovens e adultos.

A Lei do PNAE foi regulamentada inicialmente pela Resolução do FNDE nº 38 de 16 julho de 2009, tendo sido revogada e substituída em 2013 pela Resolução do FNDE nº 26, que definiu que o certame para a definição dos fornecedores deste segmento se daria via chamadas públicas. Mais recentemente, a Resolução nº 04 do FNDE, de abril de 2015, trouxe algumas alterações, definindo que após a apresentação e aceitação da documentação de habilitação dos participantes na chamada pública, os projetos serão agrupados e selecionados segundo a seguinte ordem de prioridade: o grupo de projetos dos fornecedores locais sobre os demais grupos; o grupo de projetos dos fornecedores do território rural sobre os do estado e do País; e, por fim, o grupo de projetos de fornecedores do estado sobre os do País. Em cada grupo de projetos, segundo as abrangências territoriais e geográficas já apresentadas, será observada a seguinte ordem de prioridade para seleção:

“I - os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas, não havendo prioridade entre estes; II - os fornecedores de gêneros alimentícios certificados como orgânicos ou agroecológicos, segundo a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003; III - os Grupos Formais (organizações produtivas detentoras de Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP Jurídica) sobre os Grupos Informais (agricultores familiares, detentores de Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP Pessoa Física, organizados em grupos) e estes sobre os Fornecedores Individuais detentores de DAP Física. (Resolução nº 04/2015 do FNDE, p. 1 – 2)”

A partir da Lei do PNAE, instituições vinculadas ao campo passaram a incentivar e organizar a participação dos agricultores familiares e dos empreendedores familiares rurais ou de suas organizações nas chamadas públicas do PNAE. No município de Estância Velha/RS, a partir da iniciativa dos agricultores, do Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) e da EMATER/RS-ASCAR (Órgão oficial de extensão rural no RS), foi criada a Associação dos Produtores Rurais de Estância Velha (APREV) com o “objetivo principal de representar seus associados junto às instituições de direito público que adquirem gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar ao abrigo da Lei Federal nº 11.947/2009” (Livro Atas da APREV). Constituída a associação, registrada enquanto pessoa jurídica, esta, através de seus dirigentes, passou a representar seus associados na participação na Chamada Pública do PNAE da Prefeitura Municipal e a contribuir na organização da participação dos seus associados enquanto grupos informais nos certames do PNAE abertos pelas escolas estaduais localizadas no município. Segundo informações da entrevista nº 2, seis reuniões foram realizadas a partir de 2011 para que a associação fosse criada. No dia 16 de maio de 2012 foi realizada a assembleia de fundação, contando com quatorze agricultores. Atualmente, a associação conta com 23 associados, sendo que 17 destes participam na comercialização da chamada pública do município.

A APREV enquadra-se em dois critérios que a colocam em condição vantajosa em relação a outros fornecedores, quais sejam a de ser um fornecedor local e a de ser um grupo formal, com Cadastro Nacional de Pessoas Jurídica (CNPJ) e Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar de Pessoa Jurídica (DAP Jurídica).

Os recursos oriundos do FNDE para a alimentação escolar são direcionados para a Entidade Executora, instituição da rede pública de ensino federal, estadual e municipal para a execução do PNAE. O órgão do executivo municipal de Estância Velha responsável pelo PNAE é a Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SEMEC), a qual publicou Chamada Pública do PNAE em 2013, ano em que iniciou a participação da APREV no fornecimento da alimentação escolar, contando com as vantagens garantidas no certame a partir da Lei 11.947/09 e da Resolução do FNDE nº 26/2013.

Segundo registros em Livro de Atas da APREV, a existência da associação permitiu também o acesso a outros benefícios como a aquisição de um caminhão furgão refrigerado com recursos do Ministério do Desenvolvimento Social e as caixarias para transporte dos alimentos durante o processo de distribuição dos alimentos escolares para as escolas da rede pública municipal. Como o município não possui um conselho consultivo e deliberativo sobre questões rurais, a associação incorporou importante função enquanto órgão consultivo, de controle social, de reivindicação, que, resguardadas as limitações legais, tem sido o espaço para decisão sobre as questões rurais do município.

Por sua representação, a APREV proporcionou benefício a duas agricultoras associadas com a destinação de recurso de financiamento do Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais (FEAPER) com 80% de subsídio às suas agroindústrias, uma delas em processo de regularização e outra já regularizada. Mais recentemente, no ano de 2017, a associação participou da seleção de cinco famílias para receberem gratuitamente o benefício de construção de um açude para cada uma delas. Como pode ser visto, a existência da associação gerou também outros benefícios para os agricultores, externalidades positivas que conferem conquistas aos agricultores, difíceis de serem alcançadas quando estes lançam-se sozinhos no mercado e na busca por construção da sua própria infraestrutura.

A realidade dos agricultores anterior ao PNAE era de comercialização de boa parcela dos seus produtos via Central de Abastecimento de Alimentos do RS (CEASA), direto a varejistas ou na Feira do Produtor Rural. Estes mercados caracterizam-se por apresentar certa instabilidade de preços e de quantidades a serem adquiridas, não existindo também garantias de que o produto será vendido. A partir da Lei do PNAE, a priorização da compra dos alimentos advindos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural abriu um mercado próximo, de qualidade e seguro aos agricultores, permitindo o planejamento e a sustentabilidade das propriedades, como pode ser observado na fala da entrevista número 1:

“(...) a gente estava produzindo e não tinha colocação no mercado, e isso não traz sustentabilidade na propriedade (...) hoje, acredito que todas as propriedades nossas se fortalecem com o PNAE, ela é a sustentabilidade da propriedade. A nossa associação é a menina dos olhos, digamos...ela abriu portas, com certeza, para comercializar, não exclusivamente na merenda e na Feira, mas abriu outras possibilidades para os colegas, vendas diretamente ao consumidor, conhecer a qualidade do produto, tu conversar e saber de onde vem, como ele fez, então acho que isso começou a mudar um pouquinho dos olhos do consumidor e valorizar o que o produtor leva (...) Trecho retirado da entrevista número 1.”

Dessa forma, observa-se que a priorização da aquisição dos alimentos disponibilizados por fornecedores locais e integrados à associação com personalidade

jurídica garantiu que os produtos fossem consumidos próximos ao local de produção, garantindo alimento fresco e saudável aos escolares que os consomem, beneficiando também os agricultores locais, que não precisam sair do município para comercializarem os seus produtos.

4.2. O AUTO- INTERESSE E A CONSTRUÇÃO DO “ESPÍRITO” DA COOPERAÇÃO E DA SOLIDARIEDADE

Segundo Louis Blanc, um dos precursores do cooperativismo, “a concorrência é para o povo um sistema de extermínio”, no caso dos assalariados, na busca de empregos e de melhores salários, e entre agricultores familiares, na busca individual da colocação das suas mercadorias e com melhores preços (BLANC, 2002). Como identificava Blanc, a construção da ideologia individualista tem na concorrência no mercado de trabalho um importante componente, o que, no caso dos agricultores familiares, pode ser identificado na busca individual pela colocação dos seus produtos no comércio e na tentativa de comercializar pelos melhores preços, realidade que muitas vezes era frustrada e levava agricultores ao fracasso e a saída do campo.

A Lei do PNAE criou garantias da colocação dos produtos dos agricultores fornecedores a preços de mercado final, melhores do que a venda no atacado, para intermediários ou para varejistas como a maioria dos agricultores realizam. Com isso, um dos pilares do capitalismo, a livre concorrência no mercado, é limitada por uma Lei em benefício de agricultores familiares.

Segundo autores como Bourdieu (1996) e Costa e Costa (2005) o comportamento humano submete-se a condicionamentos advindos das posições dos agentes no espaço social, que inculcam um *habitus* unificador de um estilo de vida, ou ainda, o *homo economicus* atua mediado por instituições e relações sociais, e, para o destacado precursor do cooperativismo Robert Owen (1970), o homem possui seu caráter formado pela organização que encontra desde o seu nascimento. Estas elaborações destoam da compreensão que preconiza que os indivíduos naturalmente são guiados pelo auto-interesse, são individualistas e egoístas.

Segundo os entrevistados 1 e 2, é muito presente o individualismo entre alguns associados. Segundo eles, esta realidade pode ser evidenciada no fato de que mesmo existindo um caminhão da APREV disponível e gratuito para fazer a entrega dos alimentos nas escolas, um agricultor optou por fazer a entrega com seu próprio caminhão a partir de desentendimentos entre os associados.

Quando os interesses do conjunto dos associados estão em questão, como a barganha de preços junto à prefeitura municipal, todos os associados mostram-se coesos e reivindicam melhores preços. Segundo a entrevista número 1, é presente que entre a maioria dos associados predomina a cooperação e solidariedade, como podemos ver neste trecho: “eu acredito que 70% dos nossos colegas estariam dispostos...têm o mesmo objetivo, têm a mesma visão, de fortalecer a associação, de correr atrás de novas oportunidades (...)”. As falas dos entrevistados dão conta de que novos vínculos e relações foram criados a partir da criação da associação que foi estimulada pelo PNAE, o que aproximou e fortaleceu os agricultores, demonstrando que a criação de novas instituições promove a constituição de laços capazes de construir vínculos de cooperação e coloca em questão o axioma do capitalismo que preconiza a inexorabilidade existencial dos indivíduos enquanto individualistas.

Segundo Bourdieu (1996), “a cada classe de posições corresponde uma classe de *habitus* (ou de gostos) (...) e, pela intermediação desses *habitus* e de suas capacidades geradoras, um conjunto sistemático de bens e de propriedades, vinculadas entre si por uma afinidade de estilo”. Podemos dizer que as posições de proximidade social, econômica e cultural colocam os agricultores que se associaram

na APREV numa posição próxima no espaço social, reforçando um *habitus* social, cujos condicionamentos sociais se retraduzem num conjunto de comportamentos, vínculos e, mesmo que nem sempre motivados por definições completamente racionais, num conjunto de gostos, percepções e formas de pensar e agir.

Podemos falar em relativa proximidade entre os associados na APREV, pois mesmo em se tratando de agricultores do município, existe certa dispersão geográfica das suas moradias, existem diferenças étnicas e registram-se sensíveis diferenças econômicas entre alguns associados. Contudo, isso não impede que falemos num *habitus* dos agricultores sócios na APREV, que se agrupam na associação, no STR, no grupo de feirantes, e, por isto, manifestam gostos, afinidades, ações e proximidade nos seus objetivos, nos “lucros/benefícios” que podem ser obtidos por associarem-se a APREV.

A constituição ou consolidação de ideias, valores, atitudes, normas de cooperação e solidariedade dependem de um processo de construção educativa para esta prática. Esta percepção está presente na fala do entrevistado número 2, segundo o qual para superar o individualismo é necessário criar um “espírito cooperativista” que se constrói desde a escola, buscando construir uma nova geração, pois “no cooperativismo... cada um faz a sua parte, doa a si para que o outro tenha alguma coisa, é um conjunto, uma cooperativa, como já diz o nome”.

Algumas afirmações retiradas das entrevistas número 1 e 2 demonstram uma forte presença individualista entre alguns associados, o que converge com as elaborações de Schneider (2003), que identifica no mundo capitalista o estímulo a comportamentos individualistas. Para este autor a educação cooperativista é vital para a construção associativista e cooperativista, pois um homem solidário, participativo e que pratique a cooperação necessita ser construído. A construção associativa e cooperativa já é um processo educacional, pois é necessária a convergência, o entendimento, a mediação, a colaboração e o empenho em prol do conjunto, contudo, são necessários processos focados na construção pedagógica que visa a construção de agentes solidários e empenhados na cooperação, o que demanda esforços unicamente direcionados para este fim.

4.3. O ELO (CAPITAL SOCIAL) CRIADO ATRAVÉS DO PNAE

Conforme já escrevemos anteriormente, para Pinho (1977) e Drimer e Drimer (1981), o autor Louis Blanc já reivindicava o apoio do Estado para a constituição de organizações associativas que ele chamava de fábrica social. O apoio se daria na concessão de empréstimo e também dirigindo a empresa até que os associados se conhecessem e pudessem se autogestionar.

Desde os anos em que precursores do cooperativismo preconizaram a criação de associações contando com o apoio Estatal, ou ainda, desde os anos em que experiências como a dos Pioneiros de Rochdale foram criadas, o Estado e a sociedade passaram por mudanças. O Estado tornou-se mais permeável a pressões de grupos sociais e políticos, como as cooperativas e associações, e a sociedade civil criou inúmeras experiências de associações e cooperativas de produção, industrialização, serviços, crédito, comercialização, entre outras, que aglutinam milhares e milhares de sócios. Com isso, tornou-se possível a criação de formas de incentivo às associações e cooperativas pelo Estado, exemplo disso, é a experiência das vantagens competitivas criadas pela política pública do PNAE a fornecedores locais e a grupos formais (com CNPJ) como a APREV.

A Lei do PNAE criou vantagens competitivas, resguardou mercado e estimulou a organização dos agricultores familiares, o que segundo os registros em

Ata de fundação da APREV e a percepção dos entrevistados, motivou a organização da associação, que foi impulsionada pelo STR, por alguns agricultores que vieram a se tornar sócios e pela EMATER/RS-ASCAR, sendo que a intervenção desta última instituição já constitui um incentivo do poder público à formação de grupos. A realidade anterior à criação da associação, segundo o entrevistado número 2, era que nem todos os agricultores que viriam a formar a associação estavam filiados no sindicato, uns participavam na feira do produtor rural e alguns compartilhavam conhecimentos e praticavam a ajuda mútua.

Segundo a entrevista número 3, as atividades produtivas desenvolvidas pelos associados também são diversificadas, onde alguns produzem hortifrutigranjeiros, outros trabalham com a produção agroindustrial de produtos de origem animal, outros de produtos de origem vegetal. A percepção de Bourdieu (1998) do capital social enquanto recurso potencial pode estar contido nas relações mantidas entre os associados antes da criação da associação, pois existia um “interconhecimento e interreconhecimento” entre alguns agricultores, contudo, nem todos se conheciam. Sendo assim, um importante fator aglutinador dos agricultores fundadores da associação e dos que vieram a se somar a esta, foi desempenhado pelas organizações sociais impulsionadoras do grupo.

De recurso potencial, a constituição da APREV “institucionalizou” o “grupo”, cujo conjunto de agentes possui afinidades e proximidades culturais, sociais, geográficas, simbólicas e econômicas, consolidando ou constituindo ligações que podem ser permanentes e úteis aos associados e a comunidade. Esta percepção pode ser identificada na entrevista número 1, cuja transcrição trazemos abaixo:

“Eu vim a conhecer outros colegas produtores através da associação. Eu acho que ela te deu uma visão melhor até da nossa agricultura, do que os nossos colegas produzem, do que eles podem vir a produzir. Então eu acho que abriu essa porta a associação, ela deu um elo entre os colegas produtores. [...] A associação...deu um elo mais forte entre os produtores do município...e eu vejo como um elo da gente conseguir se fortalecer pra crescer mais a associação, de abrir mais portas pra todos nós associados conseguir expandir com os nossos produtos[...] Trecho da entrevista n° 01.”

Segundo as entrevistas número 2 e 3, outras instituições também foram fortalecidas a partir da criação da APREV, como o sindicato, em que associados filiaram-se ao STR, as agroindústrias e a Feira do Produtor Rural, sendo que a partir da associação aproximaram-se os vínculos que permitiram que outros membros da APREV viessem a fazer parte da Feira, também contribuindo para que esta passasse a ser aberta duas vezes por semana e não mais somente aos sábados, como ocorria desde a sua fundação, há 17 anos. A partir da maior aproximação entre os associados e os órgãos de extensão, novas propostas de assistência técnica e extensão rural passaram a atender parcela dos associados, o que pode ser verificado na participação dos associados na Chamada Pública da Agroecologia, trabalho que tem o objetivo de contribuir para que os agricultores produzam de forma mais sustentável e caminhem no sentido de produzir de forma agroecológica.

A partir da nossa observação, identificamos outros “lucros” que o pertencimento à APREV proporciona aos seus associados que estão na base da solidariedade que justifica a existência deste grupo. Lucros simbólicos como o prestígio de ocupar posições de destaque na diretoria da associação, lucros materiais como divulgação dos produtos produzidos pelos associados e as demais vantagens que o pertencimento a associação proporcionam a partir das relações externas da

associação, como o acesso a crédito subsidiado, representação das reivindicações dos agricultores junto a órgãos públicos, acesso à assistência técnica, entre outros. Os agricultores que se associam sem busca de benefício imediato através da comercialização via PNAE, motivo fundante da APREV, mostra que as motivações para se estabelecerem vínculos nem sempre buscam ganhos materiais em ser sócio na APREV, o que novamente mostra relativa incongruência entre o axioma capitalista do indivíduo maximizador e egoísta.

Conforme escrevemos, a constituição da APREV aproximou e consolidou relações, contudo é perceptível que a constituição ou aprofundamento dos vínculos solidários também carregam consigo atitudes interessadas, os “lucros” materiais e simbólicos na concepção Bourdieana, o que também é possível de ser reconhecido nas falas dos entrevistados e através da observação de episódios ocorridos na jovem associação. Segundo a entrevista número 1, é vital para a existência da associação aquilo que lhe foi o elemento fundante, a representação dos associados junto às instituições de direito público responsáveis pelas compras institucionais do PNAE. Segundo a entrevista, certamente a APREV deixaria de existir caso o PNAE acabasse, o que evidencia que o lucro, nesta situação objetivamente econômico, está na base do que justifica para os associados a sua necessidade de estar vinculado à APREV. Através da nossa observação também foi possível identificar que o que mais motiva os associados a se unirem enquanto grupo é quando estão barganhando preço para os seus alimentos junto a Prefeitura Municipal.

Indo ao encontro da perspectiva Bourdieuiana quanto ao Capital Social, reconhece-se a necessidade de um trabalho de construção permanente das “redes duráveis de relações”. A dinâmica existente no processo de aproximação e consolidação das relações entre os associados na APREV mostram que é imprescindível o esforço de manutenção das relações visando torná-las duradouras e a ampliar os “lucros” que podem ser garantidos a partir destas, pois os agricultores familiares estão imersos num espaço social capitalista que pretende dar a parecer que os lucros materiais ou simbólicos são fruto somente do esforço, do talento e da capacidade de sobressair-se individualmente, adotando condutas guiadas pelo autointeresse e pelo egoísmo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das diferentes técnicas de pesquisa que foram utilizadas podemos observar as nuances do processo de construção de “redes duráveis de relações”. A irredutibilidade da manifestação de comportamentos individualistas é explicável pelo espaço social capitalista em que vivemos. Nesse sentido, se não há como considerar fora deste espaço social os membros de grupos como a APREV, podemos afirmar que se formaram laços de solidariedade e cooperação necessários ao funcionamento da associação, aproximando ou consolidando relações já existentes. Também podemos afirmar que as teorias de Bourdieu, que afirmam que os lucros auferidos pela vinculação a um grupo estão na base da solidariedade que o torna possível, encontram respaldo na realidade encontrada, pois para que a associação exista e persista são consideradas vitais as vantagens que ela proporciona aos seus associados.

O estímulo de políticas públicas para a formação de grupos é um importante instrumento de construção de laços de solidariedade e cooperação, criando ou fortalecendo o capital social que repercute na garantia de benefícios aos membros de uma associação. Os benefícios ao grupo diretamente envolvido estão expressos, no caso da APREV, na viabilização do acesso ao PNAE, e paralelamente, no acesso a

outras políticas públicas, na ajuda mútua, na criação de órgãos de representação, como a diretoria da associação que representa os seus sócios nas reivindicações junto a órgãos públicos, no acesso à assistência técnica e extensão rural, entre outros benefícios. O PNAE também serve para consolidar, reforçar e perenizar as iniciativas econômicas e de produção locais, igualmente para consolidar as lideranças e o protagonismo local. A existência da associação também traz vantagens à comunidade local, através da oferta de alimentos frescos e de agroindústrias familiares, da dinamização da economia através da circulação dos recursos em nível local, também gerando impostos para o município.

Conclusão semelhante foi encontrada por Macedo et. al. (2017), segundo o qual políticas públicas como o PNAE incentivam a organização social, que no caso da associação analisada acabou tendo uma atuação prioritária na intermediação da comercialização junto aos mercados institucionais. Contudo, os autores identificaram importantes limites na associação constituída neste caso, pois fatores como a baixa participação dos associados nos processos de decisão junto às dificuldades do gestor em perceber outras necessidades dos associados para além da comercialização via mercados institucionais, podem levar a uma desestruturação da organização constituída caso os programas governamentais acabem. Portanto, conforme já expressamos, a dinâmica do processo de construção de redes duráveis de relações requer um esforço permanente de educação cooperativa, de mediação e mobilização, de modo a consolidar a organização social, seja ela uma associação, cooperativa, ou outra forma de organização da sociedade civil.

Por fim, queremos registrar as limitações deste estudo, que, por exemplo, não avançou no sentido de identificar a capacidade dos vínculos criados ou consolidados a partir da criação do grupo estudado tornarem-se duradouros, o que seria relevante. A continuidade deste estudo demanda conhecer, com um maior lastro de informações, a perspectiva de futuro dos membros da associação, bem como, analisar com maior profundidade as motivações que levam aos desacordos entre os associados. Estas limitações podem animar a continuidade dos estudos, seja da nossa parte ou de outros pesquisadores que possam se interessar pelo tema.

6. REFERÊNCIAS

BIANCHI, A. M; SANTOS, A. T. L. A. **Adam Smith**: filósofo e economista. São Leopoldo: Cadernos IHU Ideias - UNISINOS, ano 3, nº 35, 2005.

BLANC, L. Organização do trabalho. In: TEIXEIRA, A. (Org.). **Utópicos, heréticos e malditos**: os precursores do pensamento social de nossa época. Rio de Janeiro: Record, 2002.

BOURDIEU, P. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação. 9. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

BOURDIEU, P. O capital social: notas provisórias. In: NOGUEIRA, M. A; CATANI, A. (Org.) **Escritos de educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução N° 04/2015: Aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br>>. Acesso em: 01 de Jul. 2017

BRASIL. Fundo Nacional De Desenvolvimento Da Educação. Resolução N° 26/2013. Altera artigos da Resolução N° 26/2013, referente à forma de seleção de projetos no

âmbito do PNAE. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-legislacao?limitstart=0>>. Acesso em: 06 de Jul. 2016

BRASIL. Lei nº 11.947/2009. Institui o Programa Nacional de Alimentação Escolar. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br>>. Acesso em: 12 de Dez. 2015

CORREA, S. M. de S. (org). Migração e a (re)construção do capital social. In: **Capital social e desenvolvimento regional**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

COSTA, A. B; COSTA, B. M. **Cooperação e capital social em arranjos produtivos locais**. Disponível em: <www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A113.pdf>. Acesso em: 13 de Fev. 2016

DRIMER, A. K.; DRIMER, B. **Las cooperativas**: fundamentos, história, doutrina. Buenos Aires: Intercop, 1973.

EVANS, P. **Autonomia e parceria**: estados e transformação industrial. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2004.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

HUNT, E. K; LAUTZENHEIZER, M. **História do pensamento econômico**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

GRISA, C; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil. In: GRISA, C; SCHNEIDER, S. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

MACEDO, A. C; MEIRA, B. C; LOPES JUNIOR, E. C. A; AGÁPTO, J. P; BORSATTO, R. S. Os limites de políticas públicas voltadas para agricultura familiar em promover organização social: o caso do assentamento 23 de Maio. **Extensão Rural**, v. 24, n. 2, p. 102-117, 2017.

OWEN, R. O livro do novo mundo moral. In: TEIXEIRA, A. (Org.). **Utópicos, heréticos e malditos: os precursores do pensamento social de nossa época**. Rio de Janeiro: Record, 2002.

PAULANI, L. M. A (anti) filosofia de Karl Marx. **Cadernos IHU - UNISINOS**, a. 3, n. 41, 2005.

PINHO, D. B. **O embasamento teórico-doutrinário da atividade cooperativista**. São Paulo: Saraiva, 1977.

SCHNEIDER, J. O. A doutrina do cooperativismo: análise do alcance, do sentido e da atualidade dos seus valores, princípios e normas nos tempos atuais. **Cadernos Gestão Social – RGS**, v. 3, n. 2, p. 251-273, 2012.

SCHNEIDER, J. O. Pressupostos da educação cooperativa: a visão de sistematizadores da doutrina do cooperativismo. In: SCHNEIDER, J. O. (Org.). **Educação cooperativa e suas práticas**. São Leopoldo: Editora UNISINOS, 2003.

A AGROINDÚSTRIA FAMILIAR COMO ESTRATÉGIA DE REPRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA E DE EMANCIPAÇÃO FEMININA EM LINHARES, ESPÍRITO SANTO¹

Alessandra Maria da Silva²
Erika Vanessa Moreira Santos³
Niraldo José Ponciano⁴

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo entender a importância da agroindústria artesanal de derivados do leite, como estratégia de reprodução socioeconômica e de emancipação das mulheres na agricultura familiar do município de Linhares, Espírito Santo. A pesquisa qualitativa foi realizada entre os meses de fevereiro a maio de 2016, no município de Linhares-ES, envolvendo dez famílias participantes de projetos da Extensão Rural oficial daquele município. Foram aplicadas entrevistas semiestruturadas com as dez mulheres produtoras de queijo integrantes das famílias que compuseram as unidades de análise. Os resultados foram transcritos, sistematizados e submetidos à análise de conteúdo. A pluriatividade para-agrícola, por meio da agroindustrialização da produção de leite, se mostrou como uma estratégia de reprodução socioeconômica das famílias diante de crises financeiras e contribuiu para elevar a autonomia e a autoestima das mulheres entrevistadas. No entanto, a autonomia financeira e decisória feminina se mostrou limitada pela dominação masculina no meio rural.

Palavras-chave: agricultura familiar, autonomia financeira feminina, pluriatividade, produção artesanal de queijos.

THE FAMILY AGROINDUSTRY AS A STRATEGY FOR SOCIOECONOMIC REPRODUCTION AND FEMININE EMANCIPATION IN LINHARES, ESPÍRITO SANTO, BRAZIL

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the importance of the handmade dairy agroindustry as a strategy for economic reproduction and emancipation for women farming in the municipality of Linhares, north of the State of Espírito Santo, Brazil.

¹ A pesquisa contou com o apoio financeiro do Banco do Nordeste do Brasil (BNB).

² Graduada em Medicina Veterinária; Mestre em Medicina Veterinária (UFV). Doutoranda em Produção Vegetal/Engenharia e Economia na Agricultura (UENF); Agente de Extensão em Desenvolvimento Rural do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER). E-mail: alessandravet92@gmail.com

³ Graduada em Geografia; Mestre em Geografia; Doutora em Geografia (UNESP – Presidente Prudente). Professora do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense (UFF/Campos dos Goytacazes). E-mail: evmgeo@yahoo.com.br

⁴ Graduado em Agronomia; Mestre em Economia Rural; Doutor em Economia Aplicada (UFV). Professor no Programa de Pós-Graduação em Produção/Engenharia e Economia na Agricultura da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). E-mail: ponciano@uenf.br

The qualitative research was carried out between February and May of 2016, in the municipality of Linhares, involving ten families participating in projects of the official Rural Extension. Semi-structured interviews were applied with the ten female cheese producers from the families that composed the analysis units. The results were transcribed, systematized and submitted to content analysis. The agricultural para-agricultural pluriactivity through the handmade dairy products was shown as a strategy for economic reproduction of families in the face of financial crises and contributed to increase the autonomy and self-esteem of the women interviewed. However, female financial and decision-making autonomy was limited by male domination in rural areas.

Keywords: cheese handmade production, family farm, female financial autonomy, pluriactivity.

1. INTRODUÇÃO

A agroindústria familiar rural tem se apresentado como estratégia de reprodução socioeconômica para agricultores familiares diante das transformações no espaço rural ocorridas nos últimos cinquenta anos. Embora a produção de derivados do leite não seja uma atividade recente, para muitas famílias agricultoras, a atividade – que antes era apenas para o consumo da família – passou a ser uma fonte geradora de renda, alcançando mercados antes não explorados.

As mudanças estruturais ocorridas no espaço rural, que contribuíram para as novas formas de relações econômicas e sociais no campo, advêm do período em que ocorreu o processo denominado de “modernização da agricultura”, que compreendeu especialmente as décadas de 1960 a 1980, no Brasil. Esse período consolidou o modelo agroindustrial, por meio de cadeias produtivas fortemente centradas em produção de *commodities* e foi responsável pela redução da produção diversificada da agricultura familiar, resultando em grandes impactos socioeconômicos tanto no espaço rural quanto no urbano (MARTINE, 1991). Muitas famílias agricultoras que permaneceram no espaço rural se sucumbiram ao sistema capitalista, rendendo-se ao modelo de integração contratual da produção familiar com as grandes agroindústrias, voltando-se para a especialização da produção e criando um ciclo de dependência do modelo imposto.

Diversas políticas públicas estimularam a produção em escala para o abastecimento das agroindústrias, como ocorreu e ainda ocorre no setor produtivo de leite e de derivados. Nesse setor, são exigidos volume e qualidade do leite aos produtores rurais, os quais se tornam dependentes da agroindústria. Quando não organizados em cooperativas ou associações, os agricultores familiares se veem reféns da agroindústria, sendo incapazes de negociar previamente o valor da produção e de garantir a captação do leite produzido.

Como forma de resistência ao modelo capitalista hegemônico, o setor informal de produção de alimentos, como o processamento artesanal de derivados do leite, passa a ocupar um espaço significativo nos mercados regionais. As agroindústrias familiares possuem, portanto, um importante papel no desenvolvimento rural por se apresentar como uma estratégia de produção e reprodução socioeconômica para as famílias rurais, uma vez que as agroindústrias agregam valor à produção, ampliando o número de produtos ofertados no comércio local, diminuindo a dependência de mercadorias exógenas e a transferência monetária para outras regiões, contribuindo para o fortalecimento das economias locais. E como forma de organização da produção das famílias rurais, as

agroindústrias familiares acabam por atribuir aos atores envolvidos novos papéis e tarefas.

Nesse cenário da agroindústria familiar se destaca o trabalho das mulheres que, tradicionalmente, têm sido as principais responsáveis pela produção de doces, pães, bolos, biscoitos, embutidos, derivados do leite, dentre outros. Cabe aqui, então, também se discutir as relações de gênero e o processo de emancipação financeira das mulheres agricultoras.

A organização familiar rural está direta e historicamente relacionada à divisão sexual do trabalho, no qual o homem é responsável pela produção e a mulher pela reprodução. Enquanto cabe ao homem a responsabilidade pela atividade produtiva agropecuária, cabe à mulher as atividades domésticas (como o cuidado da casa e dos filhos) e do entorno da casa (como pequenas criações e hortas). Além disso, também a produção de alimentos processados, como doces, embutidos e derivados do leite, tradicionalmente, faz parte da alimentação da família e geralmente está sob a responsabilidade da mulher. Na produção para autoconsumo, o excedente é comercializado e, geralmente, o recurso monetário obtido é destinado às pequenas despesas do lar sendo administrado pela mulher (BRUMER, 2004).

No entanto, a partir do momento em que as famílias rurais entendem a agroindústria como uma estratégia de reprodução e de adaptação às mudanças socioeconômicas que ocorrem no meio rural, para algumas delas o processamento de alimentos deixa de ser meramente para autoconsumo para ser uma fonte de renda importante para a família. Mesmo assim, o trabalho da mulher não deixou de ser considerado como ajuda no orçamento doméstico e, quando a atividade passa a ser a principal fonte de renda da família, a gestão tende a passar para as mãos do homem (SILIPRANDI, 2015).

No município de Linhares, localizado no norte do Estado do Espírito Santo, têm sido desenvolvidos trabalhos pela Extensão Rural oficial, voltados para o incentivo ao processamento de derivados do leite, objetivando a melhoria das condições microbiológicas dos alimentos e formalização das agroindústrias familiares, com vistas ao fornecimento desses produtos aos programas de compras governamentais, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e a Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Nesses trabalhos, a presença de mulheres como responsáveis pela manipulação de alimentos é majoritária. Considerando a importância desse mercado para a agricultura familiar e, especialmente para as mulheres envolvidas no processo, como a agroindústria artesanal de derivados do leite tem contribuído como estratégia de reprodução socioeconômica dessas famílias? Como são as relações familiares e os processos decisórios sobre a gestão de recursos? As agroindústrias artesanais de queijos têm contribuído, de fato, para a emancipação feminina?

Este trabalho teve por objetivo entender a importância da agroindústria artesanal de derivados do leite como estratégia de reprodução socioeconômica familiar e de emancipação econômica de mulheres no município de Linhares, Espírito Santo. Com base nos resultados alcançados, este artigo foi organizado com vistas a abordar temas como as estratégias de reprodução da agricultura familiar por meio da atividade de agroindustrialização, a partir do perfil das famílias e das mulheres, em especial; a importância da renda da atividade de produção de derivados do leite para a autonomia e autoestima das mulheres; as relações de gênero e o processo de decisão intrafamiliar do destino da renda e suas consequências nas expectativas dessas mulheres.

2. METODOLOGIA

A pesquisa, do tipo qualitativa, foi desenvolvida no município de Linhares, norte do Estado do Espírito Santo, entre os meses de fevereiro e maio de 2016.

O campo empírico foi estabelecido a partir de dez propriedades rurais acompanhadas em projetos desenvolvidos pela Extensão Rural oficial local, como unidades de observação de produção de derivados do leite. Nessas unidades de observação, as mulheres são as responsáveis pela produção de queijos e compuseram as unidades de análise deste trabalho.

Foram aplicados roteiros de entrevistas semiestruturadas com as dez mulheres produtoras de queijo das unidades de observação. Buscou-se conhecer a realidade socioeconômica das famílias integrantes da pesquisa e suas estratégias de reprodução; como são estabelecidas as relações de gênero intrafamiliares no processo de decisão na gestão dos recursos da família; como se dá a relação das mulheres com a renda obtida. Como forma de preservar a identidade das mulheres, elas foram codificadas com um nome fictício. Os resultados obtidos foram transcritos, sistematizados, categorizados e submetidos à análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (1977).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 A AGROINDÚSTRIA FAMILIAR COMO ESTRATÉGIA DE REPRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA

A agroindústria familiar rural é caracterizada como uma forma de organização em que a família rural produz e processa toda ou parte de sua produção agrícola e/ou pecuária, com vistas a agregação de valor para comercialização. Ainda há que se considerar que a agroindústria familiar apresenta aspectos como a localização no meio rural, a utilização de máquinas e equipamentos para produção em escalas menores, a procedência da matéria prima sendo própria e/ou adquirida de vizinhos, a predominância de mão de obra familiar e a aplicação de processos artesanais próprios (MIOR, 2011).

Para o contexto proposto, de acordo com Redin (2012), o termo “estratégia de reprodução” remete para o campo das relações intrafamiliares e suas formas de desenvolvimento no meio rural, submetidas aos fatores internos (estruturais, saber fazer geracional, relações familiares etc.) e externos (sociais, culturais, político-institucionais, econômicos, religiosos, legais, ambientais etc.) à propriedade. É um processo dinâmico, que pode ser entendido como resultado de decisões tomadas pelas famílias quando influenciadas por diversos elementos no tempo e no espaço, variando de acordo com as particularidades do contexto em que as famílias se inserem e também com a forma de gestão, que pode ser mais integrada ao mercado ou mais autônoma. “Cada realidade na agricultura familiar, pode ser encarada de forma distinta, portanto, com estratégias diversas para conduzir sua reprodução no meio rural” (REDIN, 2012, p. 159).

A diversificação das atividades produtivas é uma importante estratégia de reprodução da agricultura familiar, pois não somente amplia o leque de produtos comercializáveis, como também asseguram a subsistência da família. A diversificação da produção pode ser vista, portanto, como uma forma de resistência ao modelo capitalista que se inseriu no meio rural e pode estar relacionada tanto ao desenvolvimento de atividades agropecuárias quanto não agropecuárias, como a agroindustrialização (SILVA; MENDES, 2015).

As famílias participantes deste estudo se enquadram nessa característica de diversificação da produção como forma de reprodução familiar. A combinação de múltiplas ocupações dos membros da mesma família, tanto em atividades agropecuárias ou não agropecuárias, desenvolvidas no próprio estabelecimento ou fora dele, caracteriza a pluriatividade da agricultura familiar, conforme proposto por Schneider (2010). Tais famílias são, portanto, pluriativas, pois segundo Schneider (2007), o processamento da produção agrícola com vistas à comercialização caracteriza a pluriatividade do tipo para-agrícola⁵. E, para Schneider (2010), o exercício da pluriatividade depende das decisões dos indivíduos ou das famílias. Portanto, esse processo decisório será um dos objetos de estudo deste trabalho.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS DAS FAMÍLIAS

De acordo com as famílias entrevistadas, antes de participarem dos projetos de Extensão Rural, cinco delas já possuíam a agroindústria registrada no Serviço de Inspeção Municipal (SIM), detendo espaço apropriado para produção – denominados por elas como “quejarias” –, embora apenas duas realizassem a pasteurização prévia do leite. As demais famílias não tinham acesso ao mercado varejista da área urbana por não possuírem o registro no SIM, comercializando os produtos entre os vizinhos, intermediários e mercados locais.

As famílias apresentavam como principais atividades a cafeicultura, a bovinocultura de leite e a agroindustrialização, mostrando-se pluriativas. Apenas duas famílias apresentavam a atividade de processamento do leite como principal fonte de renda. Das dez famílias participantes, quatro apresentavam pluriatividade intersetorial, de acordo com a tipologia proposta por Schneider (2007), sendo que, em duas delas, as mulheres trabalhavam em escolas rurais e outras duas famílias possuíam comércio no espaço rural.

De acordo com o relato das famílias, após a participação nos projetos de Extensão Rural, verificou-se que três famílias passaram a ter a produção de leite e de derivados como única atividade geradora de renda e outras duas famílias passaram a ter a agroindustrialização como sua principal fonte de renda. Duas famílias produzem derivados do leite de forma sazonal, durante o período de safra, interrompendo a produção em períodos de entressafra, tendo a cafeicultura como principal atividade geradora de renda. No entanto, três famílias abandonaram a atividade de processamento de leite e derivados, tendo a atividade de comércio de produtos agrícolas (compra e venda) e de produtos não agrícolas (material de construção e de irrigação) como principal fonte de renda da família.

Foi possível observar que das quatro mulheres entrevistadas, cujas agroindústrias possuem registro no SIM, três (Marinalva, Joana e Jussara) dedicam-se exclusivamente às atividades de produção de leite e de processamento de derivados do leite. Apenas a família de Paulina desenvolve outra atividade agrícola, como a produção de café, e não agrícola, que é o trabalho de Paulina como professora. De acordo com Vinha et al. (2010), a produção de queijo geralmente se torna a atividade principal quando a agroindústria é inspecionada, devido às exigências estruturais, sanitárias e fiscais que demandam tempo e envolvimento de

⁵ Schneider (2007) propôs uma tipologia para a pluriatividade na agricultura familiar, compondo quatro tipos, que são: pluriatividade tradicional camponesa, voltada para produção para o autoconsumo; pluriatividade intersetorial, que envolve a articulação da agricultura com outros setores da economia, como indústria e comércio; pluriatividade de base agrária, baseada na terceirização de serviços e atividades não-agrícolas geradas no próprio setor agropecuário; e pluriatividade para-agrícola, que resulta do conjunto de operações e procedimentos necessários para a transformação, beneficiamento ou processamento da produção agrícola e destinado à comercialização.

mais membros da família. Em seus estudos, Vinha et al. (2010) observaram que os estabelecimentos com agroindústrias não inspecionadas possuíam maior diversidade de atividades agrícolas e não agrícolas. Esse mesmo resultado foi observado neste trabalho e também nos trabalhos de Sulzbacher e Neumann (2014).

Na concepção de Sulzbacher e Neumann (2014), a formalização das agroindústrias gera consequências positivas, como a geração de trabalho e renda, contudo pode comprometer a reprodução social a partir das transformações que ocorrem nas unidades de produção agropecuária, como a redução das demais atividades agrícolas para atender à demanda de trabalho nas agroindústrias, resultando na menor diversificação das propriedades.

Essa variação na estrutura produtiva, na escala de produção, bem como nas decisões entre como e quando exercer a atividade de agroindustrialização, é uma característica inerente à agricultura familiar, que busca se adequar aos contextos territorial e temporal em que se inserem (SCHNEIDER, 2010; WEISZ JUNIOR; TRENTIN; FILIPPI, 2006). Assim, a agroindústria familiar mostra-se heterogênea e diversificada e “seu surgimento está ligado às estratégias sociais e produtivas dos agricultores familiares e demais membros, sejam eles ligados por vínculos de parentescos ou de reciprocidade” (WESZ JUNIOR; TRENTIN; FILIPPI, 2006, p.5).

3.3 PERFIL DAS MULHERES ENTREVISTADAS

Todas as mulheres que participaram deste estudo são casadas, com faixa etária de 26 a 53 anos e média de 43 anos de idade. Somente a mais nova não possui filhos. Quanto ao grau de escolaridade, duas possuem ensino fundamental, seis possuem nível médio e duas possuem nível superior (Regina é bióloga e Paulina é pedagoga). Todas são responsáveis pelas tarefas domésticas e pelos cuidados da família. Com exceção daquelas que abandonaram a atividade de processamento do leite, todas as outras acumulam as atividades agroindustriais, além das atividades domésticas. Duas exercem, ainda, atividades não agrícolas em outros setores, sendo uma professora em escola rural e outra gerencia a loja de produtos de irrigação de propriedade da família.

A ampliação da jornada de trabalho feminina foi observada por diversos autores (BONI, 2005; PACHECO, 2009; SILIPRANDI, 2009; SCOTT; RODRIGUES; SARAIVA, 2010; SANTOS, 2016;). Segundo Boni (2005) e Scott et al. (2010), o trabalho da mulher rural vai além da dupla jornada, sendo uma jornada contínua do amanhecer ao anoitecer e ainda resultando na confusão entre as atividades domésticas e produtivas. Assim, observa-se nos resultados deste estudo, que as mulheres acumulam as tarefas domésticas e as tarefas de agroindustrialização, integrando estas últimas às primeiras, como relatado por Boni (2005). Essa naturalização do processo de agroindustrialização como uma tarefa doméstica pode ter como consequência tanto a sobrecarga de trabalho quanto a desvalorização do trabalho de agroindustrialização executado por elas, como já ocorre em relação ao trabalho doméstico.

As mulheres entrevistadas aprenderam as técnicas de processamento com suas mães, avós ou sogras, tendo complementado seu conhecimento nos cursos realizados durante o projeto executado pelos agentes de Extensão Rural do município, especialmente quanto ao conhecimento de novos produtos e às boas práticas de fabricação. Nos estudos realizados por Wesz Junior et al. (2006) em agroindústrias familiares no sul do Brasil, na maior parte das vezes, o processamento se dava por técnicas transferidas por gerações passadas, sendo

relevante para a permanência de hábitos, costumes, cultura e saber locais, os quais, segundo esses autores, começaram a ser vistos como cruciais para a emergência de um novo modelo de produção e de consumo alimentar. Por não ter um sentido meramente econômico, a agroindústria familiar se contrapõe ao mercado uniforme, apresentando uma identidade territorial, com valorização das vocações regionais (WESZ JUNIOR; TRENTIN; FILIPPI, 2006).

3.4 PRINCIPAIS FATORES QUE ESTIMULARAM A AGROINDUSTRIALIZAÇÃO

a) A agroindustrialização como estratégia familiar

A pluriatividade na agricultura familiar pode ser estimulada por vários fatores, segundo Schneider (2007) e Conterato (2008). Dentre eles, os autores destacam o fato de que os agricultores inseridos no modelo do agronegócio imposto pelo sistema capitalista têm sofrido com sua vulnerabilidade diante da queda crescente e continuada das rendas agrícolas, por passarem a depender de tecnologias que oneram o custo de produção, sem necessariamente aumentar a rentabilidade e sem conseguir competir com a agricultura altamente modernizada. Essa redução na renda familiar estimula os membros das famílias a buscar outras formas de ocupação (SCHNEIDER, 2007). E este foi o principal fator motivador para as famílias deste estudo terem buscado a produção de derivados de leite como estratégia para geração de renda para a família, especialmente em momentos de crise.

Das mulheres entrevistadas, apenas duas apresentaram a atividade como forma de autonomia financeira feminina, não relacionando a decisão pela atividade a um momento de crise ou de necessidade financeira da família. As oito demais iniciaram a atividade por necessitar aumentar a renda da família, sendo que cinco delas afirmaram que a decisão ocorreu em um momento de crise financeira.

A entrevistada Simone informou que iniciou a atividade de produção de derivados do leite após a decisão do casal de abandonar o comércio que possuíam na capital do Estado do Espírito Santo, em consequência do fato de terem sido vítimas de assalto. Retornando às suas origens em busca de segurança, foram residir nas terras da família, explorando a produção de leite para o processamento, que se tornou a única fonte de renda da família por oito anos.

“Nós começamos bem devagarinho. E aí, a gente começou a tirar leite, ia junto, acordar de madrugada e ir para o curral. Ele já sabia alguma coisa, né? Ele era dessa região. E eu nunca tinha visto uma vaca de perto. Eu ajudava a tirar leite de madrugada e depois comecei a fazer queijo e vender por aqui mesmo. Aí, a produção estava aumentando e a gente fez uma queijaria bem simples, assim. E aí, nossa renda era só o queijo mesmo e a gente começou a vender o queijo que a gente fazia para outros lugares aqui da região. E tinha dia que eu cheguei a fazer 18 queijos. É muito. Mas, eu adorava (Simone, 44 anos, ensino médio, gerente da loja de material para irrigação pertencente à família).”

A produção de queijo também foi uma estratégia de emancipação da família de Marinalva diante da exploração do trabalho rural. A família vivia em uma propriedade de gado de corte, tendo o marido como empregado formal da fazenda, mas sendo o trabalho realizado por todos da família, sem a devida remuneração. A

decisão pela produção de derivados do leite representou o início da independência financeira e o resgate de perspectivas para o futuro da família.

“Eu era dona de casa, ajudava ele na fazenda, no curral. Mas, a renda era totalmente dele. Em fazenda o seu trabalho não tem início nem tem fim, só tem meio. Não tem como prosperar em fazenda dos outros, não tem futuro. Ele tinha muito medo, pois já tinha a vida estabilizada na fazenda, ele tinha medo de sair e passar fome. Eu pensava de uma forma e ele pensava de outra. A gente era presa demais. E eu queria ter minha vida e minha liberdade. Aí eu falei com ele – nós vamos sim, vamos tentar. No começo não foi fácil. Por que nada é fácil, mas nós fomos lutando (Marinalva, 41 anos, ensino médio, produtora de queijos).”

Segundo Figueiredo (2010), diante do espaço produtivo, as mulheres desenvolvem estratégias de processamento da produção que contribuem decisivamente no aumento do aproveitamento de produtos e gerando benefícios socioeconômicos, como a ampliação da diversidade de produtos consumidos e comercializados, a ocupação da força de trabalho dos membros da família e a agregação de valor aos produtos derivados da unidade produtiva familiar.

De acordo com Schneider (2010), a renda obtida com as atividades não agrícolas proporciona um incremento de renda que pode ser utilizado para o sustento da família e para investimentos na propriedade. De fato, oito das dez mulheres entrevistadas consideraram a atividade de agroindustrialização importante para a construção do patrimônio da família, para o investimento na própria agroindústria e em outras atividades agropecuárias ou para o sustento da família.

“Com o dinheiro que a gente tinha, a gente construiu nossa casa, uma casa bem bonita para a época, né? Compramos as vacas e aí a gente começou a tirar leite com as vacas lá de minha casa. [...] A gente já tinha conseguido plantar nosso café lá na baixa. [...] Aí, fomos crescendo e compramos esse comércio aqui na roça.” (Simone)

“Com o dinheiro do queijo, a gente deposita e compra boi, paga os camaradas, paga uma coisa ou outra, faz compra.” (Regina, 26 anos, bióloga, produtoras de queijos)

“Eu compro coisinhas para dentro de casa, né? Umas coisas que a gente precisa. Às vezes falta uma coisa, tem o dinheirinho do queijo e a gente compra, né?” (Rita, 53 anos, ensino fundamental, produtora sazonal de queijos)

“Eu, primeiro, consegui investir na construção da fábrica de queijo. Foi construída com o dinheiro de queijo, no padrão que é. Não é uma coisa enorme, mas foi construída com dinheiro de queijo, foi muito dinheiro. [...] Pagar cartão de crédito, fazer compras, farmácia...” (Nívea, 49 anos, ensino médio, abandonou a atividade de produção de queijos)

“Paga ração, energia, vaqueiro, casa agropecuária, produto para usar na ordenha, comprar as vacas, remédio para secar leite, coisa cara...” (Jussara, 49 anos, ensino médio, produtora de queijos)

Dessa forma, o processamento de derivados do leite se mostrou como uma importante estratégia de reprodução socioeconômica para as famílias estudadas.

b) A agroindustrialização como forma de agregar valor à produção e de independência da família aos grandes laticínios

Schneider (2007) afirma que a pluriatividade é uma característica intrínseca da agricultura familiar que busca se adaptar às transformações estruturais ocorridas na agricultura. Sob esse aspecto, oito das mulheres entrevistadas apontaram a transformação do leite como uma forma de agregar valor à produção de leite e como uma alternativa ao fornecimento de leite para os laticínios. As famílias preferem não se relacionar com os grandes laticínios devido à forma oligopsônica de atuação destes no mercado, tanto pela dependência gerada, quanto pelo pagamento de valores inferiores ao custo de produção e sem direito a negociação, além do risco de ter o leite rejeitado por acidez.

“Se fosse para tirar o leite para vender para o resfriador não compensava. Então, eu faço queijo que compensa muito mais, né?” (Regina)

“E quando tem muito leite é um tal de chegar leite ácido que eu não sei de onde que vem. Antigamente era assim. Aí era aquele desespero, né? Cinquenta litros de leite vinham como ácido e quando ia receber não tinha nada, tinha pouco lá no laticínio que a gente pegava o contracheque, porque o leite estava ácido. Tinha vez que vinha cinco, seis vezes. Pagava metade, acho que era. Na época, não estava compensando vender o leite. Nem hoje também não compensa vender leite. Temos a produção pequena também. Quando você tem uma produção grande, para mexer com agroindústria, fica mais complicado, né? Mas com a produção pequena dá mais retorno, né? Agrega mais valor ao produto.” (Carolina, 48 anos, ensino médio, produtora sazonal de queijos)

“Porque colocava no resfriador e ficava torcendo para o leite não voltar. Porque já teve vez que chegou a voltar, porque se der um pouquinho de acidez no resfriador, não pega. Aí eu ficava assim... meu Deus, será que vai ficar ou vai voltar esse leite? Com o coração na mão...” (Jandira, 45 anos, ensino médio, dona de casa – abandonou a atividade de produção de queijos)

Em um estudo realizado por Lopes et al. (2006), comparando a renda obtida com o processamento do leite em relação à venda do leite *in natura* para laticínios, concluiu-se que a produção e a comercialização de queijo mostraram-se mais rentáveis que a do leite. Dessa forma, os autores consideram que a agroindustrialização pode contribuir para o aumento das receitas sem alterações significativas do custo operacional efetivo da atividade leiteira, sendo uma alternativa para o incremento da renda do produtor de leite.

De acordo com Wesz Junior et al. (2006), nem sempre a agroindústria representa a atividade principal, mas nos estabelecimentos que desenvolvem a agroindustrialização, a agregação de valor ao produto primário pode duplicar a renda familiar quando comparado com propriedades onde predomina a monocultura.

3.5 A AGROINDUSTRIALIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA A AUTONOMIA FINANCEIRA E PARA A AUTOESTIMA DAS MULHERES

Embora apenas duas mulheres entrevistadas tenham apontando a atividade como forma alcançar sua autonomia financeira, foi identificado em nove entrevistas que as mulheres se sentem mais independentes financeiramente e participativas na geração de renda para a família. Esse fator contribuiu para aumentar a autoestima das mulheres, conforme os dados levantados na entrevista.

“Eu me sinto bem, né? Porque muita gente gosta. Quem compra sempre volta e é rentável também. Me sinto bem independente.” (Regina)

“Eu me sinto assim... eu fico feliz, alegre, por que é bom a gente ter com que trabalhar e colocar um dinheiro dentro de casa, né? Se você tem um dinheirinho ali, você pode fazer o que você quer. Então você fica uma pessoa mais independente, né? Por que é diferente você ter e você pedir.” (Rita)

“Antes eu achava, assim, que sem o meu marido eu não ia viver, eu não tinha profissão. Eu pensava: eu tenho que aguentar isso aqui por que eu não tenho dinheiro e não sei fazer outra coisa, é ele que me sustenta. Hoje eu penso diferente. Hoje eu penso que eu dou conta, sim. Que, se ele quiser sair fora ou fazer outra coisa, eu dou conta, sim. Hoje eu tenho responsabilidade e assumo uma casa” (Marinalva)

“Eu me sinto mais útil, com mais autoestima, não dependo de ninguém” (Jandira)

Apesar de a maior parte das mulheres entrevistadas se ocupar ou ter se ocupado com a atividade de agroindustrialização com o objetivo de geração de renda para a família, Nívea e Jandira optaram pela produção de queijo para possuírem uma profissão, para renda própria e para sua autoestima. Nívea iniciou a atividade após entrar em depressão. Encontrou na agroindustrialização uma forma de ocupação de seu tempo livre, de se tornar uma profissional e de ter uma renda para realizar seus sonhos. Investiu na queijaria nos padrões estabelecidos pelo SIM, inclusive com a pasteurização do leite, e registrou sua produção, alcançando mercados na cidade. Ela mesma fazia as entregas e negociava.

“No início, a renda ficava toda para mim. [...] E depois fui juntando, consegui fazer cirurgia plástica, consegui colocar meu aparelho dentário, que era o meu sonho, fui me sentindo cada vez mais bonita e melhor” (Nívea)

A autoestima também se refletiu no investimento em estética por Jandira. Apesar de não participar nas decisões relacionadas às finanças da família, Jandira tinha as próprias vacas, pagava o vaqueiro com recursos oriundos de sua renda da venda de queijos e também uma empregada doméstica para ter seu tempo livre para dedicar-se à agroindústria.

“Olha, eu sempre fui muito vaidosa, né? Então sempre gostei de ir ao dermatologista. Quando eu inventei fazer minha cirurgia, eu fiz em duas etapas, né? Eu fiz primeiro a mama,

depois o abdômen, e tudo com esse dinheiro. E roupas, calçados, tudo, médico, tudo, tudo com o dinheiro meu. Foi muito importante (*a produção de queijo*) porque senão eu não teria conseguido fazer o que eu fiz. Principalmente minha cirurgia. Jamais eu faria, porque ele (*o marido*) sempre foi contra. Eu com o meu dinheiro, ele já não era a favor. Falava assim: “Porque não precisa, está bom assim”. Então, você acha que se ele fosse pagar, eu teria feito?” (Jandira)

Metade das mulheres possui ou possuía renda própria oriunda da atividade. Dessas, duas iniciaram a atividade para geração de renda exclusivamente para a sua autonomia (Nívea e Jandira), detendo total domínio sobre a renda gerada, embora não exerçam mais a atividade. As outras três (Marinalva, Joana e Jussara) retiraram uma porcentagem do valor obtido para uso pessoal. No entanto, todas afirmaram que também utilizam a sua renda para pequenas despesas do lar, como alimentos, vestuário para a família, utensílios domésticos.

Para Souza e Silva (2012) o desenvolvimento da atividade de agroindustrialização pelas mulheres resulta em geração de renda monetária que pode se tornar a principal fonte ou auxiliar no complemento da renda familiar, contribuindo para aumentar a autoestima das mulheres que passam a ser mais valorizadas perante a sociedade. Além disso, o envolvimento das mulheres na pluriatividade contribui para romper os padrões das relações de poder exercidos pelo homem, gerando autonomia e evitando o êxodo feminino para o meio urbano. Essa autonomia pode estar relacionada ao processo de tomadas de decisões, pois elas passam a estar presentes nas esferas reprodutivas e produtivas.

Diferentemente das observações de Souza e Silva (2012), nem sempre a geração de renda pelas mulheres rurais se traduz em sua autonomia financeira e decisória. Das sete mulheres que ainda produzem queijo e que utilizam a renda para o sustento da família, apenas duas participam do processo decisório do destino da renda (Marinalva e Jussara). Ou seja, cinco mulheres dependem da autorização do marido para a utilização dos recursos oriundos da atividade, inclusive aquela que retira parte da renda para uso pessoal (Joana). Sobre este aspecto, é possível afirmar que o processo decisório, de forma geral, ainda depende do homem e que, quando a atividade ganha representatividade na renda da família, muitas vezes passa para o domínio masculino, tanto no aspecto de precificação e negociação, quanto na alocação dos recursos humanos da família (BONI, 2005; SILIPRANDI, 2015; PACHECO, 2009).

Questionada sobre quem decide sobre o valor do produto e o destino da renda, Rita foi enfática ao responder: “Ele decide, eu não!”. Da mesma forma respondeu Regina: “É ele, mas ele me pergunta”. Resposta semelhante foi dada por Marinalva, que, embora participe da decisão sobre o destino da renda, acrescentou a decisão exclusiva do marido de registrar a agroindústria com o nome fantasia fazendo referência ao seu próprio apelido, a despeito do sobrenome da família.

“Ele que decide (*o preço*). Eu prefiro deixar ele com essa parte, porque geralmente as pessoas que vêm comprar queijo procuram por ele, querem negociar com ele, querem falar com ele. Porque as placas que nós colocamos nas estradas está o nome e o telefone dele. Porque foi ele que registrou no nome dele a queijaria. [...] Não perguntou nada pra gente. O certo seria o nome da família, mas ele começou a mexer e ele colocou o nome dele. [...] Eu acho um absurdo isso. Eu não gostei. Eu acho que como está a família toda unida no queijo, tinha que estar o nome da família na empresa” (Marinalva)

A mesma situação foi observada na entrevista com Joana que admite que é o marido quem decide o valor da produção, bem como o destino da renda.

“Ele que fala o valor. Tem vezes que eu falo que está barato. [...] Ele que vende, só que o dinheiro que ele vende lá (*no supermercado*) eu não vejo, não sei o que ele está fazendo. O que eu vendo aqui (*na porta de casa*) é meu, mas se eu não vender eu não tenho. [...] Às vezes eu quero fazer uma coisa, quero tirar minha carteira (*de motorista*), aí não dá pra eu tirar, porque fica difícil pra pagar. Eu tenho que comprar as coisas para aqui para casa.” (Joana, 39 anos, ensino fundamental, produtora de queijos)

Para Bourdieu (2002, p. 9), as diferenças de gênero são produto de construção do social do que é ser mulher e do que é ser homem. Assim, as divisões dos papéis sociais se naturalizam por meio da construção de valores, comportamentos e símbolos que impõem uma condição desigual e desprivilegiada da mulher em relação ao homem (BOURDIEU, 2002; HERNÁNDEZ, 2009).

Diversos pesquisadores (BONI, 2005; ZORZI, 2008; PACHECO, 2009; SILIPRANDI, 2009; SCOTT; RODRIGUES; SARAIVA, 2010) afirmam que a divisão sexual do trabalho e o poder de decisão na pequena propriedade é de caráter patriarcal, sendo chefiada pelo homem – o “chefe da família” –, que determina a distribuição das funções, em uma hierarquia de gênero e de geração. E essa característica é passada de geração para geração, tornando-se naturalizada e legitimada pela sociedade.

Boni (2005) considera que a mudança comportamental ou a incorporação de outros papéis além dos de mãe, esposa e trabalhadora, não depende apenas das mulheres, pois a socialização da mulher rural foi e é muito rígida. Para essa pesquisadora, a mulher foi educada para aceitar a dominação masculina, sem o direito de intervir em decisões por eles tomadas, mesmo quando não concordam. Segundo Zorzi (2008), esse comportamento evidencia o limite da autonomia feminina nas relações sociais no espaço rural.

De acordo com Boni (2005) e Siliprandi (2009), devido à normalização na distribuição das tarefas – cabendo às mulheres as atividades domésticas e reprodutivas e aos homens as atividades financeiras e produtivas – ocorre uma exclusão da mulher da sua participação nas decisões, além da desvalorização do seu trabalho, o qual é considerado como uma “ajuda” sem direito à remuneração.

A atividade de agroindustrialização, apesar de ser reconhecida pela maioria das mulheres como uma forma de independência financeira, ainda é encarada como uma “ajuda”, tanto pelas próprias mulheres quanto pelos seus maridos. Todas afirmaram que “ajudam” o marido nas despesas do lar ou que “ajudam” na principal atividade financeira da família. Para as famílias de Simone, Regina, Marinalva, Joana, Nívea, Paulina e Jussara, a atividade de produção de derivados do leite representa, ou representou em algum momento da vida, a principal atividade geradora de renda para a família. Em todas as famílias a atividade produtiva é desempenhada pelas mulheres, sendo que somente Marinalva e Paulina recebem auxílio na limpeza das instalações. Enquanto que todas acumulam a atividade doméstica, sem participação deles.

“Eu ajudo na queijeira, eu ajudo no atendimento ao cliente, eu sou simpática, eu trato todo mundo *super* bem. Se eu posso fazer isso, por que eles não podem me ajudar na casa? Mas

ele não concorda, meu marido tem pavor, ele fala que é injusto um homem lavar um prato. Ele não gosta” (Marinalva)

“Eu acordo seis horas e a correria começa, né? Faço o café, se tiver roupa para lavar eu lavo logo a roupa. Meu marido chega com o leite e a gente prepara, né? Aí, antes de fazer o queijo eu faço o almoço. Aí faço o queijo, tomo meu banho rapidinho e vou para a escola. [...] Tem mulher que não sai pra fora para ajudar o homem, entendeu?” (Paulina, 39 anos, pedagoga, professora de educação infantil em um distrito do município de Linhares e produtora de queijos)

No processo de comercialização, somente três mulheres (Regina, Nívea e Jussara) negociam e comercializam sua produção em mercados locais, padarias e supermercados. As demais não saem de casa para esta função, comercializando somente “na porta de casa”. O comércio externo é função do marido, sendo esta mais uma forma do homem ficar em evidência no processo produtivo e manter o controle sobre a família.

Diferentemente das demais entrevistadas, Carolina foi a única mulher que afirmou não gostar da atividade. Sendo uma produtora sazonal, a produção de queijos é determinada pelo marido e a renda é de uso comum, não tendo autonomia sobre o valor que é gerado.

“Depende dele (*do marido*). Se tiver que fazer, eu faço. Não gosto muito porque dá muito trabalho. Tem que acordar cedo, um tal de lava-lava, limpa-limpa, que tem que ser. Olhando por um lado, (*a produção de queijo*) é importante porque ajuda na renda da casa. E por outro lado é mais trabalho. Por mim, só venderia o leite, mas num preço bom como a gente vende na feira. [...] Não tem outra coisa pra fazer, o gado é importante, ele (*o marido*) gosta. Então se ele gosta do gado de leite, se sobrar eu tenho que fazer queijo. Gosto de muita coisa na roça, mas não de ficar fazendo queijo.” (Carolina)

Conforme Schneider (2010), a decisão pela pluriatividade parte dos indivíduos interessados ou da família. No entanto, observou-se que o ingresso e a permanência na atividade estão também relacionados a uma decisão do “chefe da família” em detrimento do desejo das mulheres. Somente Marinalva, Nívea, Paulina, Jussara e Jandira decidiram ou sugeriram o ingresso na atividade de agroindustrialização. As demais iniciaram a atividade e permanecem nela por uma decisão do marido.

Mesmo sob o domínio masculino, as mulheres ainda são capazes de reagir em situações extremas. Marinalva é responsável por toda a produção do queijo, única atividade geradora de renda da família. Mas, nem sempre foi assim. Anteriormente, o marido possuía parceria com o pai, da qual não conseguia garantir o sustento total dos seus, enquanto Marinalva trabalhava em uma escola e sua renda era destinada parcialmente para o sustento da família. Após uma enchente em que a família perdeu a maior parte do gado de leite, Marinalva tomou a decisão de conduzir toda a produção, exonerando-se de sua função pública e assumindo a agroindústria. Decidiu pela compra de matéria prima produzida pelos vizinhos e se desfez da sociedade com o sogro. Observa-se, neste caso, o potencial feminino diante das adversidades econômicas e sua capacidade de resiliência.

“Ele (*o marido*) trabalhava com o pai dele tirando leite, então eu não queria me meter nisso, que era ele e o pai dele. Eu não podia me meter como me meto hoje, né? Então eu achei melhor eu ter a minha independência. Fui trabalhar como coordenadora da escola, aí veio a enchente. Como eu te disse, nós dependíamos do queijo, né? Então, não tinha queijo. Acabou, a enchente levou tudo, não tinha onde botar o gado. Depois disso, eu quis tomar as rédeas de tudo e não ser mais empregada. Era salário mínimo, não era satisfatório, e aqui a gente ganha muito mais do que isso, né? Mesmo comprando o leite. O pai dele saiu e nós entramos para tomar conta de tudo. [...] Eu decidi sozinha.” (Marinalva)

De acordo com Siliprandi (2009), as mulheres rurais contribuem significativamente com o sustento das famílias enquanto provedoras de alimentos, sendo, muitas vezes, as primeiras a reagirem contra a privação e às mudanças no acesso aos meios de sobrevivência.

3.6 AS EXPECTATIVAS DAS MULHERES – FRUSTRAÇÕES E REALIZAÇÕES

Apesar de reconhecerem a importância da produção de derivados do leite para sua autonomia financeira ou para a geração/ampliação da renda da família, três mulheres abandonaram a atividade e outras três desejam fazê-lo. Todas relacionaram a ideia à necessidade de produção constante e ao acúmulo de atividades (responsabilidade do cuidado do lar).

“Nós paramos por que nossa loja cresceu. E aí acabou. A renda ficou melhor e também a pessoa cansa demais mexer com esse negócio de leite e queijo. É todo dia, todo dia, todo dia. Aí, fica cansando.” (Simone)

“Era que eu estava cansada. De tanto bater queijo sozinha e com esforço repetitivo, aí as minhas articulações todas estavam com problemas. Aí eu estava fazendo fisioterapia. Então, eu achei que ia piorar mesmo. Então, eu falei para o meu marido se era para eu ficar gastando fora com fisioterapia por causa de um trabalho repetitivo, que foi comprovado – porque quando eu parei sumiram todas as minhas dores. Aí eu falei para ele calcular, fazer as contas entre eu fazer queijo e arrendar (*a propriedade*).” (Nívea)

“Para mim era uma terapia até, assim, quando estava tudo certinho. Eu tinha uma menina que cuidava da minha casa e eu só fazia o queijo. Aí, a partir do momento que você precisa cuidar da casa e fazer o queijo, aí já não é mais uma terapia, entende? Aí já vira outra coisa, já vira perturbação e eu não queria isso para mim. Posso até voltar atrás. Eu posso até a voltar a fazer. Não é uma decisão, assim: não quero mais, entendeu? [...] Eu falava assim: eu quero parar, porque produzir queijo é uma coisa que desgasta muito. Como a gente não tinha resfriador, eu nunca parei, eu nunca tive sábado, nunca tive um domingo. Pensa, dentro de 15 anos você não ter uma semana livre de queijo.” (Jandira)

Após deixar as atividades agroindustriais, Simone passou a se dedicar aos afazeres domésticos e a gerenciar a loja de material de irrigação da família,

localizado no meio rural. A maior parte da propriedade da família de Nívea foi arrendada para terceiros; sua atividade, agora, é administrar os recursos familiares, bem como cuidar dos afazeres domésticos, enquanto o marido trabalha como intermediário no mercado agrícola, mantendo, ainda, a produção de suínos na propriedade rural. Jandira vendeu suas vacas e emprestou o valor arrecadado ao próprio marido, recebendo mensalmente o valor de 1% do total em juros, enquanto ele permanece nas atividades agropecuárias e os filhos conduzem as atividades no comércio de material de construção da família. Para ela, esse valor é o suficiente para suas despesas “supérfluas” [sic] e ela pode se dedicar ao cuidado dos seus. No entanto, todas elas admitem que a atividade de agroindustrialização foi importante para a realização dos sonhos pessoais e de construção do patrimônio da família.

Foi possível observar que essas mulheres apresentaram em comum a autodeterminação de rejeitar uma atividade no momento em que elas se mostraram menos atrativas, uma vez que a decisão de sair da atividade partiu diretamente delas. Outra característica das famílias dessas mulheres é o fato de a pluriatividade intersetorial ter se apresentado como uma estratégia reprodutiva que sustentou a opção das mulheres pelo abandono da pluriatividade para-agrícola. Apesar dessa “nova configuração” de atividades nas famílias, pode-se dizer que não ocorreu uma perda da identidade da agricultura familiar, uma vez que foram mantidos seus vínculos rurais, adequando-se às oportunidades e à realidade estrutural em que estão inseridas (SCHNEIDER, 2007; WESZ JUNIOR; TRENTIN; FILIPPI, 2006).

A necessidade de produção diária do queijo aliada à ideia da possibilidade de melhores rendas e de menor carga horária de trabalho em ocupações não agrícolas parecem ter importância direta na decisão das mulheres, pois o desejo de sair da atividade apresentado por Joana, Carolina e Jussara está diretamente relacionado à possibilidade de acesso a uma atividade não agrícola, especialmente nos setores de serviço e comércio.

“Porque eu não vou ficar fazendo queijo o resto da vida. Tem hora que eu penso até em parar e fazer outro serviço diferente. [...] Talvez, se aparecesse uma coisa melhor, eu pensava em até ir. Mas, ficava difícil para mim. [...] Uma coisa melhor é um serviço que eu não precise ficar todo dia, pelo menos sábado e domingo eu ia estar folgada. Pode ser que eu ia ganhar talvez mais, né? [...] Só que eu ia ter outros benefícios, né? Eu ia ter férias e, vamos supor que eu arrumasse um serviço que trabalha só de segunda até sexta, sábado e domingo eu não trabalhava...” (Joana)

“Eu gostaria de ter arrumado um emprego fora, mas não deu. [...] Para ter uma renda maior um pouquinho. Porque na roça a gente trabalha, mas é mais complicado. Qualquer emprego, vendedora em loja...” (Carolina)

“Mas, eu tenho vontade de parar, porque é muito puxado. Não tem sábado, não tem domingo, não tem dia santo. Eu queria montar uma loja.” (Jussara)

Nos trabalhos desenvolvidos por Boni (2005), observou-se situação semelhante em que, ao mesmo tempo em que as mulheres perceberam os benefícios gerados pela produção agroindustrial familiar, elas queixaram da impossibilidade de usufruir desses benefícios, devido ao acúmulo de trabalho, incluindo os finais de semana. No entanto, Boni (2005) afirma que o investimento em aquisição de equipamentos, como resfriadores, possibilita o armazenamento do leite

nos fins de semana e seu processamento na segunda-feira. A autora conclui que há diversas possibilidades de ajustes que permitem que as mulheres participem da vida comunitária e mantenham seu lazer.

No entanto, há também quem utilize a atividade de acordo com sua necessidade, sem a obrigatoriedade do desempenho. É o caso de Rita, que produz de forma sazonal e sem pretensões de crescimento econômico.

“Eu penso de fazer mais coisas, só que assim, a gente já está mais de idade, mais cansada, né? Então, eu pensei assim, parei por aqui mesmo. Vou fazendo aos pouquinhos. Não quero crescer, fazer muitas coisas não, porque eu já estou muito cansada. E eu sou sozinha, é muito serviço para mim.”
(Rita)

A sazonalidade na produção também foi relatada por Sulzbacher e Neumann (2014). Para esses autores, a produção sazonal não configuraria como um trabalho gerador de renda, sendo confundido com trabalho doméstico desenvolvido pelas mulheres da propriedade. A renda gerada dessa atividade sazonal é destinada para atender as demandas de consumo diário ou atendimento às necessidades básicas da família, corroborando os achados deste estudo. Os autores ainda concluíram que muitas vezes as famílias não apresentam o interesse de crescer economicamente dentro da lógica industrial, por preferirem a “tranquilidade da propriedade, a lida com a terra e com animais” (SULZBACHER; NEUMANN, 2014, p.117).

Contrariamente à maioria das entrevistadas, Regina, Marinalva e Paulina consideram a produção de derivados de leite a principal renda da família e persistem na atividade, apesar das adversidades. A família de Marinalva possui a atividade de agroindustrialização como única fonte de renda da família, tendo desistido da ocupação não agrícola intersetorial para se dedicar exclusivamente à atividade de processamento do leite, reconhecendo nessa atividade a melhor opção para geração de renda. Já Paulina acumula as atividades domésticas, de produção de queijo e de funcionária pública em uma escola – sendo esta última relacionada à sua realização pessoal – e a atividade de agroindustrialização a principal atividade econômica da família.

“A produção de queijo é muito importante, é a renda principal, com certeza. Se não fosse o queijo eu não sei nem o que seria da gente. [...] Eu comecei a estudar, fiz pedagogia. Esse ano eu consegui como auxiliar de professor [...] mas, no ano que vem, se Deus quiser, eu vou estar na sala de aula como professora. [...] A gente está sempre aprendendo. Eu adoro mexer com criança, adoro trabalhar com criança, porque a minha é educação infantil.” (Paulina)

O envolvimento das mulheres no processo produtivo contribuiu para externar os sonhos e expectativas de Simone, Marinalva, Nívea, Paulina e Jandira, uma vez que ter uma importante atividade geradora de renda para a família desenvolvida por elas, influenciou no surgimento de novas relações sociais. O desenvolvimento da atividade gerencial na loja da família por Simone, o tomar a frente das atividades agroindustriais por Marinalva, a realização do sonho de se sentirem mais belas por meio de procedimentos estéticos por Nívea e Jandira e a realização do sonho profissional de Paulina demonstram novas ruralidades que se inserem no espaço rural, que não perdeu a sua essência. Não se pode atribuir um

aspecto de descaracterização do rural o exercício de uma atividade não agrícola, como a agroindustrialização, bem como a mudança comportamental que acompanha esse processo de inserção das mulheres no espaço produtivo e comercial. Para Carneiro (2012), o rural não deve ser reconhecido somente como um espaço de produção de bens materiais, associado à produção de alimentos e de matéria prima para servir às agroindústrias urbanas, mas como uma fonte de bens simbólicos, como a cultura e as expressões do saber – aqui se enquadrando a transformação artesanal de alimentos, como o queijo, cujo saber fazer passou por gerações – ressignificados em uma nova dinâmica econômica e social.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As estratégias de reprodução das famílias estudadas evidenciaram a utilização da diversificação da produção por meio da pluriatividade, seja ela pela agroindustrialização ou pelo ingresso em setores não agrícolas, diante das adversidades do contexto capitalista em que as famílias se inserem. A participação das mulheres foi fundamental nas relações intrafamiliares, especialmente na divisão do trabalho na pluriatividade, resultando na criação de seu espaço produtivo e econômico.

Foi possível concluir que, apesar de as mulheres não participarem efetivamente do processo decisório relacionado à alocação dos membros da família na pluriatividade desenvolvida no estabelecimento, bem como no destino da renda obtida com a atividade agroindustrial desenvolvida por elas, ainda assim as mulheres, em sua maioria, se sentem úteis e valorizadas por sua contribuição na renda familiar.

Não se pode afirmar que a agroindustrialização contribuiu efetivamente para a autonomia financeira feminina, haja vista que, na maior parte das vezes, as mulheres dependem da autorização ou do conhecimento do marido para a utilização da renda gerada com a atividade, evidenciando a forte cultura patriarcal que ainda se preserva nos espaços rurais. Apesar disso, é possível afirmar, também, que o envolvimento da mulher em atividades geradoras de renda para a família contribuiu para ampliar suas relações sociais e elevar sua autoestima; e que, em alguns casos, a participação da mulher nessas atividades contribuiu para a mudança de comportamento e no estabelecimento de novas ruralidades, evidenciando a constante mudança e reestruturação da cultura local pela incorporação de novos valores no espaço rural.

Provavelmente, o envolvimento dessas mulheres em circuitos de economia solidária poderia contribuir para o desenvolvimento de sua capacidade gerencial e ampliar os espaços de discussão e de negociação para elas, o que poderia resultar em maior autonomia. Mas, a questão das relações de gênero intrafamiliares, envolvendo a divisão sexual do trabalho, dependeria de um processo mais sistemático de mudança de paradigmas enraizados na sociedade. E, nesse ponto, a Extensão Rural pode contribuir para o processo, por meio de ações participativas de problematização e construção do conhecimento.

Não se pretendeu com este estudo generalizar ou esgotar a discussão sobre a importância da agroindustrialização como estratégia de reprodução familiar rural e de emancipação feminina, mas estimular a reflexão sobre a geração de renda e relações de gênero nas famílias rurais. Estudos mais abrangentes e envolvendo o papel da Extensão Rural no processo de pluriatividade e de emancipação feminina são necessários para ampliar a reflexão sobre os novos contextos rurais e as novas ruralidades que se estabelecem.

5. REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70. 1977. 225p.

BONI, V. **Produtivo ou reprodutivo: o trabalho das mulheres nas agroindústrias familiares - um estudo na região oeste de Santa Catarina**. 2005. 99f. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, Universidade Federal de Santa Catarina.

BRUMER, A. Gênero e agricultura: a situação da mulher na agricultura do Rio Grande do Sul. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 205-227, 2004.

CARNEIRO, M. J. Do “rural” como categoria de pensamento analítico e como categoria analítica. In: CARNEIRO, M. J. (org.). **Ruralidades Contemporâneas: modos de viver e pensar o rural na sociedade brasileira**. Rio de Janeiro: Mauad X/Faperj, 2012.

CONTERATO, M. A. **Dinâmicas regionais do desenvolvimento rural e estilos de agricultura familiar: uma análise a partir do Rio Grande do Sul**. 2008. 290f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

FIGUEIREDO, M. A. B. **Una estrategia de desarrollo local desde las experiencias agroecológicas de la región cañera pernambucana - Brasil**. 2010. 273 f. Tesis (Doctorado en Agroecología) – Programa de Doctorado en Agroecología, Universidad de Córdoba.

LOPES, M. A. et al. Análise de rentabilidade de uma empresa com opção de comercialização de queijo ou leite. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 58, n. 4, p. 642-647, 2006.

MARTINE, G. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia? **Lua Nova**, n. 23. p. 7-37, 1991.

MIOR, L. C. **Agricultura familiar, agroindústria e desenvolvimento territorial**. 2011. Disponível em: http://nmd.ufsc.br/files/2011/05/Mior_Agricultura-familiar_agroindustria_e_desenvolvimento_territorial.pdf. Acessado em: 04 jun. 2016.

PACHECO, M. E. L. Os caminhos das mudanças na construção da Agroecologia pelas mulheres. **Agriculturas: Experiência em Agroecologia**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 4-8, 2009.

REDIN, E. Estratégias de reprodução na agricultura familiar – um campo em permanente construção. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, v. 6, n. 13, p. 155-173, 2012.

SANTOS, N. A. A divisão sexual do trabalho na agricultura familiar: entre a invisibilidade e a desvalorização do trabalho (re)produtivo de mulheres trabalhadoras rurais do município de Brejo/MA frente à expansão da monocultura de soja. **Revista de Políticas Públicas**, São Luís, Número Especial, p. 331-337, 2016.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade no meio rural brasileiro: características e perspectivas para investigação.** 2007. Disponível em: http://portal.mda.gov.br/dotlrn/clubs/redestematicasdeater/diversificaonaagriculturafamiliarfunicultura/contents/photoflow-view/content-view?object_id=884960. Acessado em 04 jun. 2016.

_____. **A pluriatividade na agricultura familiar**, 2.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

SCOTT, P.; RODRIGUES, A. C.; SARAIVA, J. C. Onde mal se ouvem os gritos de socorro: notas sobre a violência contra a mulher em contextos rurais. In: SCOTT, P.; CORDEIRO, R.; MENEZES, M. (Orgs). **Gênero e geração em contextos rurais**. Ilha de Santa Catarina: Ed. Mulheres, 2010.

SILIPRANDI, E. **Mulheres e agroecologia: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura.** 2009. 291 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília.

_____. **Mulheres e agroecologia: transformando o campo, as florestas e as pessoas.** Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2015.

SILVA, J. M.; MENDES, E. P. P. Agricultores familiares e reprodução social: as comunidades Cruzeiros dos Martírios e Paulistas no município de Catalão (GO). In: NEVES, A.F. et al. (orgs.). **Coletânea Interdisciplinar em Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação.** v 1. [livro eletrônico]. São Paulo: Blucher, 2015.

SOUZA, R. E. M.; SILVA, M. G. S. N. Mulher: A quebra do paradigma da função reprodutiva. **Revista Geografares**, n.10, p.203-224, 2012.

SULZBACHER, A. W.; NEUMANN, P. S. O social e suas dimensões em agroindústrias familiares rurais. **Extensão Rural**, Santa Maria, v.21, n.3, p. 93-120, 2014.

VINHA, M. B. et al. Fatores socioeconômicos da produção de queijo minas frescal em agroindústrias familiares de Viçosa, MG. **Ciência Rural**, v. 40, n. 9, p. 2023-2029, 2010.

WESZ JUNIOR, V. J.; TRENTIN, I. C. L.; FILIPPI, E. E. A importância da agroindustrialização nas estratégias de reprodução das famílias rurais. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 44., 2006, Fortaleza, CE. **Anais...** Fortaleza: SOBER/BNB, 2006.

ZORZI, A. **Uma análise crítica da noção de empoderamento com base no acesso das agricultoras ao Pronaf Mulher em Ijuí-RS.** 2008. 137 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA PRODUÇÃO LEITEIRA: UM ESTUDO DE CASO NO CENTRO-OESTE MINEIRO

Marília Jaqueline Couto¹
Janderson Damaceno dos Reis²
André Luis Ribeiro Lima³

RESUMO

A pesquisa se caracteriza como um estudo de caso em uma propriedade rural no município de Bom Despacho, Minas Gerais. Seu objetivo foi avaliar econômico e financeiramente a atividade leiteira da empresa. Para atingir esse objetivo foi feito um levantamento de custos e despesas, bem como de receitas durante o ano de 2011. Posteriormente, foram elaborados o Demonstrativo do Resultado do Exercício e o Balanço Patrimonial. A partir dessas informações foi possível realizar o cálculo e analisar indicadores financeiros, a saber: endividamento, rentabilidade, lucratividade, liquidez e solvência. Mediante as análises dos indicadores financeiros, o estudo apontou que a propriedade rural remunera seu proprietário, porém as atividades operacionais apresentam uma rentabilidade do patrimônio líquido, abaixo de investimentos como a caderneta de poupança. Deve-se ressaltar que apesar da baixa rentabilidade gerada pelas operações da fazenda, parte do patrimônio do proprietário, especificamente as terras, vem sofrendo valorização, dada a localização da propriedade rural. Diante do diagnóstico, foram apresentadas propostas de melhorias para auxiliar no planejamento e execução da atividade.

Palavras-chave: análise econômico-financeira; atividade leiteira; gestão financeira.

ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS OF MILK PRODUCTION: A CASE STUDY IN THE MIDWEST OF MINAS GERAIS

ABSTRACT

This research is characterized as a case study in a rural property of Bom Despacho, Minas Gerais. His goal was to assess economic and financial activity of the dairy company. To achieve this objective a survey was made of costs and expenses and income incurred during the year 2011. From this information it was possible to perform the calculation and analyzing financial indicators, namely, debt, profitability, liquidity and solvency. The analyzes indicated the economic and financial viability of the enterprise in question, since the company generated profit on sales, return to shareholders, increased its equity and is in a solvency. However, despite

¹ Graduada em Administração. Local Pontifícia Universidade Católica. E-mail: mjcouto@puc.edu.br.

² Graduado em Zootecnia. Mestre em Economia Aplicada Local (UFV). Doutor em Economia Aplicada (ESALQ – USP). E-mail: janderson@ufv.br.

³ Graduado em Administração. Mestre em Administração. Doutor em Administração (UFLA). E-mail: andreluisnep@yahoo.com.br.

concluding that the business is profitable, the company must be aware of compliance with its obligations not to compromise your situation, since the indicators did not point gap in their levels of liquidity. Before the diagnosis, proposals were made for improvements to assist in the planning and execution of the activity.

Key words: dairy business; economic and financial analysis; financial management.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o complexo agroindustrial de leite está distribuído em todo o cenário nacional. Segundo pesquisas do Censo Agropecuário de 2006 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2006a), mais de 2,2 milhões de estabelecimentos agropecuários do País destinam, ao menos parcialmente, suas atividades à pecuária leiteira. O que representa 43% de um total de 5,1 milhões de estabelecimentos.

Quanto ao cenário mundial, o Brasil se posiciona como o quinto maior produtor de leite, aponta a pesquisa da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. Ficando atrás apenas dos Estados Unidos, Índia, China e Federação Russa (Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO, 2010). Segundo a última pesquisa da Pecuária Municipal, a produção anual do País em 2010 alcançou mais de trinta bilhões de litros de leite (IBGE, 2010).

O Estado de Minas Gerais, tem a maior produção leiteira do país, em 2010 chegou a mais oito bilhões de litros de leite, representando quase 30% de toda a produção leiteira do território nacional (IBGE, 2010).

Localiza-se no centro-oeste mineiro o município da propriedade em estudo, Bom Despacho. A agricultura representa uma das atividades econômicas mais importantes da cidade, sendo que das 649 unidades agropecuárias, 491 estabelecimentos são responsáveis pela produção de leite, segundo o último Censo Agropecuário (IBGE, 2006b). Sua capacidade produtiva alcançou mais de 240 mil litros de leite em 2010, ficando entre os vinte principais municípios produtores de leite do estado mineiro (IBGE, 2010).

Diante esse quadro, a cadeia brasileira agroindustrial leiteira apresenta ser eficiente sob o âmbito comercial. Ocupando a quinta posição, em termos de valor, dos alimentos da *commodity* agrícola do País (FAO, 2010). Entretanto, é preciso analisar também a eficiência da atividade leiteira sob o âmbito econômico e financeiro para verificar se esse tipo de empreendimento é viável.

Segundo Peres et al. (2009), as atividades agropecuárias com fins lucrativos devem ser contabilizadas para periódicas análises de seu desempenho econômico e financeiro. Pois, uma avaliação econômico-financeira de sistemas de produção que utilizam indicadores, pode proporcionar aos pecuaristas informações que indiquem o aumento da produção dos animais, redução dos custos de produção e aumento da rentabilidade. Souza et al. (2004, p.1) acrescentam que “os custos de produção da atividade, a receita obtida e a rentabilidade do capital investido são fatores importantes para o sucesso de qualquer sistema de produção”.

Estudos apontam que o uso dos controles providos pela contabilidade, no tocante do espaço rural, envolvidos em atividades de caráter pecuário, propicia maior controle e gestão da atividade (DOMENICO, 2015).

Diante o exposto, esse estudo se justifica, uma vez que a partir das técnicas de análise financeiras que foram utilizadas para desenvolver a pesquisa, o proprietário tem embasamento para racionalizar seus custos, verificar a capacidade de honrar seus compromissos nos prazos contratados, verificar o índice de composição do

endividamento, assim como sua dependência financeira dos recursos de terceiros. Enfim, conduzir sua propriedade como um negócio, a fim de maximizar o lucro.

Em face do contexto apresentado, é intuito da pesquisa verificar o retorno econômico-financeiro da produção de leite em uma propriedade rural no município de Bom Despacho, Minas Gerais. Para responder a essa problemática, foram estabelecidos os seguintes objetivos: (1) realizar um levantamento de custos e despesas, bem como de receitas geradas durante o ano de 2011; (2) Elaborar o Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE) e o Balanço Patrimonial (BP); (3) Apurar os índices financeiros e a solvência da empresa; (4) Propor melhorias para auxiliar no planejamento e execução da atividade.

2.REVISÃO DA LITERATURA

O tópico a seguir expõe o embasamento teórico acerca da análise econômico-financeira realizada nas organizações. Apresenta-se algumas informações da área contábil, da área de finanças e análises de balanços.

2.1. CONTABILIDADE

A Contabilidade é uma ferramenta utilizada, geralmente, por todas as organizações, podendo fazer parte de uma das áreas internas da empresa ou ser um serviço terceirizado. Neves e Viceconti (2006) a definem como uma ciência que desenvolveu uma metodologia própria com a finalidade de: (1) controlar o patrimônio das empresas; (2) apurar o resultado de suas atividades; (3) prestar informações às pessoas que tenham interesse na avaliação da situação patrimonial e do desempenho das entidades.

As principais ferramentas de contabilidade se baseiam no balanço patrimonial e no demonstrativo do resultado do exercício.

O Balanço Patrimonial (BP) é uma demonstração contábil que de acordo com Marion (2006), se refere ao relatório mais importante gerado pela contabilidade. Através dele é possível identificar a saúde financeira e econômica da empresa em um determinado momento, geralmente no fim do ano ou em qualquer data prefixada, completa o autor.

A composição do balanço patrimonial é dividida em duas colunas: em uma, a do lado esquerdo, denominada Ativo e a outra, do lado direito, denominada Passivo e Patrimônio Líquido. Entretanto, a Lei das Sociedades por Ações apresenta o lado direito apenas com o termo Passivo (MARION, 2006).

Para aquelas empresas que não apresentam uma contabilidade regular, normalmente, é utilizado o balanço perguntado. Segundo Kassai e Nova (2006) é um método de levantamento de informações contábeis por meio de questionários e entrevistas que servirão para montar os tradicionais relatórios contábeis e possibilitar a análise da provável situação da empresa. Esse tipo de balanço, por exemplo, pode ser utilizado para captação de empréstimos. Alguns bancos utilizam o balanço perguntado para analisar a viabilidade de uma determinada negociação, pois são informações extra-contábeis e refletem a situação da empresa, enquanto muitas vezes seria impossível liberar diante a solicitação pelos balanços contábeis reais, uma vez que nem sempre esse balanço é fiel a realidade da empresa.

A Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) é outro demonstrativo contábil utilizado nas organizações que, segundo Marion (2006), refere-se a um resumo ordenado das receitas e despesas da empresa em determinado período,

geralmente 12 meses. Sua apresentação é dedutiva, ou seja, das receitas são subtraídas as despesas, e em seguida, indica-se o resultado - lucro ou prejuízo.

A DRE é elaborada “segundo a prática contábil do regime de competência, ou seja, as receitas e as despesas são contabilizadas e reconhecidas quando ocorre o fato gerador e não quando há efetiva entrada ou saída de caixa” (NEVES; VICECONTI, 2006, p.41). Marion (2006) aponta que a partir da DRE, poderá ser verificado se o objetivo precípua de uma entidade, o lucro, foi atingido, assim como se a gerência foi eficiente, ou seja, se os benefícios foram maiores que os sacrifícios realizados.

Marion (2006) destaca que os instrumentos vistos anteriormente (BP e DRE) são as principais demonstrações contábeis que fazem parte das organizações. Responsáveis pelas informações que, quando analisadas em conjunto, são capazes de fornecer subsídios importantes para direcionar os passos da empresa.

2.2. FINANÇAS

Finanças é um termo conhecido em diferentes tipos de organizações, que constitui uma das áreas especializadas dentro dos campos funcionais de uma empresa. Gitman (2010) define finanças como a arte e a ciência de administrar fundos, em que todos os indivíduos e organizações levantam, gastam ou investem dinheiro.

Para que a tomada de decisão seja bem-sucedida, os administradores financeiros devem se fundamentar nas teorias e técnicas financeiras para desenvolver as análises e planejamentos adequados. “Os administradores financeiros avaliam as demonstrações contábeis, desenvolvem mais dados e *tomam decisões* com base na análise marginal resultante” (GITMAN, 2010, p.11).

Matarazzo (2010) ressalta que deve ser feita uma seleção dos índices que serão necessários para um diagnóstico preciso da situação econômica e financeira da empresa. Portanto, foram selecionados índices para realizar a avaliação financeira deste estudo. Tendo como base os três ângulos fundamentais de uma análise: situação financeira, estrutura de capital e situação econômica. Os quais são abordados a seguir.

A análise da situação financeira da empresa, segundo Gitman (2010) compreende o estudo da liquidez que expressa a capacidade de pagamento de curto prazo que há na empresa, ou seja, suas condições financeiras de cumprir no vencimento todas as obrigações assumidas. Dessa forma, os índices de liquidez relacionam grupos patrimoniais do balanço que evidenciam a solvência da posição financeira geral da empresa, acrescenta Marques (2004).

As duas medidas fundamentais de liquidez, segundo Gitman (2010), são o índice de liquidez corrente e o índice de liquidez seca. Além dessas duas medidas, Assaf Neto (2007) descreve mais dois índices que podem ser calculados para realizar a análise da situação financeira de uma empresa: o índice de liquidez imediata e o índice de liquidez geral.

A análise da estrutura de capital, segundo Assaf Neto (2007), está ligada ao grau de endividamento das organizações. De acordo com esse autor, os indicadores de endividamento são utilizados para aferir a composição das fontes passivas de recursos de uma empresa, ou seja, ilustram a forma pela qual o capital de terceiros é usado pela empresa e sua participação relativa em relação ao capital próprio. Assim, essas medidas relacionam, geralmente, grupos patrimoniais associados às fontes de financiamento – passivos e patrimônio líquido (MARQUES, 2004). Ao analisar a estrutura de capital, é possível verificar também “quanto dos recursos permanentes e de longo prazo está investido no Ativo Permanente” (HOJI, 2004, p.284).

A análise da situação econômica, de acordo com Gitman (2010), envolve a rentabilidade e lucratividade do desempenho da empresa, ou seja, refere-se à avaliação do retorno sobre os investimentos realizados e a outra do ganho obtido sobre as vendas realizadas.

Para Assaf Neto (2007), “os índices de lucratividade mostram os efeitos combinados da liquidez, da administração dos ativos e da administração da dívida sobre os resultados operacionais” De tal modo que a lucratividade implica em um resultado líquido de uma série medidas e decisões, completa os autores.

A análise da lucratividade pode ser realizada a partir de três índices, a saber: a margem de lucro bruto, a margem de lucro operacional e a margem de lucro líquido, (GITMAN, 2010). Esses indicadores irão medir “a eficiência de uma empresa em produzir lucro por meio de suas vendas” (ASSAF NETO, 2007, p.126).

No que tange a análise de rentabilidade, as principais bases adotadas para a interpretação dos resultados, segundo Assaf Neto (2007), são o patrimônio líquido, os ativos totais e os investimentos. A partir dos resultados gerados pelo exercício de um determinado período, os índices de rentabilidade permitem analisar o potencial econômico da empresa. Medido a partir dos indicadores: *Return On Assets* (ROA) e *Return On Equity* (ROE). Portanto, os índices de rentabilidade medem quanto estão rendendo os capitais investidos, alega Hoji (2004).

O estudo contou com uma adaptação afim de tornar possível a análise dos índices de rentabilidade e lucratividade. Utilizou-se como base de lucro, o lucro da atividade da DRE, ou seja, o resultado sem considerar as retiradas de pró-labore.

2.3. ANÁLISE DE BALANÇOS

A análise de balanços objetiva extrair informações das demonstrações financeiras para a tomada de decisão, pois essas demonstrações por sua vez, fornecem uma série de dados sobre a empresa de acordo com as regras contábeis e cabe a análise de balanços transformar esses dados em informações (MATARAZZO, 2010).

Além dos índices financeiros anteriormente apresentados, foram selecionadas duas análises para avaliar o desempenho da empresa, visando obter um diagnóstico mais preciso da situação econômica e financeira da empresa, a saber: análise vertical e horizontal e análise de solvência.

A análise vertical, segundo Sato (2007), estuda as alterações dos itens das demonstrações contábeis, mostrando a importância de cada um quando comparados ao longo do tempo, além de verificar se existe algo fora dos padrões normais da empresa. Para Matarazzo (2010), tal análise se baseia em valores percentuais das demonstrações financeiras, no qual o percentual de cada conta mostra sua importância no conjunto.

Para a análise horizontal, Sato (2007) aponta que seu objetivo é mostrar modificações, apresentando o crescimento dos itens das demonstrações contábeis, para comparação entre si e conclusões no que diz respeito ao progresso da empresa. Para Matarazzo (2010), trata-se do desenvolvimento de cada conta em relação à demonstração anterior e/ ou relação a uma demonstração financeira básica, permitindo tirar conclusões sobre essa evolução, é basicamente um processo de análise temporal.

A análise de solvência é medida por uma técnica desenvolvida pelo professor Stephen Charles Kanitz, conhecido como um modelo de previsão de falências, o qual é obtido por meio de informações de balanços contábeis de empresas e consiste em relacionar alguns quocientes, atribuindo pesos aos mesmos e somando e subtraindo os valores assim obtidos (MATARAZZO, 2010).

Segundo Kassai et al. (2000), a partir do cálculo, obtém-se o valor denominado Fator de Insolvência, que é analisado com base no termômetro de insolvência também criado por Kanitz. Assim, com esse resultado é possível determinar a tendência de uma empresa falir ou não, analisando três situações determinadas de acordo com o termômetro de insolvência.

Segundo esse modelo, a empresa estará insolvente se o Fator de Insolvência for inferior a -3; a sua situação estará indefinida entre -3 e 0 e acima de 0 estará na faixa de solvência, aponta Matarazzo (2010).

3.METODOLOGIA

O objetivo do capítulo, em tela, é apresentar a metodologia que foi utilizada para a realização da pesquisa. É uma explicação detalhada da abordagem e tipo de pesquisa, do objeto de estudo, bem como dos métodos de coleta e análise dos dados.

3.1. ABORDAGEM E TIPO DE PESQUISA

Considerando a classificação da pesquisa quanto aos procedimentos técnicos, ela é documental e descritiva. A pesquisa descritiva tem como finalidade observar, descrever, registrar e analisar fatos sobre o indivíduo, sempre concretizados. Na coleta de dados, as informações foram obtidas rigorosamente de acordo com o que ocorre para que o registro desse estudo fosse o mais próximo da realidade. Segundo Barros e Lehfeld (2007, p. 84), “nesse tipo de pesquisa, não há a interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto de pesquisa”.

Foi feita uma investigação documental para obter documentos que evidenciem a prática de ações do objeto investigado. Foram utilizadas as notas fiscais e recibos de pagamentos e compras, bem como a folha de pagamento repassada pelo comprador do produto. Para Martins (2006) a investigação documental é encontrada em documentos e/ou arquivos, ou em materiais que ainda não foram editados. Esses arquivos serviram para elaborar os demonstrativos do ano de 2011, para que posteriormente fossem feitas as análises do negócio.

Por fim, a pesquisa compreende um estudo de caso por estar investigando uma situação específica, com caráter de profundidade e detalhamentos de um objeto individual. Segundo Gil (2008, p.72) “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos projetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado”.

3.2. OBJETO DE ESTUDO

O objeto de estudo desta pesquisa foi uma propriedade rural localizada no interior do município de Bom Despacho. A extensão da fazenda corresponde a 45 ha de terra, sendo utilizados 30 ha pelo gado de leite, 11 ha para lavoura e os demais para criação de aves, reserva legal e residência familiar. A sua aquisição ocorreu no ano de 2009. Anteriormente o produtor realizava suas atividades em terras alugadas.

A atividade desenvolvida na propriedade se caracteriza pela produção de leite, sendo a criação do gado dividida em dois momentos. Em um, a maior parte do tempo, eles ficam em pastos se alimentando dos recursos naturais. No outro, duas vezes ao dia, são recolhidos para a ordenha e alimentação com ração e silagem. Quando necessário são recolhidos também para aplicação de vacinas, medicamentos, hormônios e inseminação.

Além do proprietário, a mão de obra é composta por um funcionário permanente e são contratados trabalhadores temporários quando necessário.

Também há um acompanhamento especializado, uma assistência veterinária feita mensalmente, com o intuito de melhorar a qualidade da pecuária leiteira e aumentar a produtividade.

3.3. COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta de dados do projeto foi realizada no período de janeiro a dezembro de 2011. Como o proprietário não realiza um controle constante de entradas e saídas, o pesquisador realizou visitas mensais a fim de obter resultados consistentes.

Em uma primeira etapa foi feita a montagem do BP referente ao fechamento do ano de 2010. Em sua estrutura estão dispostos todos os bens, direitos e obrigações da propriedade. Além disso, apurou-se o valor do patrimônio líquido, ou seja, o valor que é de direito do proprietário.

Na segunda etapa foram reunidos todos os custos, as despesas e as receitas do negócio. De posse desses dados, foi montada a estrutura do DRE, contendo as receitas, custos, despesas, depreciações e perdas.

Na última etapa foi feita a montagem do BP final referente ao fechamento do período de 2011. Com todas essas informações, foi possível calcular os indicadores financeiros e fazer a análise da situação econômico-financeira do negócio.

Em suma, a coleta dos dados para a montagem do DRE se deu a partir das informações mensais coletadas. Já o BP inicial foi feito a partir de observação direta da pesquisadora e o BP final a partir as movimentações realizadas no período de estudo.

A análise de dados dessa pesquisa foi realizada no período de fevereiro a maio de 2012. Após coletar os dados, eles foram organizados de acordo com as informações a serem utilizadas. A partir dessas informações foi possível realizar o cálculo de indicadores financeiros, a saber: endividamento, rentabilidade, liquidez e solvência.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Propendendo atender os objetivos da pesquisa, foram geradas informações sobre o desempenho econômico-financeiro da empresa, no capítulo seguinte.

4.1. LEVANTAMENTO DOS BENS UTILIZADOS NA PECUÁRIA DE LEITE

O levantamento de dados referente a todos os equipamentos, máquinas, veículos, estoques, benfeitorias e animais da propriedade é imprescindível para a realização dessa pesquisa, uma vez que o proprietário não possui um inventário. Dessa forma, para que se pudesse elaborar o balanço patrimonial inicial referente ao término de dezembro de 2010, foi necessário realizar o levantamento de tais bens. Também são apresentados os bens da propriedade no fechamento do balanço de dezembro de 2011, sendo esse levantamento realizado de acordo com as movimentações do referido ano corrente.

Na Tabela 1 estão descritos os valores das máquinas, dos veículos e dos equipamentos utilizados, bem como o plantel de animais existentes na propriedade, os saldos inicial e final dos produtos (estoques) e o valor da propriedade em estudo.

Tabela 1 – Inventário dos bens utilizados na pecuária de leite

Ativo	Valor - 31/12/2010	Valor – 31/12/2011
Equipamentos	R\$ 43.600,00	R\$ 43.600,00
Veículos	R\$ 42.000,00	R\$ 38.000,00
Máquinas	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00
Propriedade	R\$ 405.000,00	R\$ 495.000,00
Animais	R\$ 237.400,00	R\$ 278.200,00
Estoques	R\$ 4.457,00	R\$ 6.239,10

Fonte: Dados da pesquisa.

4.2. APURAÇÃO DAS RECEITAS, CUSTOS E DESPESAS

Efetuada os levantamentos necessários, apurou-se as receitas, os custos e as despesas gerais da propriedade. A receita operacional da propriedade rural representa o valor do faturamento referente à venda de leite e animais no ano de 2011, como pode ser observado na tabela 2. Também é apresentada a quantidade de leite produzida mensalmente.

A maior parte da receita origina-se da venda do leite, representando 88% do faturamento anual. Com relação ao valor do litro de leite, foi auferido em média R\$0,87 por litro no ano de 2011. No que diz respeito à produção, foram produzidos em média 23.391 litros de leite por mês.

A venda de animais é outro item considerado na receita, sendo os valores provenientes da comercialização de vacas, novilhas, bezerros, cavalos e porcos. Tais animais correspondem àqueles produzidos pelo rebanho, não considerando aqueles adquiridos no mercado, uma vez que sua aquisição praticamente não ocorre. As vendas são realizadas de acordo com a necessidade de descarte dos animais ou pela necessidade de captação de recursos.

Com base nos dados, verifica-se que a propriedade apresenta um faturamento anual de R\$274.677,76 e uma média mensal de R\$22.889,81, como segue na Tabela 2.

Tabela 2 – Receitas da pecuária de leite no ano de 2011

Receita	Valor
Leite	R\$ 242.443,93
Animais	R\$ 32.233,83
TOTAL	R\$ 274.677,76
TOTAL (litros de leite ao ano)	280.694

Fonte: Dados da pesquisa.

A maior parte dos gastos se refere à alimentação, representando aproximadamente 52% dos custos e despesas anuais. O alimento dos animais é composto por silagem e ração. A ração é feita com a mistura de concentrados e a silagem é o alimento produzido na propriedade e armazenado em silos, não havendo a venda de silagem por parte do produtor.

Os custos com a produção da silagem foram apurados em uma conta separadamente e contém o pagamento de mão de obra para plantio e colheita, a compra das sementes e do adubo e o aluguel de máquinas agrícolas.

Na conta medicamentos, estão inclusos os inseticidas e as vacinas aplicadas nos animais, como por exemplo, contra febre aftosa e brucelose. A propriedade rural além da reprodução natural também realiza a inseminação artificial em seu manejo reprodutivo. Dessa forma, foram considerados os custos com esse tipo de reprodução, bem como com os hormônios aplicados nos animais.

A mão de obra e seus respectivos encargos foram apurados para o período de análise. Junto ao salário está calculado o pagamento de FGTS, INSS, INSS sobre as férias, pagamento de férias, 13º salário e INSS sobre 13º salário. Ressalta-se que não é descontado do funcionário o INSS, o proprietário arca com seu valor total.

São realizados também gastos com manutenção de pastagem e canavial, a fim de mantê-los em bom estado de conservação, principalmente porque os pastos são consumidos diretamente pelos animais. Também são realizadas manutenções nos veículos, nas máquinas e nos equipamentos.

A compra de animais não é realizada com frequência, pois o produtor usa seu próprio rebanho para a reprodução de animais. As benfeitorias e prestação de serviços de terceiros se referem às melhorias que o proprietário realiza na fazenda. O item de gastos com pequenos animais é constituído por rações para galinhas, cachorros e porcos.

Os valores de combustível e lubrificante são gastos com as máquinas e veículos agrícolas, bem como com o veículo usado para o deslocamento até a fazenda.

A região onde está instalada a propriedade é rica em água que é utilizada para consumo animal e humano. Desta forma, restou somente ser apurado o custo com a energia.

Os materiais de limpeza são usados na manutenção, conservação e limpeza de equipamentos e instalações utilizados pelo gado. Também é realizada a desinfecção das tetas pós-ordenha para evitar a penetração de germes.

O proprietário conta com um acompanhamento especializado, no qual uma assistência veterinária é feita mensalmente.

Por fim, foi apurada uma conta com outras despesas, as quais se referem aos gastos com telefonia, honorários contábeis, contribuição sindical, entre outros gastos.

Com base nos dados, verifica-se que anualmente os custos e despesas da propriedade totalizam R\$221.097,72. Segue a Tabela 3 e a Tabela 4 com os custos e despesas da pecuária de leite auferidos no ano de 2011.

Tabela 3 – Custos e despesas da pecuária de leite no ano de 2011

Conta	Valor
(-)Custos e despesas	R\$ 221.097,72
Alimentação	R\$ 116.704,02
Mão de obra e encargos	R\$ 28.050,20
Inseminação e hormônio	R\$ 9.062,65
Combustível e lubrificante	R\$ 8.547,53
Manutenção de pastagem e canaviais	R\$ 8.478,12
Manutenção de máquinas e veículos	R\$ 8.275,78
Benfeitorias e serviços de terceiros	R\$ 6.693,00
Medicamentos, vacinas e inseticidas	R\$ 6.531,45
Assistência veterinária	R\$ 6.080,66
Consumo de energia	R\$ 4.948,99
Produção de silagem	R\$ 4.915,06
Outras despesas	R\$ 4.716,94
Compra de animais	R\$ 3.294,72
Material de limpeza	R\$ 3.067,05
Gastos com pequenos animais	R\$ 1.731,55
TOTAL DA RECEITA	R\$ 221.097,72

Fonte: Dados da pesquisa.

4.3. DEMONSTRATIVOS CONTÁBEIS

Com base nos dados que foram apurados, foram elaborados os demonstrativos contábeis: balanço patrimonial e demonstrativo de resultados do exercício.

4.3.1. BALANÇO PATRIMONIAL

Foi utilizado o método do balanço perguntado para a elaboração do balanço patrimonial, um método de levantamento de informações contábeis por meio de questionários e entrevistas que subsidiam a montagem dos tradicionais relatórios contábeis.

A Tabela 4 apresenta o balanço patrimonial da propriedade rural, ao qual se acrescenta a análise horizontal e a análise vertical, que possibilita, respectivamente, acompanhar as variações das contas de um período para o outro. O período anterior é tomado como base, bem como identificar a participação de cada conta sobre o ativo total (100%).

Pode-se verificar que o ativo circulante apresentou um valor de R\$ 11.157,00 em 31/12/2010, aumentando para R\$ 18.986,54 em 31/12/2011, representando um aumento percentual de 70,18% no período. Um crescimento representado pelas contas de banco, aplicações financeiras e estoques. Em contrapartida, a conta realizável a curto prazo finalizou nula. O ativo circulante é uma conta que tem pouca representatividade no patrimônio total, aproximadamente 2% do ativo.

No ativo não-circulante, estavam aplicados em 31/12/2010 o valor de R\$ 734.500,00, aumentando para R\$ 861.300,00 em 31/12/2011, um acréscimo percentual de 17,26% sobre exercício de 2010. Esse aumento advém da valorização de mercado auferido com a propriedade, bem como do aumento do rebanho da propriedade. Os valores dos veículos sofreram redução (depreciação) e as demais contas permaneceram estáveis. O não-circulante é o ativo de maior representatividade em

relação ao ativo total, apresentando um percentual de aproximadamente 98% do ativo total, ou seja, quase sua totalidade.

No que se refere ao passivo exigível, houve uma redução no curto prazo e um aumento no longo prazo, entretanto, a empresa no ano de 2011 conseguiu reduzir suas obrigações totais, ou seja, suas dívidas. No exercício de 2010 as dívidas da empresa somavam R\$ 113.880,51 e em 2011, R\$ 87.194,72, diminuindo percentualmente 23,43%. Uma redução representada pelas contas a pagar, cheque especial, empréstimos bancários, impostos a pagar e funcionários a pagar. Apenas o item fornecedor aumentou, uma vez que houve a necessidade de aumentar a conta do ativo com os estoques. O exigível é o grupo de menor representatividade no passivo total, encerrando o período com menos de 10% da totalidade do passivo.

No exercício de 2010 quase 85% dos recursos totais da empresa eram representados por capitais próprios (patrimônio líquido), aumentando para 90% no exercício de 2011 sobre o total do passivo, um aumento percentual de 25% entre os períodos. Esse valor representa o montante de recursos que o proprietário possuía no momento da elaboração balanço patrimonial.

A empresa teve um aumento de aproximadamente R\$ 160.000,00 no seu patrimônio, o qual corresponde à: valorização de R\$ 90.000,00 das terras da propriedade (segundo reavaliação da área), a valorização de R\$ 20.000,00 do rebanho (segundo reavaliação do rebanho); a valorização do rebanho no valor de R\$ R\$ 20.000,00 graças à engorda dos animais; ao lucro acumulado em 2011 de aproximadamente R\$ 5.000,00 e ao aporte em dinheiro de R\$ 25.000,00. Ressalta-se a aproximação dos valores por se tratar da metodologia do balanço perguntado (KASSAI; NOVA, 2006).

Tabela 4 – Balanço patrimonial

ATIVO	31/12/2010	AV	31/12/2011	AV	AH
ATIVO CIRCULANTE					
Disponível	R\$ -	0,00%	R\$ 2.060,05	0,23%	
Banco	R\$ -	0,00%	R\$ 2.060,05	0,23%	
Aplicações financeiras	R\$ 1.700,00	4,19%	R\$ 10.687,39	1,21%	528,67%
Investimento Banco do Brasil	R\$ 1.700,00	0,23%	R\$ 613,00	0,52%	171,35%
Investimento cooperativa	R\$ -	0,00%	R\$ 6.074,39	0,69%	
Realizável a curto prazo	R\$ 5.000,00	0,67%	R\$ -	0,00%	-100,00%
Empréstimos a receber	R\$ 5.000,00	0,67%	R\$ -	0,00%	-100,00%
Estoques	R\$ 4.457,00	0,60%	R\$ 6.239,10	0,71%	39,98%
Produtos para consumo animal	R\$.457,00	0,60%	R\$ 6.239,10	0,71%	39,98%

Total do Ativo Circulante	R\$ 11.157,00	1,50%	R\$ 18.986,54	2,16%	70,18%
ATIVO NÃO CIRCULANTE					
Realizável a longo prazo	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%
Empréstimos a receber	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%
Imobilizado	R\$ 734.500,00	98,50%	R\$ 861.300,00	97,84%	17,26%
Propriedade rural	R\$ 05.000,00	54,31%	R\$ 495.000,00	56,23%	22,22%
Máquinas	R\$.500,00	0,87%	R\$ 6.500,00	0,74%	0,00%
ATIVO CIRCULANTE					
Equipamentos	R\$ 43.600,00	5,85%	R\$ 3.600,00	4,95%	0,00%
Animais	R\$ 237.400,00	31,84%	R\$ 258.200,00	29,33%	8,76%
(+) Valorização	-	0,00%	R\$ 20.000,00	2,27%	-
Veículos	R\$ 42.000,00	5,63%	R\$ 42.000,00	4,77%	0,00%
(-) Depreciação	-	0,00%	R\$ 4.000,00	0,45%	-
Total do Ativo Não Circulante	R\$ 734.500,00	98,50%	R\$ 861.300,00	97,84%	17,26%
TOTAL ATIVO	R\$ 745.657,00	100,00%	R\$ 880.286,54	100,00%	18,06%
PASSIVO					
PASSIVO EXIGÍVEL					
Circulante	R\$ 113.880,51	15,27%	R\$ 47.194,72	5,36%	-58,56%
Fornecedor	R\$ 16.454,90	2,21%	R\$ 17.856,12	2,03%	8,52%
Contas a pagar	R\$ 8.892,29	1,19%	R\$ 7.894,23	0,90%	-11,22%
Funcionários a pagar	R\$ 1.906,24	0,26%	R\$ 1.090,00	0,12%	-42,82%
Impostos a pagar	R\$ 592,35	0,08%	R\$ 354,37	0,04%	-40,18%
Cheque especial a pagar	R\$ 1.034,73	0,14%	-	0,00%	-100,00%
Empréstimo a curto prazo	R\$ 85.000,00	11,40%	R\$ 20.000,00	2,27%	-76,47%

Não circulante	-	0,00%	R\$ 40.000,00	4,54%	-
Empréstimo a longo prazo	-	0,00%	R\$ 40.000,00	4,54%	-
Total do Passivo Exigível	R\$ 113.880,51	15,27%	R\$ 87.194,72	9,91%	-23,43%
Total do Patrimônio	R\$ 631.776,49	84,73%	R\$ 793.091,82	90,09%	25,53%
TOTAL PASSIVO	R\$ 745.657,00	100,00%	R\$ 880.286,54	100,00%	18,06%

Fonte: Dados da pesquisa.

4.3.2. DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Feito o estudo do balanço patrimonial, foi estruturado o DRE. A estrutura de resultados foi elaborada considerando as receitas, os custos e as despesas, bem como as perdas, as depreciações e as retiradas do proprietário no período de ocorrência analisado. Por meio da DRE apura-se o resultado da empresa, ou seja, o lucro ou prejuízo ao final do exercício.

Na Tabela 6, segue a DRE incorrido no ano de 2011, juntamente a análise vertical, que apresenta a participação de cada conta sobre o faturamento da empresa (100%).

A receita bruta é a soma de todas as receitas da empresa advindas da venda de leite e de animais. A receita total obtida no ano de 2011 foi de R\$274.677,76.

Para se chegar ao valor da receita operacional líquida, é necessário fazer a dedução de impostos sobre a venda do leite. Essa dedução é recolhida na folha de pagamento que o revendedor do produto repassa ao produtor.

Os custos e despesas são compostos por todos os gastos que incidem nas atividades da propriedade, a saber: medicamentos, vacinas, inseticidas; alimentação; inseminação e hormônio; mão de obra e encargos trabalhistas; produção de silagem; manutenção de pastagem e canavial; manutenção de máquinas e veículos; compra de animais, benfeitorias e serviços de terceiros; gastos com pequenos animais; combustível e lubrificante; consumo de energia; material de limpeza; assistência veterinária; e outros gastos.

As perdas se referem aos animais que foram perdidos no decorrer do ano por motivo de doença e chuvas fortes em que raios atingiram os animais. A depreciação diz respeito a desvalorização dos bens durante o período, nesse caso se refere a desvalorização sofrida pelo veículo de transporte. Os demais bens permaneceram com valores estáveis.

Na apuração do lucro líquido deduziu-se o pró-labore do proprietário (lembrando que o mesmo exerce atividades de gestão e operacionais na atividade), o qual representa 13,74% do faturamento. O lucro líquido anual foi de R\$5.889,08.

Segue a Tabela 5 com a DRE do exercício de 2011.

Tabela 5 – Demonstração do resultado do exercício de 2011

		AV
RECEITA BRUTA	R\$ 274.677,76	100,00%
(-) Deduções de impostos sobre venda	R\$ 956,61	0,35%
INSS	R\$ 956,61	0,35%
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	R\$ 273.721,15	99,65%
(-) Custos e despesas	R\$ 221.097,72	80,49%
RESULTADO OPERACIONAL	R\$ 52.623,43	19,16%
(-) Perdas	R\$ 5.000,00	1,82%
Animais	R\$ 5.000,00	1,82%
(-) Depreciação	R\$ 4.000,00	1,46%
Veículos	R\$ 4.000,00	1,46%
(-) Pró-labore	R\$ 37.734,35	13,74%
Retiradas do proprietário	R\$ 7.734,35	13,74%
LUCRO/PREJUÍZO LÍQUIDO	R\$ 5.889,08	2,14%

Fonte: Dados da pesquisa.

4.4. ANÁLISE DOS ÍNDICES FINANCEIROS

Foram analisados os indicadores financeiros da empresa que relacionam as contas do balanço e DRE: índices de liquidez, índices de endividamentos e índices de rentabilidade e lucratividade. A partir dessa análise é possível avaliar a situação financeira, estrutura de capital e situação econômica da empresa.

4.4.1. ÍNDICES DE LIQUIDEZ

Os índices de liquidez contribuem para analisar se a empresa é capaz de honrar com seus compromissos. Essa capacidade de pagamento pode ser avaliada considerando-se longo prazo, curto prazo ou prazo imediato. Quanto maior for o período analisado, melhor será a análise, pois assim permitirá avaliar a evolução dos índices ao longo do tempo.

Segue a Tabela 6 com os índices de liquidez apurados.

Tabela 6 – Índices de Liquidez

	2010	2011
Liquidez Corrente (AC/PC)	0,10	0,40
Liquidez Seca (AC-Estoques/PC)	0,06	0,27
Liquidez Imediata (Disponível/PC)	0,00	0,04
Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	0,10	0,22

Fonte: Dados da pesquisa.

O índice de liquidez corrente aponta que a empresa aumentou sua capacidade de pagamento entre 2010 e 2011.

Em relação ao índice de liquidez seca, observa-se que as disponibilidades que a empresa dispunha, sofreram uma melhora do primeiro para o segundo período.

No índice de liquidez imediata em 2010, verifica-se que no primeiro período a empresa não apresentava dinheiro disponível e que em 2011 essa relação melhorou.

No que diz respeito ao índice de liquidez geral é possível verificar que mesmo a empresa aumentando seu ativo, este ainda é pouco líquido ficando o patrimônio da empresa concentrado em imóveis (não circulante).

4.4.2. ÍNDICES DE ENDIVIDAMENTO

O índice de composição do endividamento demonstra as características do endividamento da empresa.

Segue a Tabela 7 com os índices de endividamentos apurados.

Tabela 7 – Índices de Endividamento

Índice	2010	2011
Endividamento Geral (ET/AT)	0,15	0,10
Capital de Terceiros x Capital Próprio (ET/PL)	0,18	0,11
Imobilização de Recursos Permanentes (AP/ELP+PL)	1,16	1,03

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do nível de endividamento geral da propriedade rural aponta que em 2010 15% de seu ativo total era financiado por capital de terceiros. Conforme apresenta a tabela, em 2011 houve uma redução na participação de capital de terceiros, devido ao aumento do capital próprio causado pelos lucros obtidos e retidos pela empresa, bem como do investimento feito pelo proprietário. Portanto, no segundo período, a empresa reduziu a proporção de capital de terceiros usado para gerar lucros.

O índice de composição de endividamento que relaciona capital de terceiros e capital próprio demonstra uma queda entre os períodos analisados, diminuindo assim a dependência de terceiros.

4.4.3. ÍNDICES DE RENTABILIDADE E LUCRATIVIDADE

Os índices de rentabilidade apresentam o retorno obtido pela empresa dado o capital investido. Os Índices de lucratividade da empresa são dados a partir do lucro obtido pela empresa em relação às vendas em determinado período. Portanto, esses indicadores auxiliam na avaliação do retorno sobre os investimentos realizados e sobre o ganho obtido com as vendas realizadas.

Segue a Tabela 8 com os índices de rentabilidade e lucratividade apurados.

Tabela 8 – Índices de rentabilidade e lucratividade em 2011

ROE (Lucro/PL)	0,01
Índice de Lucratividade	
Margem de Lucro (Lucro/Receita Bruta)	0,02

Fonte: Dados da pesquisa.

O retorno sobre patrimônio líquido (ROE) em 2011 foi de 1%, índice inferior a remunerações de baixo risco como a caderneta de poupança. Em relação à lucratividade, verifica-se que a empresa gerou com suas atividades 2% de lucro sobre as vendas. Esse índice é medido após deduzir todos os custos e despesas, as perdas, depreciações e o pró-labore. Pode-se dizer que a empresa consegue manter suas atividades e remunerar a mão de obra do proprietário, restando um reduzido valor para reinvestimentos.

4.5. ANÁLISE DE SOLVÊNCIA

Para analisar o índice de Solvência da propriedade rural no ano de 2011 foram realizados os cálculos utilizando o modelo de Kanitz. Fator de insolvência = $0,05 X1 + 1,65 X2 + 3,55 X3 - 1,06 X4 - 0,33 X5$. Segue a Tabela 9 com o índice de solvência apurado, seguido pela Figura 4 com a representação do resultado obtido.

Tabela 9 – Índice de Solvência

Índice	2011
X1 (ROE)	0,01
X2 (Liquidez Geral)	0,22
X3 (Liquidez Seca)	0,27
X4 (Liquidez Corrente)	0,40

X5 (Capital de Terceiros x Capital Próprio)	0,11
Índice de Solvência	0,86

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que o fator de solvência de Kanitz aplicado na propriedade rural determinou um resultado de 0,86. Com base nesses dados, verifica-se que a empresa está na zona de solvência. Pois, segundo o termômetro, os valores positivos de 0 a 7 representam uma boa situação de solvência da empresa. Quanto menor for esse valor, maior dificuldade a empresa apresenta no que se refere ao cumprimento de obrigações.

4.6. PROPOSTAS DE MELHORIAS

Após realizar a análise econômico-financeira na propriedade rural é possível apresentar algumas propostas de melhoria, as quais poderão auxiliar no planejamento e execução de atividade. As alternativas sugeridas são: a) elaboração de um planejamento financeiro para auxiliar nas decisões da empresa de curto e longo prazo; b) busca de tecnologia para aumentar o volume da produção e, conseqüentemente, do faturamento; c) elaboração do fluxo de caixa com o intuito de provisionar situações nas quais a empresa necessite de capital e para orientar as melhores alternativas de reinvestimento; d) padronização do valor de pró-labore para favorecer o planejamento de caixa; e) análise de novos produtos para aumentar o portfólio da empresa, para que nos períodos de baixa do leite eles possam ser uma alternativa de renda.

5. CONCLUSÃO

A proposta inicial desse trabalho foi avaliar a situação econômica e financeira do empreendimento, uma vez que o próprio gestor da propriedade rural desconhecia seus resultados. A partir das análises financeiras, identificou-se a viabilidade econômico-financeira da empresa.

Mediante as análises dos indicadores financeiros, o estudo apontou que a propriedade rural remunera seu proprietário, porém as atividades operacionais apresentam uma rentabilidade do patrimônio líquido, abaixo de investimentos como a caderneta de poupança. Deve-se ressaltar que apesar da baixa rentabilidade gerada pelas operações da fazenda, parte do patrimônio do proprietário, especificamente as terras, vem sofrendo valorização dada a localização da propriedade rural.

Importante destacar, ainda, que o trabalho evidencia a real situação contábil do produtor, em face, dos métodos, usuais, por ele utilizado. Métodos, estes, utilizados pela maior parte dos produtores leiteiros, que, realizam uma contabilidade rudimentar, considerando tão somente a receita e os custos diretos. Não sendo percebidos certos custos indiretos tais como a depreciação. Tal situação leva a uma superestimação do “lucro” obtido, dando uma sensação, falsa, de boa saúde financeira na atividade. Podendo, no longo prazo, levar o produtor a falência, à medida que se capital imobilizado é consumido.

6. REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**, 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DOMENICO, D. D.; MAGRO, C. B. D.; ZANIN, A.; MARTINI, R. Controle de Custos na Produção do Gado de Corte: Um Estudo de Caso em uma Propriedade Rural de Santa Catarina. **Extensão Rural**. Santa Maria, v.22, n. 3, p. 48-67, jul./set. 2015.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Países por commodities**: - leite de vaca, inteiras, frescas. FAO, 2010. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>>. Acesso em: 22 mai. 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**, 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**, 12. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2010.

HOJI, M. **Administração financeira**: uma abordagem prática: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, análise, planejamento e controle financeiro, 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Proporção de estabelecimentos produtores de orgânicos no total dos estabelecimentos, segundo os grupos de atividade econômica, Brasil - 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/brasil_2006/tab_brasil/tab12.pdf>. Acesso em: 22 maio 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário - 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 22 maio 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção de leite no período de 01.01. a 31.12, segundo as Unidades da Federação, Mesorregiões, Microrregiões e Municípios produtores - 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2010/default_zip_uf.shtml>. Acesso em: 22 maio 2012.

KASSAI, J. R. et al. **Retorno de investimento**: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial, 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

KASSAI, J. R.; NOVA, S. P. C. Casa, pequenas empresas: como é difícil "levantar dinheiro". **Revista Contexto**, Porto Alegre, v. 6, n. 9, 2006.

MARION, J. C. **Contabilidade básica**, 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARQUES, J. A. V. C. **Análise financeira das empresas**: liquidez, retorno e criação de valor. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso**: uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços**: abordagem gerencial, 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NEVES, S.; VICECONTI, P. E. V. **Contabilidade básica**, 13. ed. São Paulo: Frase Editora, 2006.

PERES, A. A. C. et al. Análise financeira e de sensibilidade de sistemas de produção de leite em pastagem. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 38, n. 10, out. 2009.

SATO, S. S. **Artigo**: análise econômico-financeira setorial: estudo da relação entre liquidez e rentabilidade sob a ótica do modelo dinâmico, 2007.

SOUZA, P. M. et al. Análise econômica de sistemas de produção a pasto para bovinos no município de Campos dos Goytacazes – RJ. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.33, n.06, nov./dez. 2004.

A ATUAÇÃO DAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS NA SUCESSÃO GERACIONAL NA REGIÃO DO COREDE NORTE (RS)

Zenicléia Angelita Deggerone¹
Carlos Alberto Oliveira de Oliveira²

RESUMO

Este trabalho se dedica a compreender de que modo as organizações cooperativas participam da sucessão geracional em propriedades rurais familiares, localizadas na região do Conselho Regional de Desenvolvimento Norte (Corede Norte), no Rio Grande do Sul. Para atender ao objetivo proposto, a pesquisa apresenta uma abordagem metodológica do tipo exploratória e descritiva, que utilizou métodos quantitativos e qualitativos para a coleta das informações em 11 cooperativas agropecuárias. Os resultados da pesquisa revelam que a saída dos jovens do campo é motivada, segundo os gestores das cooperativas, pela falta de diálogo na família, o que tem causado disputas em torno da tomada de decisão nas propriedades rurais. E, para tentar reverter essa condição, os dirigentes apontam a necessidade de desenvolver ações propositivas de empoderamento dos/as jovens na participação das decisões junto às unidades de produção. Com base nesses resultados, o papel das organizações cooperativas seria desenvolver ações multidisciplinares que envolvam a família na discussão do gerenciamento e sucessão geracional do estabelecimento produtivo, com o propósito de estimular a permanência dos jovens no meio rural.

Palavras-chave: agricultura familiar, cooperativas, jovens, sucessão geracional.

THE ACTUATION OF AGRICULTURAL COOPERATIVES IN THE GENERATIONAL SUCCESSION IN THE NORTH COREDE REGION OF (RS)

ABSTRACT

This work is dedicated to understanding how cooperative organizations participate of generational succession in family farms, located in the region of the North Regional Development Council (Corede North), in Rio Grande do Sul. In order to meet the proposed objective, the research presents a descriptive and exploratory methodological approach, and uses quantitative and qualitative techniques to collect information, which was carried out in 11 agricultural cooperatives. The results of the research shows that the exit of young people from the countryside is motivated, according to the managers of the cooperatives, by the lack of dialogue in the family,

¹ Graduada em Administração (UERGS). Mestrado em Ambiente e Desenvolvimento (UNIVATES). Doutoranda em Desenvolvimento Rural (UFRGS). Professora do Curso de Administração e Gestão Ambiental da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS). E-mail: zenicleiadeggerone@gmail.com

² Graduado em Agronomia (UFRGS). Mestrado em Agronegócios (UFRGS). Doutorando em Administração (UFRGS). Professor da Faculdade de Tecnologia do Cooperativismo (ESCOOP). E-mail: carlos.oliveira.agri@gmail.com

which has caused disputes around the decision making in the rural properties. And to try to reverse this condition, the leaders point out the need to develop propositional actions to empower young people in the participation of decisions with the production units. Based on these results, the role of cooperative organizations would be to develop multidisciplinary actions involving the family in the discussion of the management and succession of the productive establishment, with the purpose of encourage the permanence of young people in rural areas.

Keywords: cooperatives, family farms, generational succession, young.

1. INTRODUÇÃO

O cooperativismo se constitui como meio de inclusão social e econômico, pois contribui para o desenvolvimento de agricultores familiares que cooperam por meio de organizações que atuam no segmento rural e agroindustrial.

As organizações cooperativas, segundo Schmidt e Perius (2002), são associações autônomas de pessoas que se unem voluntariamente e constituem uma empresa de propriedade comum para satisfazer aspirações econômicas, sociais e culturais. Esse tipo de organização baseia-se em valores de ajuda mútua, solidariedade, democracia, participação e autonomia.

Com base no princípio cooperativista de ajuda mútua, essas instituições possibilitam aos agricultores associados a agregação de valor aos produtos cultivados nas propriedades rurais e sua inserção no mercado, por meio da possibilidade de armazenamento e comercialização da produção agroindustrial.

Nesse contexto, tendo em vista a proximidade com os agricultores associados, as cooperativas agropecuárias promovem, no meio econômico, o fornecimento de assistência técnica, o aperfeiçoamento produtivo e tecnológico, a formação e a informação. Em termos sociais, sua atuação é semelhante a uma “extensão da propriedade do associado”, se fazendo presente de forma constante nas unidades produtivas e gerando mecanismos influentes na identidade cultural dos agricultores familiares, em suas relações interpessoais e na difusão de conhecimento técnico e tecnológico no meio rural (SPANEVELLO; LAGO, 2007).

Com a atuação das cooperativas no meio rural, a agricultura familiar veio se consolidando no cenário produtivo de alimentos e no fornecimento de matérias-primas para o desenvolvimento rural brasileiro (SCHNEIDER, 2001). Isso foi possível devido à multifuncionalidade que essa categoria representa para a reprodução socioeconômica das unidades familiares de produção, além de promover a segurança alimentar das famílias presentes no meio rural e de contribuir com a produção de alimentos para a sociedade brasileira. Da mesma forma, ela promove a continuidade do tecido social e cultural das comunidades e auxilia na conservação dos recursos naturais e na manutenção das paisagens rurais (CARNEIRO; MALUF, 2003).

Essa forma de organização social e de produção econômica tem, no entanto, encontrado dificuldades para se reproduzir socialmente, porém, algumas pesquisas (CARNEIRO, 1998; BRUMER, 2001; SCHMITZ, 2007; CASTRO, 2009; MENASCHE; DEGGERONE, LAROQUE E BARDEN, 2014) comprovam que as perspectivas de concretização do processo sucessório ou da permanência de um dos filhos na gestão da propriedade, no lugar de seus pais, na condição de agricultor, se amplia diante de fatores estimuladores, tais como políticas públicas e formação, além do acompanhamento realizado por organizações sindicais e por instituições de fomento técnico e de extensão rural.

Diante do trabalho realizado, também verifica-se que as cooperativas agropecuárias têm inserção na organização das atividades produtivas desenvolvidas nas propriedades rurais, e, por isso, vislumbra-se que a continuidade das atividades agropecuárias e a permanência da juventude rural³ constituem os principais fatores que fundamentam a própria existência das cooperativas. Com a saída dos jovens do meio rural, fica a indecisão a respeito de como se dará a renovação das gerações de agricultores no campo e no quadro social das cooperativas agropecuárias.

Com base nessas questões, o objetivo geral deste trabalho consiste em compreender de que modo as organizações cooperativas participam da sucessão geracional em propriedades rurais familiares localizadas na região do Conselho Regional de Desenvolvimento Norte (Corede Norte) do estado do Rio Grande do Sul. Especificamente, pretendeu-se, com este trabalho: a) identificar, no Corede Norte, quais as cooperativas de ramo agropecuário que atuam junto à agricultura familiar; b) caracterizar as ações que as cooperativas agropecuárias desenvolvem junto aos associados, voltadas à sucessão geracional; e c) identificar as ações que podem ser implementadas pelas cooperativas para estimular a sucessão geracional nas propriedades rurais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, são apresentadas algumas discussões acerca da importância do cooperativismo para a organização social e econômica da agricultura familiar. Além disso, também são debatidos os temas recorrentes à problemática dos jovens no meio rural a partir de questões que podem levar à sua migração e os condicionantes que contribuem para que aconteça o processo sucessório de jovens em atividades rurais.

2.1 COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS: A IMPORTÂNCIA ECONÔMICA E SOCIAL PARA OS AGRICULTORES FAMILIARES

A prática da cooperação é um dos mecanismos capazes de permitir à sociedade, uma vez organizada em empreendimentos cooperativistas, a inserção em um mercado globalizado. Esse fator aumenta as chances de agregar valor aos resultados do trabalho, além de garantir a comercialização dos produtos e, conseqüentemente, possibilitar que os indivíduos melhorem suas condições socioeconômicas.

A partir dessa definição, Rech (2000) destaca que as cooperativas têm uma dupla natureza, uma social e outra econômica, e, nessa relação, elas são administradas e controladas pela comunidade para atender aos associados em serviços que não conseguem realizar individualmente.

Nessa direção, Chayanov (2017) afirma que as cooperativas são uma das instituições que possibilitam aos agricultores acessar os mercados globalizados e promover a socialização do trabalho. Para o autor, o cooperativismo permite aos cooperados assumirem o controle das etapas de processamento e comercialização de seus produtos agrícolas no lugar de grandes empresas.

Nesse sentido, verifica-se que, além de conciliar os desafios da globalização dos mercados, exigindo uma gestão estratégica enquanto entidade cooperativa, as instituições cooperativas devem primar pelo desenvolvimento econômico e social de seus associados, pois, conforme destaca Abreu (2004), o agricultor associado é

³ Neste trabalho, utiliza-se a definição de juventude rural conceituada por Weisheimer (2007). O autor considera que a juventude é uma construção social, cultural e histórica, sobre a qual se impõem diferentes mecanismos de integração social (WEISHEIMER, 2007, p. 238).

proprietário do empreendimento, provedor das reservas destinadas à mútua utilização e usuário dos produtos e serviços oferecidos pela cooperativa.

Bialoskorski Neto (2001) explica que, em regiões onde há grande número de agricultores associados em cooperativas agropecuárias, o nível da renda agrícola é maior e o desenvolvimento da agricultura é mais proeminente. A partir desse mesmo enfoque, Alves (2003) ressalta que as cooperativas podem gerar maiores oportunidades de trabalho, fortalecendo as instituições democráticas, além de promover a humanização das relações econômicas e a diminuição de desigualdade de renda.

Além de trazer vantagens econômicas, Silva et al. (2006) consideram que o uso coletivo de recursos por parte dos membros da cooperativa pode aumentar o padrão tecnológico e que a existência do grupo facilita a obtenção de recursos e a diversificação de atividades, o que pode significar emprego e aumento da renda familiar. Além disso, o esforço coletivo no desenvolvimento de projetos pode criar um espaço de permanência e perspectivas para as gerações mais novas.

Outra vantagem propiciada pelo cooperativismo é a prática de capacitação pessoal e profissional oferecida aos cooperados. Por meio dos departamentos técnicos, as cooperativas atuam como multiplicadoras de conhecimentos, com a disseminação de informações fundamentais para o desempenho de suas atividades em todos os ramos, mas especialmente no cooperativismo agropecuário (LIMBERGER, 1996).

Dessa forma, partindo da perspectiva do cooperativismo como promotor de melhores condições de vida para seus associados, pode-se atribuir a ele um importante aporte (embora não exclusivo) no processo sucessório dos estabelecimentos familiares cooperativamente atuantes: quanto maior a capacidade da cooperativa de atender às necessidades dos sucessores enquanto agricultores e jovens agricultores familiares, maior a possibilidade de concretização da sucessão geracional (SPANVELLO; LAGO, 2007) e maior a vida útil da cooperativa, pois as organizações também necessitam de sucessores para continuarem ativas no meio rural.

2.2 INTERFACE ENTRE COOPERATIVISMO E SUCESSÃO GERACIONAL

Uma das características da agricultura familiar está diretamente relacionada com sua reprodução social ao longo do tempo, por meio do processo de transferência do controle e da gestão ou da sucessão familiar (GASSON; ERRINGTON, 1993), em que se dá por meio da colocação de um dos filhos no lugar dos pais obedecendo a uma organização interna demarcada pela autoridade paterna.

Nessa perspectiva, Spanevello et al. (2014) argumentam que, no passado, a sucessão familiar não enfrentava problemas para a instalação de novas gerações de agricultores. Nesse tempo, sequer se cogitava a ausência de sucessores entre as famílias. Ou seja, havia interesse dos filhos em tornarem-se agricultores, e os pais apoiavam esse processo naturalmente.

Porém, a partir de 1960, esse modelo sucessório vigente até então começa a entrar em crise. De acordo com Abramovay et al. (1998), até esse período, a agricultura familiar produzia uma nova geração de agricultores com base no critério de que filho de agricultor também seria agricultor.

Essas crises são decorrentes das transformações que passaram a ocorrer no meio rural, como mostram Silvestro et al. (2001), Mello et al. (2003), Spanevello (2008) e Castro (2009). Segundo esses autores, as mudanças estruturais na sociedade em geral, desde a questão da renda, da penosidade do trabalho agrícola, da desvalorização da ocupação, da falta de lazer no meio rural, da autonomia na

gestão da propriedade e do desejo de querer viver em um lugar melhor, geram implicações na sucessão das propriedades rurais.

Outro fator que também culmina na saída do jovem do meio rural está relacionado ao processo histórico de desigualdade de gênero, em um contexto no qual as mulheres não participavam do transcurso de sucessão e não tinham espaço de participação (STROPASOLAS, 2004).

De acordo com Carneiro (2001), o trabalho exercido pelas mulheres é tradicionalmente visualizado apenas como uma extensão do papel de esposa, não sendo, portanto, estas, reconhecidas socialmente como gestoras da propriedade familiar e “merecedoras” de herança. Diante disso, na divisão do patrimônio, uma das regras costumeiras é recompensar as mulheres com o enxoval composto de roupas de cama, mesa e banho, utensílios domésticos, máquina de costura e animais domésticos (bovinos de leite), podendo ter mais ou menos itens de acordo com as condições financeiras dos pais.

Esses e outros elementos colaboraram para que muitas propriedades fossem abandonadas devido à falta de interesse dos filhos em permanecer na atividade rural. Outras acabaram se tornando sítios de lazer, e outras, ainda, serão incorporadas por propriedades maiores ou por trabalhadores liberais. Entretanto, qualquer um dos possíveis destinos coloca em risco a reprodução da agricultura familiar.

Outros estudos têm comprovado que esse cenário de imprecisão sobre a sucessão geracional pode ser amenizado diante de fatores considerados estimuladores para os jovens rurais. Para Deggerone, Laroque e Barden (2014), na região Norte do estado do Rio Grande do Sul, a permanência dos jovens tem forte relação com o diálogo familiar entre as gerações, somado a uma formação educacional que enfatize e discuta o rural, o acesso ao lazer e à comunicação, além da remuneração do trabalho dos jovens, aliada a políticas públicas inclusivas que contribuam para a permanência destes nas unidades produtivas familiares.

O trabalho realizado por Brumer (2001) apresenta que a permanência do jovem no meio rural acontece quando a família considera que os filhos precisam de autonomia para conduzir algumas atividades produtivas nas propriedades rurais, além de serem remunerados pelo trabalho executado e pela ampliação dos espaços sociais para a atuação dos jovens.

Menasche e Schmitz (2007) consideram que os jovens almejam a continuidade dos projetos de vida dos seus pais e avós, pois existe uma relação moral, relacionada à reprodução simbólica da família e de sua ancestralidade, bem como entendem que o espaço rural é um bom ambiente para se viver.

Os estudos existentes apontam para a impossibilidade de um único fator casual ou explicativo para a permanência do jovem no meio rural e, diante disso, é importante referendar a importância do papel das cooperativas agropecuárias junto às propriedades rurais e aos jovens agricultores familiares.

Dessa forma, as organizações têm papel relevante como agentes de desenvolvimento econômico e social (PUTMAN, 1996, BUARQUE, 1998), a partir da inclusão dos sujeitos (jovens agricultores familiares), empreendendo relações de participação, cooperação e interação social, que, em última análise, devem capacitar e potencializar as especificidades locais para melhorar as condições de vida das famílias dos agricultores familiares.

Com base nessas reflexões, infere-se que as cooperativas poderiam contribuir com a mobilização social e com a capilaridade para fomentar a permanência dos jovens em atividades produtivas rurais, devido à capacidade de ligação e ao envolvimento das instituições com os agricultores familiares. Assim, por meio dessa inferência, os dados apresentados na próxima seção pretendem demonstrar de que

modo as cooperativas da agricultura familiar localizadas no Corede Norte estão fomentando a permanência dos jovens no meio rural.

3. MÉTODO

O procedimento metodológico utilizado neste trabalho consiste em uma abordagem descritiva e exploratória. Com base nos objetivos propostos para este trabalho, o modo de investigação escolhido para a sua execução foi o estudo de casos múltiplos, que buscou verificar como as organizações cooperativas contribuem para a sucessão geracional da agricultura familiar na região do Corede Norte⁴, no estado do Rio Grande do Sul.

Para a coleta das informações, foram utilizados métodos quantitativos e qualitativos em 11 cooperativas⁵ agropecuárias que têm em seu quadro social somente agricultores familiares, conforme caracterização dada pela Lei 11.326/2006⁶. Essas cooperativas operam predominantemente na comercialização da produção de seus associados para mercados privados e institucionais públicos.

Nas cooperativas pesquisadas, foi realizada a coleta de dados, por meio de entrevistas com os coordenadores e dirigentes das respectivas instituições, entre os meses de abril a julho de 2016.

Após o levantamento das informações, realizou-se a análise das entrevistas registradas nos questionários orientadores, por meio da análise de conteúdo. Uma parte dos dados gerados pelos questionários orientadores foi tabulada a partir de ferramentas de estatística descritiva, e para a compreensão quantitativa das informações, enquanto os demais dados são, neste trabalho, apresentadas de forma qualitativa.

4. AS COOPERATIVAS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO COREDE NORTE E SUA ATUAÇÃO COM OS JOVENS AGRICULTORES

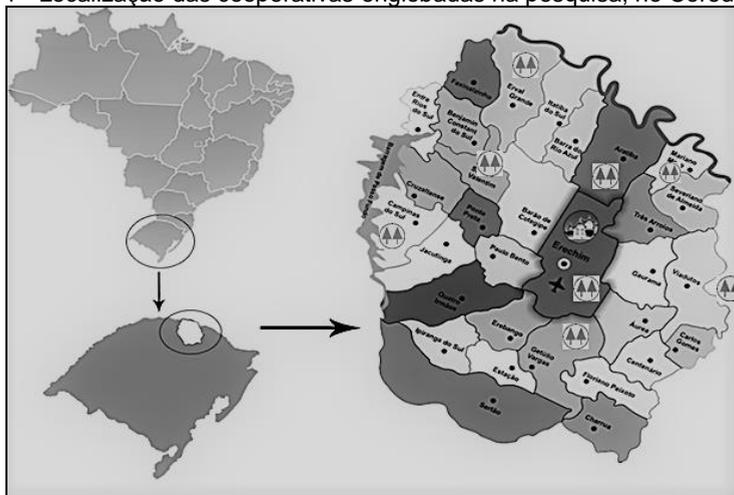
Na região do Alto Uruguai – Corede Norte, existem cerca de 18 cooperativas que atuam especificamente com o público de agricultores familiares, sendo que este estudo levantou informações de 11 cooperativas, conforme representação da Figura 1.

⁴ O Conselho Regional de Desenvolvimento Norte (Corede Norte) é um dos 24 Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul. Tem uma população total de 218.176 habitantes (IBGE/2006) e uma área de 5.908,5 km², com densidade populacional de 36,9 hab./km². A cidade polo é Erechim, mas o Corede abrange também os municípios de Aratiba, Áurea, Barão de Cotegipe, Barra do Rio Azul, Benjamin Constant do Sul, Campinas do Sul, Carlos Gomes, Centenário, Charrua, Cruzaltense, Entre Rios do Sul, Erebang, Erval Grande, Estação, Faxinalzinho, Floriano Peixoto, Gaurama, Getúlio Vargas, Ipiranga do Sul, Itatiba do Sul, Jacutinga, Marcelino Ramos, Mariano Moro, Paulo Bento, Ponte Preta, Quatro Irmãos, São Valentim, Severiano de Almeida, Três Arroios e Viadutos.

⁵ No Corede Norte, existem 18 cooperativas agropecuárias, mas este estudo pesquisou apenas 11, pois sete cooperativas não aceitaram participar da pesquisa.

⁶ Considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).

Figura 1 - Localização das cooperativas englobadas na pesquisa, no Corede Norte.



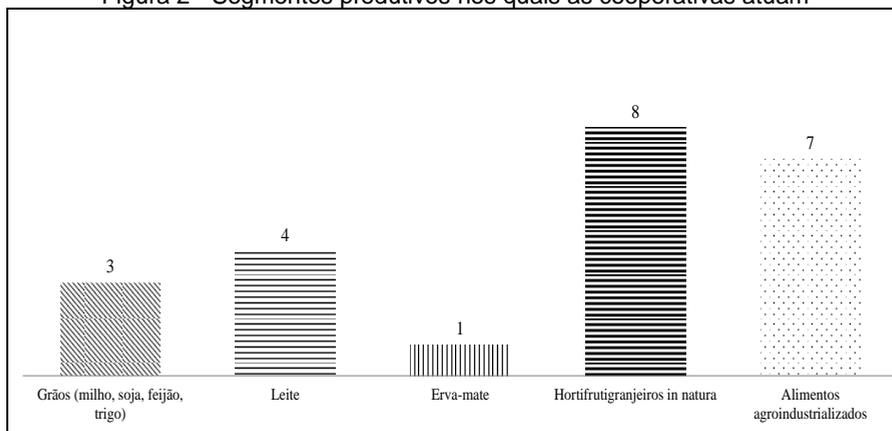
Fonte: Adaptação de Adau (2014)

As cooperativas pesquisadas atuam em diferentes segmentos produtivos, nos quais organizam e potencializam a comercialização de alimentos e matérias-primas no meio rural. Dessa forma, a produção e a comercialização de alimentos *in natura* é realizada por oito cooperativas e a venda de produtos provenientes de agroindústrias familiares – como massas, biscoitos, embutidos, doces e geleias – é efetuada por sete cooperativas, conforme demonstra a Figura 2. Nesses dois segmentos, a comercialização dos alimentos é realizada por meio dos mercados institucionais, identificados pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)⁷ e pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)⁸, construídos a partir da atuação do Estado, por meio de políticas públicas voltadas para atender à agricultura familiar e para a segurança alimentar e nutricional das populações em situação de risco e vulnerabilidade social.

⁷ O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) propicia a aquisição de alimentos de agricultores familiares a preços compatíveis aos praticados nos mercados regionais e promove a doação desses alimentos para entidades socioassistenciais (BRASIL, 2011).

⁸ O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública. Do total dos recursos financeiros repassados pelo Governo Federal, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar (BRASIL, 2009).

Figura 2 - Segmentos produtivos nos quais as cooperativas atuam



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Nesse tipo de comercialização, conforme Grisa e Porto (2015), em virtude de os alimentos serem produzidos e consumidos em locais relativamente próximos, os mercados institucionais operados pelas cooperativas da agricultura familiar têm fomentado a criação de circuitos curtos de comercialização, o que favorece a aproximação entre produtores e consumidores, a construção e o resgate de identidades e a valorização da cultura alimentar local/regional e do trabalho dos agricultores familiares.

Os resultados da pesquisa também identificam que o recolhimento, o resfriamento e a comercialização de leite fluido *in natura* são efetuados por quatro cooperativas, as quais destinam o produto para empresas do segmento lácteo. Três cooperativas atuam no fomento e na comercialização de grãos (feijão, milho e trigo), que são destinados para empresas do ramo alimentício. Já a comercialização do grão de soja é destinada a empresas que produzem biodiesel na região. Nesses dois segmentos produtivos, as cooperativas, por serem de pequeno porte, atuam como intermediadoras da compra e da comercialização do produto, sendo o beneficiamento realizado por outros agentes produtivos.

Segundo Limberger (1996), as cooperativas se constituíram como uma das alternativas para sublimar a ação dos comerciantes independentes e para atuar como intermediadoras na compra dos produtos dos agricultores e na destinação para as indústrias compradoras, visando pagar um preço mais favorável aos agricultores associados. Para Williamson (1981), as instituições cooperativistas permitem estreitar os elos de intermediação das transações no interior da cadeia produtiva, uma vez que funcionam como mediadoras na comercialização da produção, em especial aquelas voltadas ao ramo agropecuário.

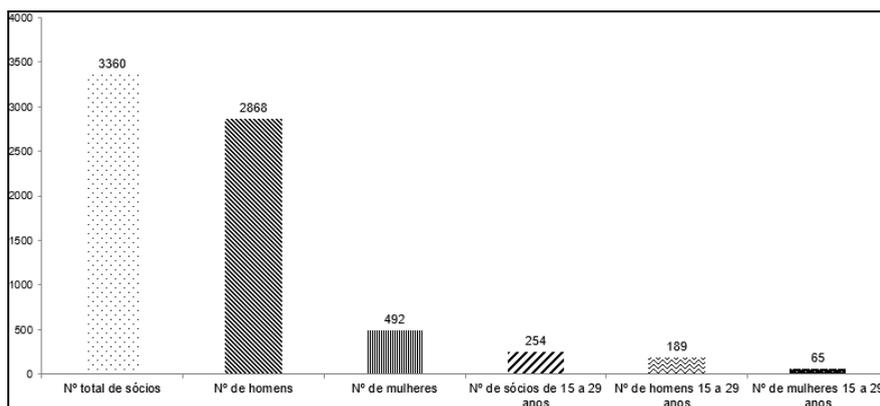
Ainda em relação à pesquisa, apenas uma cooperativa atua na compra e no processamento de erva-mate de seus agricultores associados. A instituição é responsável por uma agroindústria que realiza o beneficiamento e a disposição final do produto.

Segundo Lauschner (1984), as cooperativas agroindustriais, ao disporem de uma agroindústria, oferecem oportunidades a montante e a jusante a seus associados, pois podem oferecer preços mais competitivos de mercado, de assistência técnica e creditícia, de planejamento da produção e na destinação dos produtos manufaturados.

As cooperativas estudadas trabalham com diferentes segmentos produtivos, mas é importante destacar que algumas se constituíram a partir dos anos 1990 e outras surgiram em decorrência das políticas públicas do Governo Lula, a partir dos anos 2000. Essas instituições englobam um número total de 3.360 associados (Figura 3). Conforme estratificação, 2.868 associados são homens (85,36%) e 492 são mulheres (14,64%).

Essa informação demonstra que, no momento da associação da família à cooperativa, somente o nome do proprietário é exigido para fins de comprovação cadastral e como representante legal da propriedade rural.

Figura 3 - Estratificação do quadro social



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Em relação à quantidade de jovens (idade entre 15 e 29 anos), também foi identificado um número reduzido de associados nessa faixa etária às organizações. Foi verificado um total de 254 jovens associados às cooperativas e, dentre esses, 189 são do sexo masculino e 65 são do sexo feminino.

A partir de uma análise geral, os dados permitem inferir que cabe ao homem a participação e a representação nos espaços de interação com a cooperativa, pois ainda existe certa invisibilidade acerca da importância da inclusão dos jovens e das mulheres na participação e na tomada de decisões.

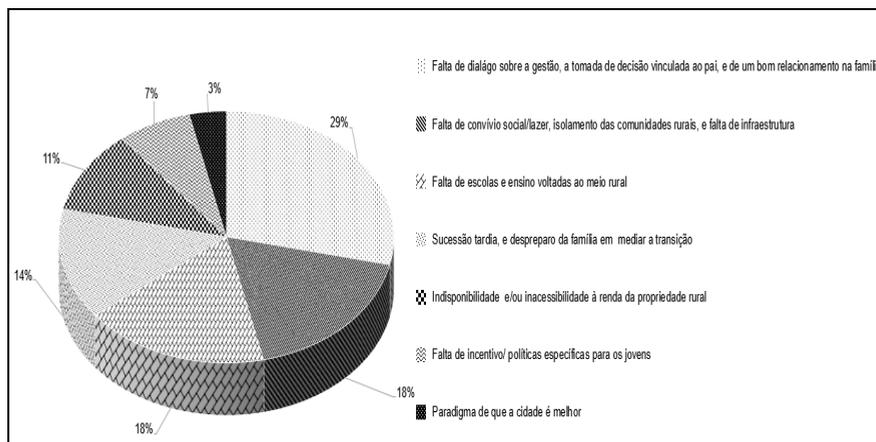
Em relação à baixa participação feminina nessas instituições, além da afirmação apresentada no parágrafo anterior, as mulheres ainda são subjugadas em virtude dos modelos que foram construídos a partir de relações de poder. A exclusão das mulheres desse contexto foi e ainda é legitimada pela sociedade (família, igreja, Estado) de forma clarividente, a partir da dominação masculina (BOURDIEU, 1995). A partir dessa afirmação, a mulher não se visualiza como agente do processo de participar de decisões e intervir nas relações estabelecidas entre as propriedades rurais com as instituições.

Já em relação aos jovens, é evidenciada uma incipiente participação nas instituições cooperativistas, pois essa situação emerge ao encontro do que Woortmann e Woortmann (1997) constatam ao evidenciar que o homem adulto concentra, em suas mãos, o controle sobre a renda familiar e sobre a gestão da produção agrícola, estando também relacionado à inserção ou não dos jovens nas instituições. Isso se deve ao fato de ser o pai a autoridade máxima dentro do grupo

doméstico e é ele que determina quem deve participar das atividades que envolvem a gestão e as decisões relativas às propriedades rurais.

Abordando a reduzida participação dos jovens junto às cooperativas agropecuárias, a pesquisa levanta outros elementos que implicam a saída dos jovens do meio rural, conforme apresentado na Figura 4.

Figura 4 - Problemáticas que implicam a saída do jovem do meio rural



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Mediante as informações apresentadas, pode-se constatar que a baixa participação dos jovens nas instituições também está correlacionada com problemas recorrentes que têm contribuído com a sua saída do campo. Nesse caso, a pesquisa revela que, em 29% das respostas atribuídas pelos coordenadores das cooperativas, a falta de diálogo e de um bom relacionamento familiar tem causado disputas pela tomada de decisão e tem levado muitos jovens a migrar para os centros urbanos. O segundo elemento, com 18%, está relacionado à falta de convívio social/lazer, ocasionado pelo distanciamento das comunidades rurais e pela falta de infraestrutura (internet, estradas de boa qualidade) para que os jovens tenham a oportunidade de se comunicar e diminuir “as distâncias” entre o rural e o urbano. Outro fator que implica a saída dos jovens está relacionado à falta de um ensino emancipatório (18%) que permita aos alunos estudarem o rural e visualizarem boas oportunidades de renda, permanecendo nas propriedades rurais familiares. Como outra situação apontada (14%) está a realização da sucessão tardia, devido ao despreparo da família em mediar a transição de modo que o jovem se integre paulatinamente ao processo de gestão e de tomada de decisões. Na visão dos coordenadores das cooperativas, a indisponibilidade e/ou inacessibilidade à renda da propriedade rural (11%) também contribui para a saída dos jovens do meio rural. Além desses, outros elementos também foram citados com menor expressividade, como a falta de políticas públicas direcionadas aos jovens do meio rural e o persistente paradigma de que a cidade ainda é a melhor opção para morar e trabalhar.

Frente a esses dados, pode-se inferir que a baixa participação dos jovens nas cooperativas está relacionada à forma como a gestão é realizada nas propriedades rurais. Ou seja, os pais têm o poder decisório e os filhos têm poucas oportunidades de iniciar a condução das atividades produtivas, bem como a negociação e a participação desses em atividades e eventos oportunizados pelas

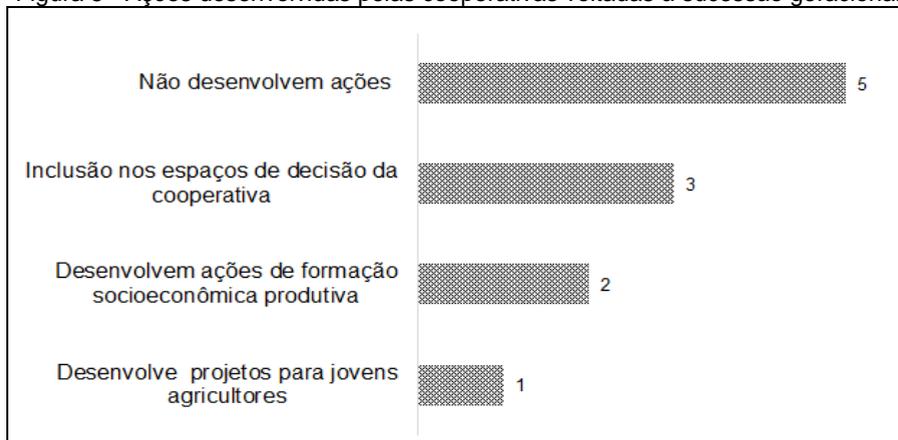
instituições, o que, de certa forma, inviabiliza a presença do jovem e contribui para que ele busque seus espaços de inserção, visibilidade e autonomia em outros meios. Segundo o trabalho realizado por Bednaríková et al. (2016) com jovens na Rússia, o reconhecimento do jovem enquanto sujeito do processo de gestão e organização da propriedade rural é identificado como um fator que diminui a probabilidade de migração dos jovens das áreas rurais.

Nessas situações, as cooperativas poderiam fazer cumprir sua função social ao ajudar os jovens e as famílias a enfrentarem esses problemas, o que conseqüentemente reverteria na maior participação de jovens e famílias nos quadros sociais das instituições. Porém, a pesquisa identifica que as cooperativas, por meio de suas estruturas organizacionais, têm concedido somente benefícios econômicos, a partir da garantia de compra dos produtos cultivados pelos agricultores associados, vinculada à garantia de preços justos.

E, nesse caso, a capilaridade existente entre as cooperativas e suas formas de inserção pode, então, ir além da relação econômico-comercial e oportunizar novas possibilidades de ações e projetos com cunho social. Nesse sentido, Frantz e Schonardie (2007) atribuem às cooperativas o papel de estar em constante comunicação e processo de educação com seus integrantes, por intermédio da qualificação de seus associados e dirigentes, e o de possibilitar que os associados participem política e economicamente dos projetos das cooperativas.

Assim, as atividades de interação social desenvolvidas pelas cooperativas com o objetivo de condicionar processos de sucessão geracional nas propriedades rurais familiares são apresentadas na Figura 5. Os resultados revelam que três cooperativas incentivam a participação dos jovens junto aos conselhos fiscal e administrativo das instituições; duas cooperativas promovem atividades com diferentes temáticas, envolvendo viagens de fomento técnico, dias de campo e palestras; e apenas uma cooperativa desenvolve um projeto que busca incentivar os jovens a permanecer nas propriedades rurais. Além desses resultados, identifica-se também que cinco cooperativas não desenvolvem nenhuma ação de incentivo à permanência dos jovens no meio rural.

Figura 5 - Ações desenvolvidas pelas cooperativas voltadas à sucessão geracional



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Em pesquisa realizada na região do Alto Jacuí, no Rio Grande do Sul, por Spanevello, Drebes e Lago (2011), verificou-se que os projetos desenvolvidos por cooperativas, muitas vezes não estão vinculados diretamente à sucessão geracional, mas eles podem exercer certa influência sobre as propriedades rurais e sobre os agricultores familiares cooperativistas e, por consequência, podem influenciar na decisão dos jovens em permanecer ou não no campo.

O único projeto identificado por essa pesquisa com o foco na permanência dos jovens no campo e em atividades agropecuárias envolve cerca de trinta jovens do sexo feminino e masculino, filhos dos agricultores associados à cooperativa, por meio de ações bimestrais, nas quais são trabalhados os temas de educação cooperativista, sucessão geracional, gênero, entretenimento, sustentabilidade, gestão e produção de leite nas propriedades rurais familiares.

A proposta desenvolvida por essa cooperativa vai ao encontro de uma perspectiva multidisciplinar que, além de proporcionar qualificação profissional e educação cooperativista, discute também as temáticas de sucessão geracional, gênero e entretenimento. Isso se justifica em razão de que, conforme referenciado por Deggerone, Laroque e Barden (2014), os processos de sucessão ocorrem quando existe diálogo familiar entre as gerações e acesso ao lazer e à comunicação, fatores que se tornam condições necessárias para a permanência dos jovens nas unidades produtivas familiares.

A ação dessa cooperativa, ao trabalhar com as temáticas sustentabilidade e gestão da produção, corrobora com a autonomia dos trabalhos junto à unidade de produção familiar (BRUMER, 2001), a partir do estímulo à diversificação das atividades produtivas e da apresentação de alternativas de produção, a partir da realidade da propriedade rural familiar.

Em relação às cooperativas que não desenvolvem nenhuma ação voltada à sucessão, em seus estudos, Silvestro et al. (2001) verificam que existe uma ausência das organizações representativas no apoio aos jovens rurais. E, conforme citam Spanevello, Drebes e Lago (2011), a falta de projetos específicos para os jovens pode ser atrelada à falta de recursos financeiros e de pessoal qualificado para desempenhar tais funções nas instituições cooperativistas.

A pesquisa também investiga quais as ações que as cooperativas poderiam organizar futuramente para contribuir com a permanência dos jovens no meio rural, uma vez que essas atividades também permitiriam que mais jovens pudessem participar das instituições cooperativas, representando a manutenção e a sobrevivência dessas no meio rural.

Assim, conforme evidencia a Figura 6, identifica-se que, em 31% das respostas dos dirigentes, as ações propositivas estariam voltadas a processos de empoderamento dos jovens nas tomadas de decisões junto às propriedades rurais. Em segundo lugar, com 27%, os representantes comentaram a intenção de desenvolver programas de incentivo à diversificação da produção e o acesso a novos canais de comercialização, nesse caso, os jovens seriam os protagonistas e responsáveis pela execução e condução das atividades. Na terceira posição, com 15%, as cooperativas avaliam que seja importante conceder assistência técnica para a produção e apoio à gestão das propriedades rurais. Na quarta colocação, com 12%, as cooperativas pretendem desenvolver atividades de integração e valorização, por meio de encontros de jovens cooperativistas, viagens de intercâmbio, gincanas, jogos cooperativos e outros eventos que possam aproximar os jovens da cooperativa. Na quinta posição, com 11%, aparece o desenvolvimento de projetos que condicionem a participação dos jovens na elaboração de ações e que incentivem a permanência no meio rural. Por último, as cooperativas ensinam promover o acesso dos jovens às

políticas públicas existentes, por meio do Pronaf-Jovem, do PAA, do PNAE e de outras políticas e programas que possam ser utilizados pelos jovens agricultores familiares.

Figura 6 - Incentivos que as cooperativas poderiam conceder para a permanência dos jovens



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A partir da exposição desses dados, verifica-se que ainda é visível a desatenção das cooperativas em assumir ações que promovam a sucessão geracional, com base em ações multidisciplinares que envolvam a família na discussão do gerenciamento e da sucessão geracional do estabelecimento produtivo, aliada a questões de gênero, entretenimento, renda e trabalho nas propriedades rurais. As ações ainda são idealizadas de modo singular e não interagem com um dos principais problemas que culminam na saída do jovem das propriedades rurais, relacionado à falta de diálogo e/ou de um bom relacionamento familiar, o que tem causado disputas pela tomada de decisão nas propriedades rurais.

Em estudo realizado no Mato Grosso do Sul, Morais, Binotto e Borges (2017) comprovam que a família tem papel preponderante para incentivar os jovens a permanecer no meio rural e a atuar conjuntamente na gestão do estabelecimento produtivo. Além disso, em trabalho realizado na Rússia, Bednaríková, Bavorová e Ponkina (2016) concluem que o apoio e o incentivo dos pais para que os jovens conduzam as atividades produtivas nas propriedades rurais está associado a uma menor probabilidade de esses jovens abandonarem as áreas rurais. Além disso, esses mesmos autores enfatizam que o desenvolvimento de cursos com foco na área agrícola permite que o jovem vislumbre o meio rural como uma boa oportunidade de trabalho e renda.

Dessa forma, comprovando as afirmações apresentadas acima, um estudo bibliográfico realizado por Gris et al. (2017), identificou que o incentivo dos familiares e a participação em atividades promovidas pelas cooperativas são fatores positivos que motivam a permanência dos jovens no meio rural. Por essa razão, confirma-se que uma das estratégias que poderia ser usada para promover a permanência de jovens no campo, seria por meio das cooperativas. Pois, ao investirem em educação, formação e informação dos cooperados, haveria prospecção para favorecer o crescimento e o desenvolvimento tanto da instituição quanto de seus cooperados, pois é papel da cooperativa orientar no sentido da constituição de valores humanos universais e gerar mecanismos capazes de atuar sobre a identidade cultural e sobre a inserção social de seus cooperados (SCHNEIDER, 1994). Pelo lado das instituições

cooperativas, Griset al. (2017), mencionam que estas ao se envolverem com os jovens, colaboram para o surgimento de empreendedores rurais e também na captação de novos cooperados.

Nessa mesma perspectiva, Schneider (2001) considera que a razão de ser das cooperativas é a de melhorar a situação econômica, social e cultural de seus associados. Atribui como prioridade, também, a atuação dos jovens nas direções das cooperativas e destaca a importância de as ações das cooperativas envolverem a família, buscando que homens e mulheres sejam parceiros nos compromissos, nas responsabilidades e nos benefícios adquiridos na propriedade rural, por meio das cooperativas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu identificar que as cooperativas da agricultura familiar atuam em diferentes segmentos produtivos e operam predominantemente na comercialização da produção de seus associados para mercados privados e institucionais públicos. Nessa situação, a principal contribuição das cooperativas é sua atuação como intermediadora na compra dos produtos dos agricultores e na destinação às indústrias compradoras, favorecendo a redução do oportunismo dos atravessadores.

Contudo, apesar da atuação proeminente das cooperativas, verifica-se um baixo número de mulheres e jovens associados a essas instituições. Esse resultado é decorrente da inserção da figura paterna, a qual assume a representação da família e da propriedade rural, nos espaços de interação com a cooperativa, pois ainda existe certa invisibilidade da importância da inclusão dos jovens e das mulheres na participação e na tomada de decisões.

Essa situação é ampliada e justificada pela forma como a gestão é realizada nas propriedades rurais, em um contexto no qual o poder decisório é competência exclusiva do pai, que, de modo geral, não delega aos filhos a oportunidade de iniciar a condução das atividades produtivas. Além disso, também não lhes possibilita a inserção na negociação e na participação em atividades e eventos oportunizados pelas instituições, o que, de certa forma, retira o jovem e faz com que ele assevere a necessidade de buscar espaços de inserção, visibilidade e autonomia em outros meios, no qual se inclui o urbano.

A respeito das ações organizadas pelas instituições cooperativas para que seja promovida a permanência dos jovens no meio rural, verifica-se que essas ações estão correlacionadas à participação dos jovens junto aos conselhos fiscal e administrativo das instituições, viagens de fomento técnico, dias de campo e palestras. Destaca-se também que apenas uma cooperativa desenvolve projetos que buscam incentivar os jovens a permanecer nas propriedades rurais.

Em relação às ações futuras que as instituições cooperativas poderiam promover para contribuir para a permanência dos jovens no meio rural, as atividades propostas são idealizadas de modo a privilegiar ações econômicas produtivas e que contribuam parcialmente para solucionar os problemas decorrentes da falta de diálogo familiar, o que tem gerado disputas pela tomada de decisão nas propriedades rurais, retardando ou inviabilizando a permanência dos jovens nas unidades de produção.

Por meio desta pesquisa, evidencia-se também que as cooperativas precisam ter um olhar multidisciplinar para promover a sucessão geracional, com base em ações que envolvam a família na discussão do gerenciamento e sucessão geracional do estabelecimento produtivo, aliadas às questões de gênero, entretenimento, renda e trabalho nas propriedades rurais.

Por fim, considera-se que a promoção da permanência dos jovens no meio rural é de extrema importância para as organizações cooperativas, uma vez que eles fundamentam a própria existência das cooperativas como instituições. Com a saída dos jovens do meio rural, fica a perspectiva de como se dará a renovação das gerações de agricultores no campo e no quadro social das cooperativas agropecuárias. Nesse sentido, as cooperativas devem identificar as ações necessárias de formação e informação para os seus associados, a fim de fomentar a permanência dos jovens, de modo que sigam integrados à instituição, para promover o desenvolvimento do meio rural.

6. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ALTO URUGUAI. **Mapa de localização da região Alto Uruguai**, Erechim, 2014. Disponível em: <http://www.adaltouruguai.org.br/include/zoom.php?i=basico1%2F0.838095001188929079_mapa3.jpg&l=Mapa%20regional>. Acesso em: 05 out 2016.

ABRAMOVAY, R. et al. **Juventude e agricultura familiar**: desafios dos novos padrões sucessórios. Brasília, DF: Unesco, 1998.

ABREU, M. A. B. A. Considerações sobre o funcionamento do cooperativismo de crédito no Brasil. In: PALHARES, V. M. A.; PINHO, D. B. (Org). **O cooperativismo de crédito no Brasil, do século XX ao século XXI**. Santo André: Esetec, 2004.

ALVES, A. G. **As cooperativas agropecuárias e o BRDE**: história, situação atual e perspectivas. Porto Alegre: BRDE, 2003.

BEDNARÍKOVÁ, Z., BAVOROVÁ, M., PONKINA, E.V., Migration motivation of agriculturally educated rural youth: the case of Russian Siberia. **Journal of Rural Studies**, v. 45, p. 99–111, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.-2016.03.006>> Acesso em: 02 dez. 2017.

BOURDIEU, P. A dominação masculina. **Educação e realidade**. Porto Alegre: UFRGS, v. 20, n. 2, jul./dez. 1995.

BRASIL. **Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 jul. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm> Acesso em: 01 dez. 2017.

_____. **Lei nº 11.947, de 16 de Junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2009/lei-11947-16-junho-2009-588910-normaatualizada-pl.html>>. Acesso em 29 mar. 2018.

_____. **Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011**. Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais; altera as Leis nº 10.696, de 2 de julho de 2003, 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e 11.326, de 24 de julho de 2006. 201. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Lei/L12512.htm> Acesso em 29 mar. 2018.

BRUMER, A. et al. Juventude rural e divisão do trabalho na unidade de produção familiar. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE SOCIOLOGIA RURAL, 10., Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2001.

BUARQUE, S. C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

CARNEIRO, M. J. Herança e gênero entre agricultores rurais. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 22-55, jun./dez. 2001.

_____. **Camponeses, agricultores e pluriatividade**. Rio de Janeiro: Contracapa Livraria, 1998.

CARNEIRO, M. J.; MALUF, R. S. (Orgs.) **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar**. Rio de Janeiro: MAUAD, 2003. 230p.

CHAYANOV, A. **Teoria das cooperativas camponesas**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2017. 296 p.

CASTRO, E. G. Juventude rural no Brasil: processos de exclusão e a construção de um ator político. **Revista Latino-americana de Ciências Sociais, Infância e Juventude**. Manizales: Universidade de Manizales, v. 7, n. 1, jan. 2009.

DEGGERONE, Z. A; LAROQUE, L. F. S.; BARDEN, J. E. Agricultura familiar: o trabalho dos jovens na gestão e reprodução de um modo de vida na região alto Uruguai, Rio Grande do Sul. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 34, n. 2, set. 2014. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/bgg/article/view/31737>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

FRANTZ, W.; SCHONARDIE, P. A. As práticas do movimento cooperativo como lugares de educação. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 30., Caxambu. **Anais...** Caxambu: ANPED, 2007.

GASSON, R.; ERRINGTON, A. **The farm family business**. Wallingford: Cab International, 1993.

GRIS, V. G. C.; LAGO, S. M. S.; BRANDALISE, L. T. Sucessão na agricultura familiar: produção científica brasileira na área de administração pública e de empresas, ciências contábeis e turismo (2004-2016). **Extensão Rural**. Santa Maria, v. 24, n.4, p. 7-30, out./dez., 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/extensao-rural/article/view/29816>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

GRISA, C.; PORTO, S. I. As contribuições e os desafios para o desenvolvimento rural. In: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: UFRGS, 2015.

LAUSCHNER, R. A agroindústria cooperativa. In: PINHO, D. B. (Org). **Manual de Cooperativismo**. São Paulo: CNPq, 1984.

LIMBERGER, E. **Cooperativa**: empresa socializante. Porto Alegre: Imprensa Livre, 1996.

MORAIS, M; BINOTTO, E; BORGES, J. A. B. Identifying beliefs underlying successors' intention to take over the farm. **Land Use Policy**, 68, 48–58, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.07.024>>. Acesso em 02 dez. 2017.

MELLO. M., A., et. al. Educação formal e os desafios para a formação de uma nova Geração de agricultores. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 41., Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora: SOBER, 2003.

MENASCHE, R.; SCHMITZ, L. C. Agricultores de origem alemã, trabalho e vida: saberes e práticas em mudança em uma comunidade rural gaúcha. In: MENASCHE, R. (Org). **A agricultura familiar à mesa**: saberes e práticas da alimentação no Vale do Taquari. Porto Alegre: UFRGS, 2007.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e democracia**: a experiência da Itália moderna. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

RECH, D. **Cooperativas**: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SCHNEIDER, J. O cooperativismo e a promoção do desenvolvimento sustentável. **Extensão Rural**. Santa Maria, n. 8, jan./dez., 2001. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/extensaorural/article/view/6175/3677>>. Acesso em: 20 set. 2017.

_____. A doutrina do cooperativismo nos tempos atuais. **Cadernos Cedop**. São Leopoldo: Epagri-Sede, v. 6, n. 12, 1994.

SILVA, W. R. et al. Organizações cooperativas e contexto cultural do espaço público brasileiro: um ensaio teórico sobre processos sociais, universo simbólico e prática social. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006.

SILVESTRO, M. L. et al. **Os impasses sociais da sucessão hereditária na agricultura familiar**. Florianópolis: Epagri, 2001.

SPANEVELLO, R. M. **A dinâmica sucessória na agricultura familiar**. 2008. 236 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2008.

SPANEVELLO, R. M. et al. Os impasses no destino do patrimônio entre agricultores familiares sem sucessores no Rio Grande do Sul. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 2014, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2014.

SPANEVELLO, R. M.; LAGO, A. As cooperativas agropecuárias e a sucessão profissional na agricultura familiar. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 45., 2007, Londrina. **Anais...** Londrina: SOBER, 2007. CD-ROM.

SPANEVELLO, R. M.; DREBES, L. M.; LAGO, A. A influência das ações cooperativistas sobre a reprodução social da agricultura familiar e seus reflexos sobre o desenvolvimento rural. In: CONFERÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO, 2., 2012, Brasília. **Anais...** Brasília: Circuito de Debates Acadêmicos, 2011.

STROPASOLAS, V. L. O valor do casamento na agricultura familiar. **Estudos Feministas**. Florianópolis, v. 12, n. 1, 2004. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/S0104-026X2004000100013/8697>>. Acesso em: 23 set. 2017.

WILLIAMSON, O. E. The economics of organization: the transaction cost approach. **The American Journal of Sociology**, v. 87, n. 3, nov., 1981.

WEISHEIMER, N. Socialização e projetos de jovens agricultores familiares. In: CARNEIRO, Maria José & CASTRO, Elisa Guaraná de (Orgs.). **Juventude rural em perspectiva**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.

WOORTMANN, E.; WOORTMANN, K. **O trabalho da terra**. Brasília: UNB, 1997.

ANÁLISE DO PADRÃO ESTACIONAL E PREVISÃO DOS PREÇOS DA SOJA AOS PRODUTORES DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL

Celso Correia de Souza¹
 Janaína Outeiro de Andrade²
 Luiz Henrique Brito Lemes³
 Hevelyne Henn da Gama Viganó⁴
 Anderson Susumu Kazama⁵

RESUMO

Este artigo discute a sazonalidade dos preços da soja para os produtores de janeiro de 2000 a dezembro de 2016, no estado de São Paulo (SP). Considerando o preço como a variável mais importante na decisão de comercialização dessa *commodity*, foi analisado o índice de variação sazonal percentual (IVEP) da soja comercializada no estado de São Paulo, Brasil, bem como os limites inferior e superior de confiança percentuais (LICP e LSCP), no período de 2000 a 2016. Utilizando conceitos de séries temporais e da técnica ARIMA, analisou-se a tendência de preços da soja no período considerado e realizou-se uma previsão dos preços desse produto para os doze meses seguintes, ano de 2017. Os resultados constataram que os preços do saco de soja variaram muito, tanto dentro de um mesmo ano, quanto ao longo do período estudado (de 2000 a 2016). Em virtude da oferta de soja ser maior no primeiro semestre do ano devido a colheita do produto, os preços do saco de soja são menores nesse período e se elevam durante o segundo semestre. No período de março a maio de cada ano, apesar do preço praticado pelo mercado ser menor, o histórico dos preços mostra que o produtor pode vender o seu produto por um excelente preço, sem muitos riscos de prejuízos. As previsões dos preços do saco de soja para os meses do ano de 2017, logo após o período estudado, utilizando o modelo ARIMA se mostrou robusto, apresentando um bom desempenho, com pequenos erros de previsão.

Palavras-chave: IVEP do preço da soja, LICP e LSCP do preço da soja, mercado da soja; produção de soja.

ANALYSIS OF THE SEASONAL PATTERN AND FORECAST OF SOYBEAN PRICES TO PRODUCERS IN THE STATE OF SÃO PAULO, BRAZIL

ABSTRACT

This article discusses the seasonality of the prices of soybeans to producers, from January 2000 to December 2016, in the state of São Paulo (SP). Considering price as

¹ Graduado em Matemática. Mestrado em Matemática Aplicada. Doutorado em Engenharia Elétrica. Professor do Mestrado em Produção e Gestão Agroindustrial da Universidade Anhanguera Uniderp. E-mail: csouza939@gmail.com

² Graduada em Administração. Mestrado em Produção e Gestão Agroindustrial da Universidade Anhanguera Uniderp. Email: jan_andrade.adm@hotmail.com.

³ Graduando em Agronomia pela Universidade Anhanguera Uniderp. E-mail: luizhblemes@gmail.com.

⁴ Graduada em Física. Mestrado em Física. Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional. E-mail:hevelyne.vigano@ifms.edu.br.

⁵ Graduado em Administração. Mestrado em Produção e Gestão Agroindustrial. E-mail: a1011a@ymail.com.

the most important variable in commercialization decision of this commodity, the seasonal variation index (IVEP) of soybean marketed in state of São Paulo, Brazil was analyzed, as well as the lower and upper confidence limits (LICP and LSCP), in period of 2000 to 2016. Using time-series concepts and the ARIMA technique, the soybean price trend was analyzed during the period considered with a prices provision of that product was made for the following twelve months in 2017. The results showed that the prices of the bag of soybean varied greatly, both within the same year and over long the period studied (from 2000 to 2016). Due to the higher soybean supply in the first half of each year due to the harvest of the product, the soybean prices are lower during this period and increase during the second semester. In the period from March to May of each year, although the price practiced by the market is lower, historical prices show that the producer can sell his product at a great price, without many risks of losses. The forecast of soybean bag prices for the months of 2017, shortly after the period studied, using the ARIMA model was robust, showing a good performance, with small forecast errors.

Keywords: IVEP of the price of soy, LICP and LSCP of the price of soy, soybean market; soy production.

1. INTRODUÇÃO

O cultivo da soja é a atividade, dentro do agronegócio nacional, que apresenta maior expansão. Fatores como o desenvolvimento e a estruturação do mercado relacionado com o comércio de produtos do complexo soja, consolida essa oleaginosa como uma das mais representativas commodities dentro do agronegócio brasileiro. Por outro lado, as tecnologias desenvolvidas na melhoria da produção da soja, faz dessa oleaginosa a mais cultivada no Brasil. Além do mais, a soja é também uma *commodity* padronizada e uniforme, facilitando a sua produção e comercialização por produtores de diversos países.

No mercado brasileiro, segundo Paula e Faveret Filho (1998), a expansão da cultura da soja foi a principal responsável pela introdução do conceito de agronegócio no país, isso em função não só do aumento da área de produção, mas pelo incremento de produtividade, principalmente, nas áreas regiões Centro-Oeste e Sul do Brasil.

Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), em 2015 o Brasil produziu 96,5 milhões de toneladas de soja, se tornando uns dos maiores produtores mundiais de soja, com Área plantada de 33,177 milhões de hectares. Com projeção de crescimento de 7,3% na produção, atingindo 102,4 milhões de toneladas para safra de 2016/2017 (CONAB, 2016).

Os principais produtores nacionais de soja são os estados de Mato Grosso, Paraná, Rio Grande do Sul, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo. Em 2015 houve um aumento na área plantada de soja no Brasil, particularmente, no estado de São Paulo, em virtude da expansão da soja sobre as áreas de cana-de-açúcar.

Na safra de 2015/2016 segundo o Instituto de Economia Agrícola (IEA), a safra cultivada de soja em SP teve um crescimento de 6,7%, totalizando 808,7 mil hectares, com crescimento de 18,3% na produção, totalizando 2,64 milhões de toneladas do grão no Estado (IBGE, 2016; IEA, 2016).

A mecanização e as novas cultivares de soja, altamente produtivas e adaptadas às diferentes regiões do país, o desenvolvimento de pacotes tecnológicos relacionados ao manejo de solos, ao manejo de adubação e calagem, ao manejo de pragas e doenças, além de identificação e solução para os principais fatores

responsáveis por perdas no processo de colheita, são responsáveis pelo crescimento da cultura da soja no país (FREITAS, 2011).

De uma forma geral, os preços dos produtos agropecuários são instáveis ao longo do tempo, por influência dos seguintes fatores: clima, pragas, dificuldades de previsão e, sazonalidade da produção de alimentos. Esses fatores dificultam o ajuste entre a produção e as nuances do mercado, o que obriga o produtor a ter maior cuidado com as oscilações de preços. Vários autores apontam para um comportamento volátil tanto na produção quanto do preço da soja, provocando inconstância ao produtor (BOTTINI et al., 1995; CAMARGO FILHO; MAZZEI, 2001; CRUZ et al., 2001).

O preço interno da soja é fundamentalmente determinado pelo preço internacional dessa commodity, cotado na Bolsa de Chicago, e pela taxa de câmbio real-dólar. Para Lovadine e Bacchi (2005), o Brasil é um grande produtor e exportador de óleo e farelos de soja, e esses produtos influenciam, de certa forma, o mercado nacional quando existe relação entre os seus preços internacionais e o preço da soja em grão.

O conhecimento por parte do produtor e do comerciante de soja da variação estacional dos preços é muito importante, para direcionar as decisões dos produtores agrícolas e dos comerciantes, bem como, para articulação de políticas agrícolas do governo. Desta forma, a análise da formação de preços no mercado agrícola é extremamente importante para orientar produtores e comerciantes nas tomadas de decisão de quanto produzir, ou de quanto comprar, com os objetivos de maximizar seus lucros, ou de minimizar os seus custos.

Diante do exposto, este estudo tem como objetivo compreender a variável preço no contexto do planejamento e nas tomadas de decisão na comercialização da soja no estado de São Paulo, através da análise de uma série histórica de preços do produto, no período de 2000 a 2016 que, de certa forma, reflete os preços da soja a nível nacional. Para a consecução desse objetivo se fez necessário determinar os limites de confiança inferior (LIC) e superior (LSC) dos preços da soja ao longo do ano, dos pontos de vista do produtor e do comerciante; eliminar os efeitos das sazonalidades dos preços da soja através da determinação das médias móveis dos preços desse produto.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente, foi feito um levantamento bibliográfico dos assuntos que envolviam o tema em estudo, em seguida, uma revisão bibliográfica desses assuntos para a fixação dos conceitos que foram utilizados. Esta pesquisa pode ser caracterizada com exploratória descritiva, pois, procurou-se, através de dados de preços da soja, pagos aos produtores, descobrir e observar como esses preços sofrem variações durante o ano, quais as tendências ao longo do tempo, procurando descrevê-las, classificá-las e interpretá-las.

Para a realização deste trabalho foram utilizados dados secundários dos preços pagos aos produtores na comercialização da soja, saco de 60 kg, no estado de São Paulo, no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2016, disponíveis no Instituto de Economia Agrícola (IEA).

Devido à constante desvalorização do real, motivada pela inflação, tornou-se necessário corrigir os preços do saco de soja no período analisado, com a determinação dos preços reais na moeda corrente. Usou-se a série histórica do Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA) no período, com correções referidas a 31 de dezembro de 2016. Na análise do comportamento e previsão do valor da soja, no período, foi usado o modelo Autorregressivo Integrado de Médias Móveis (ARIMA).

A técnica ARIMA (p, d, q) é um método sofisticado de Box-Jenkins para a análise de séries temporais que utiliza as correlações entre as observações dos dados em diversos instantes. Essa metodologia para a previsão se baseia no ajuste de modelos de séries temporais de valores observados de tal forma que as diferenças entre os valores gerados pelos modelos e os valores observados, resultem em séries de resíduos de comportamentos aleatórios em torno de zero (MORETTIN; TOLOI, 2006).

Os modelos ARIMA (p, d, q) são “diferenciados” d vezes da série original, possuem p parâmetros autorregressivos e q parâmetros de médias móveis. A ordem de diferenciação d é o número de diferenças necessárias para tornar a série não-estacionária em estacionária, removendo os efeitos de tendências e especifica a ordem de diferenciação da série antes de estimar os modelos. O termo autorregressivo p especifica quais os valores anteriores da série serão utilizados para prever os valores atuais, e o número de ordens de médias móveis q especifica como os desvios da média da série para valores anteriores são utilizados para prever os valores atuais (JACOBS; COSTA, 2011).

A forma genérica da modelagem é apresentada pela equação (1) (MORETTIN; TOLOI, 2006).

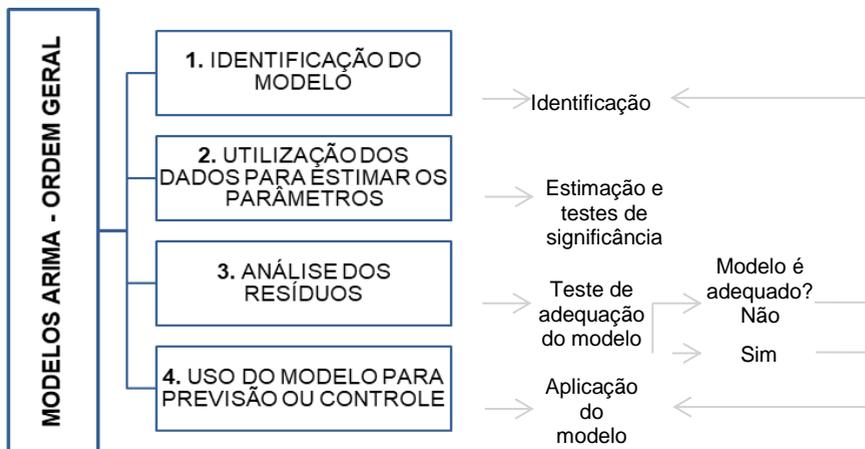
$$(1 - B)^d \phi(B) y_t = \theta(B) \varepsilon_t \quad (1)$$

onde: $\phi(B)$ e $\theta(B)$ são os operadores autorregressivos e de médias móveis; y_t

é o valor de y em determinado período de tempo t ; ε_t é o erro aleatório não-correlacionado, com média zero e variância constante (ruído branco); B é o operador defasagem e d é o número de diferenciações da série.

Para a execução desse método é necessário passar por quatro estágios principais: 1) identificação de modelos; 2) estimativa dos parâmetros; 3) análise dos resíduos e; 4) teste de adequação, aos quais se segue a aplicação do modelo para a previsão ou controle do sistema de geração dos valores observados, conforme a Figura 1 (JACOBS e COSTA, 2011).

Figura 1 - Estágios da metodologia de Box-Jenkins (ARIMA).



Fonte: Jacobs e Costa (2011).

O diagnóstico inicial para a verificação do modelo no que tange ao ajuste dos dados é a análise dos resíduos a partir das funções autocorrelação e autocorrelação parcial, que devem mostrar que os resíduos são puramente aleatórios, caso contrário, deve-se procurar por outro modelo ARIMA.

De acordo com Gujarati (2006), devem ser feitas as seguintes verificações no ajustamento de modelos ARIMA:

- 1) Verificar se a série é estacionária;
- 2) Examinar a matriz das correlações, onde não deve ocorrer um alto grau de correlação entre as estimativas dos parâmetros do modelo;
- 3) Verificar se todos os termos do modelo foram incluídos;
- 4) Examinar as estimativas dos parâmetros e seus desvios padrão, aplicando testes de hipóteses para avaliar a inclusão do parâmetro no modelo;
- 5) Verificar se a soma dos quadrados dos erros e o desvio padrão dos resíduos diminuem enquanto o ajuste do modelo melhora;
- 6) Observar se há padrão significativo no correlograma dos resíduos e;
- 7) Analisar as combinações dos parâmetros a fim de evitar diferenças e parâmetros sazonais.

Feitas as verificações, deve-se então analisar as estatísticas do modelo a partir das informações de R^2 , raiz do erro quadrático médio (RMSE), erro percentual absoluto médio (MAPE), critério de informação Bayesiano (BIC) e a significância (p-valor).

Nesse modelo, caso existam sazonalidades, ou seja, oscilações de curto prazo que ocorrem sempre dentro do ano e que se repetem sistematicamente ano após ano, deve-se aplicar as condições de sazonalidade para obter suas variações. Existem vários métodos para a obtenção das variações sazonais, bem como, os limites inferior e superior de variação no período, denominados de limites de confiança inferior e superior, respectivamente.

Segundo Arias et al. (2009), dentre os métodos mais utilizados, destaca-se o índice de variação estacional percentual (IVEP), definido pela equação (2).

$$IVEP = \frac{Mm}{Mg} \quad (2)$$

Onde Mm = média aritmética de cada mês no intervalo considerado e; Mg = média geral dos valores da série no intervalo. Ainda, segundo Arias et al. (2009), os cálculos para os limites de confiança percentual inferior (LICP) e superior (LSCP) no intervalo são obtidos através das equações (3) e (4), respectivamente.

$$LICP = \frac{L}{Mg} \quad (3)$$

$$LSCP = \frac{H}{Mg} \quad (4)$$

Onde L = menor valor mensal da série no intervalo e, H = maior valor mensal da série no intervalo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para que se pudessem fazer previsões sobre os preços do saco de soja em determinados instantes, tanto no período quanto exterior ao período considerado da série (2000 a 2016), foi realizada a correção dos preços pela série inflacionária do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) do período, e determinada a equação de ajustamento polinomial da série dos valores das médias móveis, bem como, o respectivo coeficiente de ajustamento R^2 , para o estabelecimento da explicação do modelo e posteriormente aplicada a metodologia ARIMA.

Os valores da Tabela 1 retratam os preços corrigidos do saco de soja, comercializado no estado de São Paulo, referente ao período de janeiro de 2000 a dezembro de 2016.

Tabela 1 - Preços corrigidos do saco de 60 kg de soja, comercializada no estado de São Paulo, no período de janeiro de 2000 à dezembro de 2016.

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2000	54,41	55,90	50,47	50,31	51,88	49,82	47,25	45,82	49,15	49,03	50,12	53,94
2001	53,09	48,27	47,79	46,96	46,87	51,71	59,89	62,27	65,45	71,09	70,92	65,59
2002	62,08	55,97	50,66	50,25	53,09	60,61	69,92	77,01	83,87	96,81	101,28	103,15
2003	99,39	92,82	87,21	80,87	76,82	76,89	77,38	75,24	80,80	89,72	99,52	96,02
2004	98,29	94,68	101,72	106,39	104,06	90,16	85,72	76,06	78,86	71,36	68,16	66,13
2005	63,19	59,21	65,56	63,46	58,99	60,51	60,37	59,65	56,55	54,28	52,82	53,23
2006	54,02	52,32	48,88	45,62	44,98	47,69	47,08	47,00	48,08	50,31	53,72	54,47
2007	53,82	57,04	56,09	52,40	51,47	52,37	54,04	55,98	60,52	65,45	68,35	70,70
2008	73,04	77,23	78,78	75,19	76,02	80,80	84,09	72,75	73,88	72,51	71,46	70,52
2009	74,22	76,13	72,64	73,78	77,66	77,70	76,37	74,74	72,52	73,26	71,91	71,15
2010	64,28	55,88	53,41	52,83	55,30	55,46	56,36	62,69	64,55	67,64	71,35	73,43
2011	73,64	73,58	68,44	65,53	64,17	65,47	63,92	65,19	68,36	66,17	64,41	62,24
2012	63,77	64,25	69,16	75,33	80,38	83,23	92,15	107,17	115,08	108,72	96,48	97,16
2013	85,75	78,27	75,65	71,62	72,80	83,35	82,82	81,13	86,27	84,84	87,52	85,21
2014	78,47	76,94	76,93	77,49	74,32	72,93	68,07	64,87	65,43	62,24	66,60	67,45
2015	63,93	61,65	66,65	69,02	66,01	65,54	67,11	72,04	72,49	76,62	78,42	78,22
2016	75,84	72,42	70,91	69,08	76,98	87,56	79,08	76,37	73,47	72,07	69,48	70,85
M*	70,07	67,80	67,12	66,24	66,58	68,34	68,92	69,18	71,49	72,48	73,09	72,91
DP*	13,98	13,37	14,40	15,15	14,93	13,79	13,25	13,85	15,24	15,28	14,91	14,48

M*: médias aritméticas mensais; DP*: desvios padrão mensais.

Fonte: Adaptado de IEA (2016).

Pelos valores observados na Tabela 1 foi possível constatar que, de um modo geral, os meses de maiores variações nos preços médios do saco de soja é no período de março a maio de 2004, havendo uma queda nos meses de março a setembro de 2006, se mantendo estável nos anos subsequentes sem alterações bruscas nos preços até agosto de 2007.

Para Stefanelo (2008) a justificativa do aumento do preço do saco de soja no período de março a maio de 2004 foi em virtude da redução da safra 2003/04 americana e brasileira, as cotações se elevaram durante o segundo semestre de 2003 e durante o primeiro trimestre de 2004 (o segundo maior preço de todos os tempos). Após esse período, a safra americana recuperou-se e as cotações médias tiveram baixas e, nos meses seguintes, oscilações.

Nesse período era esperado que os Estados Unidos alcançassem os números das projeções divulgadas, porém, com estranheza que foi recebido a divulgação da queda de produtividade em meio a um quadro favorável, logo após essa a divulgação, o Brasil registrou alta nos preços do saco da soja.

Para Fürstenau (2004), aumento dos preços de venda do grão de soja no mercado internacional da safra de 2003/04 foi decorrente das baixas na safra norte americana e do crescimento do consumo, especialmente na China. A combinação dessas variáveis gerou os menores estoques internacionais do grão desde 1976/77.

A produção nacional, na safra de 2003/2004, foi de 49.792,7 mil t e da safra de 2004/2005 foi de 50.229,9 mil t. A produção paulista de soja na safra de 2003/04 foi estimada em 1.828,0 mil t, aumenta 11,6% em relação ao ano anterior. A sojicultora no estado de São Paulo, a exemplo das demais regiões produtoras do Brasil, sofreu na safra adversidade climática (estiagem) e ocorrência de doenças (principalmente a ferrugem asiática), que afetaram negativamente o desenvolvimento vegetativo, a produção e a qualidade de grãos (TSUNECHIRO, 2004).

Já, em 2005, em decorrência da previsão inicial de uma safra recorde nos Estados Unidos, e expectativa de alta da safra da América Sul, os preços mantiveram-se baixos no primeiro semestre, porém, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) divulgou em agosto de 2005 a primeira estimativa efetiva para a safra de soja norte-americana de 2005/06, com um volume abaixo do esperado. Apesar dessas informações, a soja no Brasil não teve uma alta como nos anos anteriores, mas com as margens econômicas negativas do algodão podem, em caso de continuidade, gerar substituição por soja, como por exemplo, no Mato Grosso. Já, na região Sul, a soja também tende a ganhar áreas e, para o estado de São Paulo, houve uma redução de 4,8% na área cultivada e de 2,3% na produção (AMARO et al., 2006).

Ainda, segundo a Tabela 1, houve um aumento dos preços a partir de dezembro de 2007, se mantendo estável até dezembro de 2009, demonstrando a sazonalidade no mercado. Pode-se notar que nos meses de fevereiro a julho de 2010 houve uma queda no preço do saco de soja comercializado, tendo uma recuperação no mês de agosto de 2010. A partir de julho de 2014 se observa novamente uma queda no valor comercializado do produto até o mês de fevereiro de 2015, sendo que a partir de março constata-se a recuperação gradativa do valor comercializado.

Como observado pelos dados da Tabela 1, o preço da soja sofreu forte alta a partir de 2012, impulsionado pelos baixos estoques do grão no país e por uma demanda internacional aquecida. Desde que o grão rompeu a barreira dos R\$70,00 por saca em 2012, os patamares de preços da soja têm oscilado acima deste valor. A exemplo do milho, o efeito do câmbio torna mais atrativa a procura pela soja brasileira para exportação e, conseqüentemente, pressionando o preço da soja para cima.

No período analisado nesta pesquisa (janeiro de 2000 a dezembro de 2016), foi observado decréscimos dos preços da soja nos anos de 2005 até outubro de 2006 (Tabela 1), havendo uma retomada com acréscimos nos preços comercializado no período de julho de 2015 a janeiro de 2016, indicando uma tendência de acréscimo nas exportações deste produto na região em estudo.

A Tabela 2 apresenta o índice de variação estacional percentual (IVEP), bem como os limites de confiança mensais percentuais, inferior (LICP) e superior (LSCP), ou seja, retrata, em percentagens, os limites inferior e superior de preços de cada mês obtidos pelo saco de soja de 60 kg, comercializada no período analisado, podendo ser considerado como uma indicação do risco de mercado.

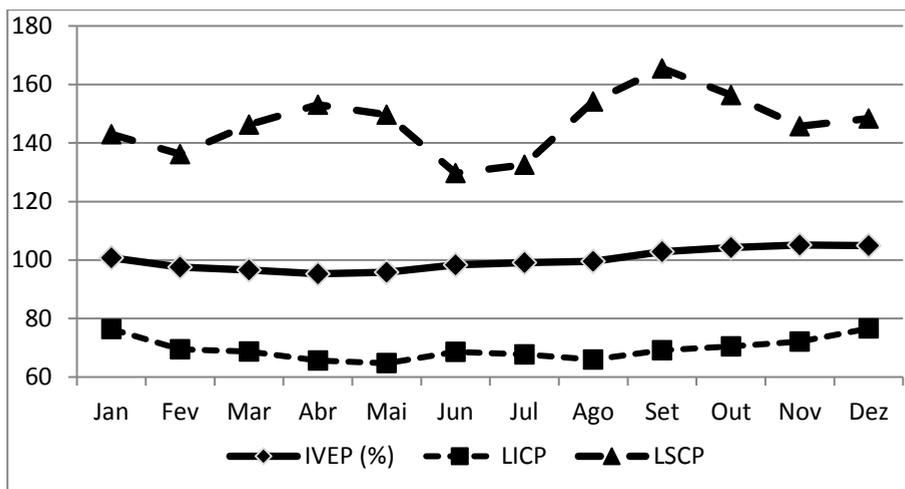
Tabela 2 - Índice de Variação Estacional IVEP, Limite Inferior de Confiança (LICP) e Limite Superior de Confiança (LSCP), do saco de soja no período de 2000 a 2016, no estado de São Paulo.

Mês	IVEP (%)	Limites de Confiança (%)	
		LICP	LSCP
Jan	100,79	76,37	142,96
Fev	97,52	69,44	136,19
Mar	96,54	68,74	146,32
Abr	95,29	65,62	153,04
Mai	95,77	64,71	149,69
Jun	98,30	68,60	129,70
Jul	99,13	67,72	132,55
Ago	99,50	65,92	154,16
Set	102,83	69,16	165,53
Out	104,26	70,52	156,39
Nov	105,13	72,09	145,68
Dez	104,88	76,57	148,37

Fonte: próprio autor.

O índice de variação estacional percentual (IVEP), mostrado na Tabela 2, evidencia que os meses com os maiores índices de preços foram no período de meados de agosto a dezembro. Na Figura 1 estão os gráficos dos três índices retratados na Tabela 2 (IVEP LICP e LSCP).

Figura 1 - Índices percentuais de variações estacionais IVEP e Limite Inferior e Superior de Confiança do preço da soja (LICP e LSCP) e desvio padrão do saco de 60 kg de soja, de 2000 à 2016, no estado de São Paulo.



Fonte: próprio autor.

Desta forma, a análise dos valores retratados na Figura 1 permite concluir que os meses que apresentam menores riscos de comercialização para o produtor seriam aqueles que o valor do limite inferior menos se distancia da média histórica de preços. Isso quer dizer que, nos meses onde o limite inferior ficou mais próximo da média geral histórica são os que o produtor tem menores chances de perdas econômicas. Sendo assim, pode-se observar na Figura 1 que os meses com menores riscos (limite inferior), e maiores chances de ganhos (limite superior) para o produtor comercializar soja em julho (69,17% a 126,35%), agosto (66,90% a 118,23%), setembro (70,41% a 124,94%) e outubro (71,62% a 141,04%).

Já os valores dos limites inferior e superior de março (69,79% a 148,85%), abril (67,20% a 155,97%) e maio (66,56% a 152,77%) permitem inferir que, também nesses meses o produtor também pode obter grandes lucratividades na comercialização de soja, sem correr muito risco de algum prejuízo. Essa maior variação nos preços praticados nesses meses indicam uma maior variação no abastecimento de um ano para o outro.

Cruzando os dados apresentados nas Tabelas 1 e 2, pode-se observar que, de um modo geral, os meses nos quais ocorreram os maiores preços deste produto foram os que apresentam os menores volumes comercializados.

A Tabela 3 ilustra as previsões de preços obtidos pelo método ARIMA, do saco de soja comercializada no estado de São Paulo no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2016.

Tabela 3 - Preços previstos pela metodologia ARIMA (0, 1, 5) do saco de soja, no período de 2000 a 2016, comercializado no estado de São Paulo.

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2000	54,50	56,49	48,48	51,13	52,05	48,97	47,56	44,95	50,88	48,77	51,08	55,57
2001	51,42	47,47	47,77	46,28	47,57	54,14	62,37	62,53	66,61	72,00	69,37	64,28
2002	60,84	53,63	49,75	51,04	54,35	64,33	73,12	78,61	85,60	99,88	100,53	103,44
2003	96,89	89,45	86,28	78,61	76,80	77,65	77,76	75,25	83,59	92,41	102,73	94,20
2004	98,88	92,07	104,62	108,58	101,74	86,77	83,97	73,05	82,04	69,11	68,05	66,65
2005	61,15	60,02	68,17	62,11	58,45	61,80	58,99	60,78	55,56	53,55	52,85	53,37
2006	55,07	51,57	48,05	44,71	45,07	49,30	46,75	47,62	48,30	50,71	55,51	54,11
2007	53,71	58,10	54,85	51,72	51,51	52,25	55,20	56,85	62,20	66,70	68,72	71,45
2008	73,00	78,40	78,73	73,59	76,84	81,75	85,11	69,05	75,58	70,82	71,48	72,24
2009	74,26	77,59	70,78	75,31	78,37	77,23	77,06	73,43	71,90	74,05	71,35	71,58
2010	61,85	53,60	53,71	52,61	57,59	55,73	56,75	65,51	63,72	69,84	71,94	72,87

2011	74,27	72,67	66,70	64,95	63,86	66,35	63,77	66,08	69,55	64,71	64,83	61,11
2012	64,58	64,80	71,15	77,75	80,98	84,36	94,50	111,7	115,96	105,65	91,79	97,36
2013	81,26	78,14	76,03	69,37	76,02	87,17	81,77	81,88	87,48	82,61	90,51	83,46
2014	76,01	77,87	75,92	79,10	73,43	72,70	66,58	64,09	66,82	60,70	70,02	66,88
2015	62,68	62,13	67,53	70,20	65,05	66,04	66,82	74,06	72,79	78,22	78,41	77,25
2016	75,71	70,64	71,11	68,44	81,05	91,15	74,84	77,52	70,57	71,81	70,44	70,88

Fonte: próprio autor.

A Tabela 4 apresenta os valores de previsão futura, dos 12 meses posteriores à série inicialmente apresentada, correspondendo ao ano de 2017, com o modelo ARIMA (0, 1, 5) e seus limites de confiança superior e inferior.

Tabela 4 - Previsão do preço do saco de soja a ser comercializada no estado de São Paulo, para o ano de 2017, pelo modelo ARIMA (0, 1, 5).

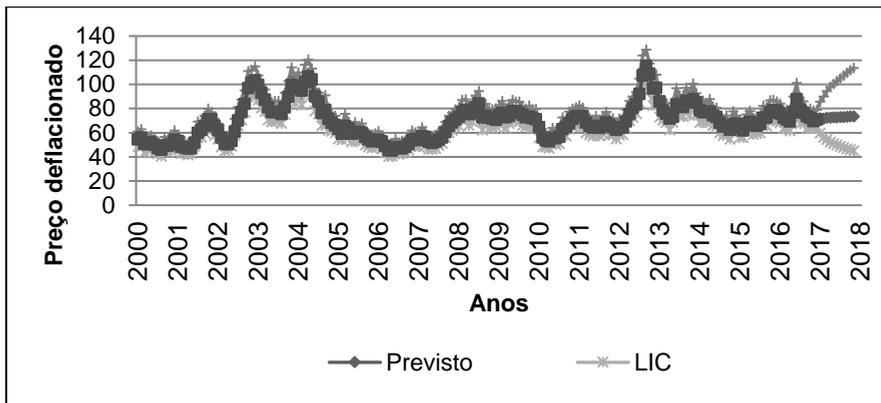
Modelo ARIMA (0, 1, 5)	Preço do saco de soja de 60 kg		
	Previsão	LSCP*	LICP*
jan/17	70,88	78,69	63,67
fev/17	71,74	85,68	59,56
mar/17	71,66	89,94	56,29
abr/17	72,26	94,39	54,24
mai/17	72,37	97,82	52,20
jun/17	72,53	100,35	50,89
jul/17	72,68	102,76	49,70
ago/17	72,84	105,07	48,60
set/17	72,99	107,30	47,59
out/17	73,15	109,47	46,65
nov/17	73,31	111,58	45,76
dez/17	73,47	113,65	44,93

LSCP*: Limite Superior de Confiança da Previsão; LICP*: Limite Inferior de Confiança da Previsão.

Fonte: próprio autor.

A Figura 2 ilustra graficamente as previsões dos preços do saco de soja comercializado no estado de São Paulo, no período de 200 a 2016, bem como os limites inferior e superior de confiança da previsão, bem como as previsões mensais desses preços para o próximo ano de 2017.

Figura 2 - Valor previsto do preço da soja no estado de São Paulo usando o método ARIMA (0, 1, 5), dentro da série de dados com os limites inferior e superior de confiança das previsões e a tendência do preço do saco de soja para o ano de 2017.



Fonte: próprio autor.

Pode-se observar, com base na Tabela 5, que os valores previstos estão próximos da média da série, e com ajuste de previsão (R^2) de 92,4%, onde pode ser confirmado com o tratamento estatístico apresentado na Tabela 6.

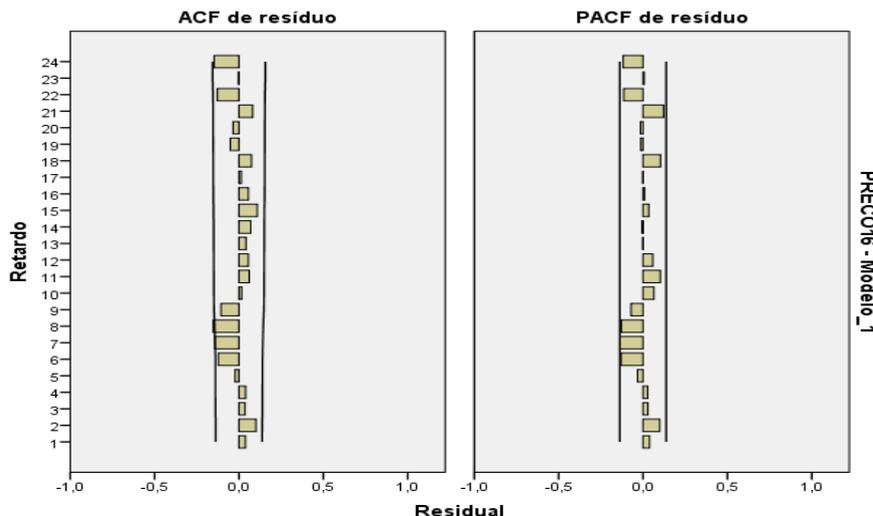
Tabela 5 - Estatísticas do modelo ARIMA (0, 1, 5) sobre a previsão dos preços do saco de soja de 60 kg no estado de São Paulo para o ano de 2017, baseado na série histórica (de 2000 a 2016).

Modelo	Preditores	Estatísticas de ajuste do modelo							Discrepantes
		R^2	RMSE	MAPE	MAE	BIC normalizado	DF	p-valor	
ARIMA (0,1,5)	Nº. de Preditores								Nº. de Discrepantes
Preço da soja	1	0,924	4,042	4,314	3,086	2,846	16	0,061	0

Fonte: próprio autor.

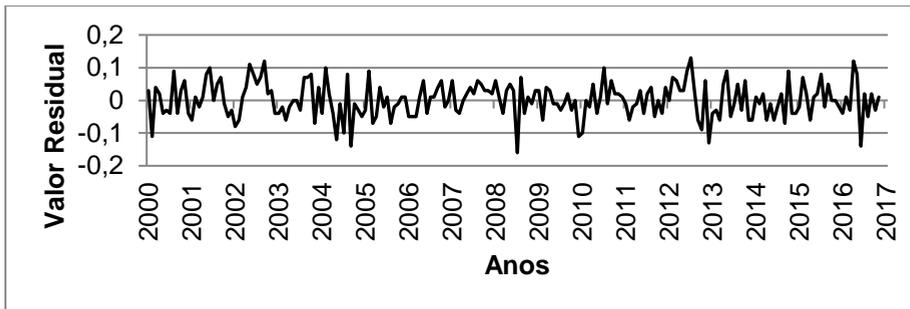
A partir do tratamento estatístico da Tabela 5, verificou-se que o modelo de previsão do preço do saco de soja foi altamente significativo, com $p < 0,01$, e o critério de informação bayesiana ($BIC = 2,846$), confirmou o bom desempenho da técnica preditiva adotada. As análises dos resíduos são apresentadas nas Figuras 3 e 4 com as funções autocorrelação residual e valor residual.

Figura 3 - Gráfico dos valores residuais das funções autocorrelação total (ACF) e autocorrelação parcial (PACF) para o modelo preditivo do preço da soja utilizando a metodologia ARIMA (0, 1, 5).



Fonte: próprio autor.

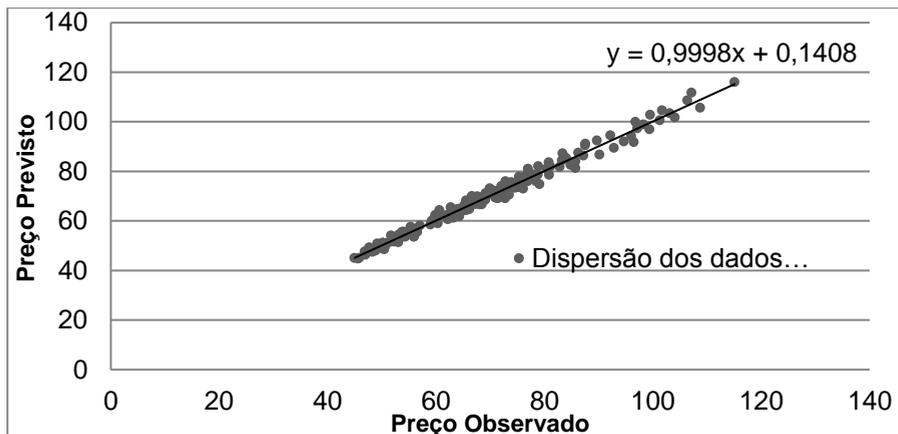
Figura 4 - Gráfico do valor residual entre os dados observados e previstos no modelo ARIMA (0, 1, 5).



Fonte: próprio autor.

Os gráficos dos valores residuais, (Figuras 3 e 4), mostram que os valores sofrem pouca variação e se encontram bem próximos de zero, podendo ser utilizados para fazer inferências além da amostra de dados. As funções autocorrelação residual (ACF) e autocorrelação residual parcial (ACPF), confirmam que os resíduos são puramente aleatórios, critério inicial para a aplicação do método preditivo ARIMA. E por fim o gráfico da Figura 5 mostra a dispersão dos dados previstos com relação aos dados observados, em que é possível notar, a partir da distribuição dos pontos, o bom ajustamento dos dados.

Figura 5 - Gráfico de dispersão dos valores previstos com relação aos valores observados do preço da soja para toda a série temporal em análise.



Fonte: próprio autor.

O gráfico da Figura 5 mostra que as variáveis observadas e previstas estão linearmente relacionadas, o que pode ser visualizado na equação da reta de ajuste para os dados, o que justifica o alto valor do para R^2 ao se utilizar o método ARIMA na previsão dos preços.

4. CONCLUSÕES

Em um cenário típico da economia onde temos: produto, produção e preço atrelado a fatores temporais oriundos dos efeitos climáticos em determinado período, faz com que todo e qualquer produto, principalmente, aqueles advindos da agricultura como a soja, que possui uma grande participação na economia nacional e internacional venha influenciar o mercado e na relação entre produtores e compradores do grão.

Após análises realizadas a respeito dos efeitos da variação estacional do preço do saco de soja comercializado no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2016 no estado de São Paulo, pode-se verificar que em alguns meses durante o ano o preço desta cultivar tende a baixar devido a oferta disponibilizada ao grande volume da produção naquele período e aumentar de preço quando da falta do produto no mercado, o que mostra uma perfeita sazonalidade.

Existem períodos em que os preços se mostram vantajosos ao produtor para a venda desse produto, inclusive com chances de ganhos extras, não correndo tanto risco de sofrer algum prejuízo.

A técnica ARIMA foi aplicada para realizar a previsão dentro da série histórica e para os 12 meses seguintes (ano de 2017), em que se mostrou eficaz para a realização preditora dos preços do saco de soja, com coeficiente de ajuste de 92,4% e desempenho geral de 95,96%.

Fica constatado nesta pesquisa que o momento mais vantajoso ao produtor deste grão é durante a escassez e dificuldade dos compradores na aquisição deste produto, que é justamente no período da entressafra.

Agradecimentos à Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular – FUNADESP pela concessão de bolsa de Iniciação Científica ao aluno Luiz Henrique Brito Lemes.

5. REFERÊNCIAS

AMARO, A. A.; CARVALHO, M. A. de.; MELLO, N. T. C. de.; SILVA, V. da. **Prognóstico agrícola 2005/06**. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=3700>>. Acessado em: 18 dez 2016.

ARIAS, E. R. A., SOUZA, C. C. de, FLORES, J. M., PEREIRA, M. M. Estacionalidade dos preços e da quantidade comercializada de milho verde no mercado atacadista do CEASA de Campo Grande, estado do Mato Grosso do Sul. **Informações Econômicas**, v. 39, n. 3, mar. 2009.

BOTTINI, P. R.; TSUNECHIRO, A.; COSTA, F. A. G. da. Viabilidade da produção de milho verde na “safrinha”. **Informações Econômicas**, v. 25, n. 3, p. 49-53, 1995.

CONAB. COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Séries históricas: 2016**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acessado em: 16 dez 2016.

CAMARGO FILHO, W. P. de; MAZZEI, A. R. Mercado de verduras: planejamento e estratégia na comercialização. **Informações Econômicas**, v. 31, n. 3, mar. 2001.

CRUZ, J. C.; PEREIRA FILHO, I. A.; RODRIGUES, J. A. S.; FERREIRA, J. J. (Eds.). **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2001. 544p.

FREITAS, M. de C. M. A cultura da soja no Brasil: o crescimento da produção brasileira e o surgimento de uma nova fronteira agrícola. **Enciclopédia Biosfera**, v. 7, n. 12, p. 1, 2011.

FÜRSTENAU, V. A safra de grãos de verão 2003/04 no Brasil e no Rio Grande do Sul. **Indicadores Econômicos**, v. 32, n. 2, p. 1-9, 2004.

GUJARATI, D. **Econometria básica**, 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006, 921p.

IEA. INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Soja plantada no Brasil e no Estado de São Paulo**. 2016. Disponível em: <<http://www.iea.agricultura.sp.gov.br>>. Acessado em: 16 dez 2016.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Principais Produtores Nacionais da Cultivar Soja**. 2016. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acessado em: 20 dez 2016.

JACOBS, W.; COSTA, M. Uma referência para a construção de modelos ARIMA para previsão de demanda com base na metodologia de Box-Jenkins. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ENEGEP), 2011, Belo Horizonte - MG. **Anais...** Belo Horizonte, Minas Gerais, 2011. 14 p.

LOVADINE, D.; BACCHI, M. R. P. Causalidade e Transmissão de Preços entre mercado interno e internacional para produtos do complexo soja. Congresso SOBER. **Anais...** Ribeirão Preto, SP, 2005.

MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C. **Análise de séries temporais**, 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006, 531p.

PAULA, S. R. L. de; FAVERET FILHO, P. de S. C. **Panorama do complexo soja**. BNDES Setorial. Setembro de 1998. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set804.pdf>. Acessado em 20 dez 2016.

STEFANELO, E. L. **Soja**: 2008. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/10_10_25_11_12_56_soja_m aio_2008.pdf>. Acessado em: 18 dez 2016.

TSUNECHIRO, A. Valor da produção agropecuária do Brasil em 2002. **Revista Informações Econômicas**, v. 34, n. 2, fev. 2004.

IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA PESCA ARTESANAL: A ATUAÇÃO DOS BUROCRATAS DE NÍVEL DE RUA

Ivone Teresinha Angst¹
Fabio Kessler Dal Soglio²

RESUMO

Este artigo tem por objetivo analisar a atuação dos burocratas de nível de rua na construção e implementação das políticas públicas na pesca artesanal no município de Tramandaí/RS. Estes burocratas, denominados de implementadores, mediam a relação entre os cidadãos e o Estado, podendo influenciar a execução das políticas públicas. Objetivou-se, assim, compreender como estes implementadores influenciaram o funcionamento das políticas públicas para pescadores artesanais, o que influenciou nas suas ações e discricionariedade, e quais foram as consequências desses fatores. A análise envolve pesquisa qualitativa, com a utilização de dados primários e secundários. Constatou-se que os implementadores tiveram que, inicialmente, conhecer o público beneficiário, e no decorrer da implementação dos programas realizaram diversas adaptações às normas e regras para atender as especificidades dos pescadores artesanais locais. Essa discricionariedade dos burocratas de nível de rua, ou seja, as decisões tomadas por esses implementadores contribuíram para a reformulação das políticas públicas no município. Os burocratas que atuaram com maior inserção junto às famílias dos pescadores tiveram melhor compreensão da realidade, das limitações e das necessidades desse público, contribuindo para a inserção dos pescadores nas políticas públicas. Essa maior aproximação entre burocratas e pescadores influencia nos resultados da implementação da política pública.

Palavras-Chave: discricionariedade, implementadores, pescador artesanal.

IMPLEMENTATION OF PUBLIC POLICIES IN CRAFT FISHERIES: THE ACTION OF STREET LEVEL BUROCRATS

ABSTRACT

This paper aims to analyze the performance of Street-level bureaucrats in the construction and implementation of public policies on Artisanal fishing in the municipality of Tramandaí/RS. These bureaucrats, called implementers, measure the relationship between citizens and the state, and can influence the implementation of

¹ Graduada em Ciências (IEDB – Instituto Educacional Dom Bosco). Graduada em Ciências Contábeis (FEMA). Graduada em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural – PLAGEDER (UFRGS). Mestre em Desenvolvimento Rural (UFRGS). E-mail: ivone.angst@ufrgs.br

² Graduado em Agronomia. Mestre em Fitotecnia. Doutor em Fitopatologia. Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). E-mail: fabiods@ufrgs.br

public policies. The objective was to understand how these implementers influenced the operation of public policies for Artisanal fishing, which influenced their actions and discretion, and what were the consequences of these factors. The analysis involves qualitative research, with the use of primary and secondary data. It was found that the implementers had to initially know the beneficiary public and during the implementation of the programs made several adaptations to the norms and rules to meet the specificities of local Artisanal fishing. This discretion of the street level bureaucrats, that is, the decisions taken by these implementers, contributed to the reformulation of public policies in the municipality. The bureaucrats who worked more closely with the families of fishermen had a better understanding of the reality, limitations and needs of this public, contributing to the insertion of fishermen into public policies. This greater approximation between bureaucrats and fishermen influences the results of the implementation of public policy.

Keywords: artisanal fishing, discretion, frontline implementers.

1. INTRODUÇÃO

A implementação das políticas públicas é compreendida como um processo autônomo onde decisões são tomadas e não somente implementadas e que contribui inclusive, para orientar novas políticas (SILVA; MELO, 2000). Os responsáveis pela implementação, ou burocratas de nível de rua, são os atores que transformam os processos e que, segundo Lipsky (1980), além de exercerem a discricionariedade nas decisões relacionadas aos cidadãos, suas decisões individuais tornam-se o comportamento da agência pela qual respondem e que representam.

Na discussão das políticas públicas implementadas para a pesca no Brasil, destaca-se, neste estudo, a atenção para a pesca artesanal. Esta modalidade de pesca é realizada no Brasil por populações costeiras e ribeirinhas que vivem e reproduzem suas condições de existência na pesca, com pequena produção mercantil, vivendo exclusiva ou quase exclusivamente da pesca (DIEGUES, 1983), caracterizando-se como uma importante atividade econômica. Poucas foram as políticas públicas voltadas às necessidades dos pescadores artesanais, sendo que esta categoria permaneceu sem reconhecimento ou definição jurídica por muito tempo. Em 2003, a categoria profissional foi objeto de regulamentação específica, mas somente com a lei 11.326/2006 e posteriormente com a Lei 11.959/2009, o seu novo regime legal foi efetivado, enquadrando o pescador no regime de economia familiar, tais quais os agricultores familiares. Até então, as políticas públicas eram direcionadas quase que exclusivamente à pesca industrial³.

A pesca no Brasil apresentou três períodos de gestão⁴ que influenciaram a atividade e a formulação de políticas públicas para a categoria. Durante esses períodos, as ações por parte dos governos eram centradas ora no desenvolvimento

³ Pesca industrial é a desenvolvida em águas marinhas, costeiras e oceânicas com embarcações com mais de duas toneladas de registro bruto (HAIMOVICI, et al. 2004).

⁴ Os três períodos distintos são: 1) nos anos de 1962 e 1989 o controle da pesca foi pela Superintendência do Desenvolvimento da Pesca; 2) entre 1989 e 1998, a vigência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) – teve a responsabilidade exclusiva da gestão da pesca no Brasil; 3) entre 1998 e 2003 foi o período de divisão de competências entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) (AZEVEDO; PIERRI, 2014).

industrial do setor, ora na conservação e preservação dos recursos pesqueiros que tinha poucas ações de incentivo ao desenvolvimento e fomento à atividade. Esse quadro repercutiu em dificuldades de acesso às políticas públicas por parte dos pescadores artesanais que não possuíam garantias materiais necessárias para acessar o crédito junto às instituições financeiras. Diante deste contexto, a maioria dos pescadores artesanais ficou em condições precárias de vida, resultando no seu empobrecimento, além de enfrentar a concorrência desigual com a pesca industrial e a aquicultura empresarial (GRAZIANO DA SILVA, 1982, AZEVEDO; PIERRI, 2014;).

Na década de 1990, algumas políticas foram dirigidas à pesca artesanal, tais como o Programa Nacional da Agricultura Familiar – PRONAF e políticas estaduais (no âmbito do estado do Rio Grande do Sul), como o Fundo de Amparo ao Pequeno Estabelecimento Rural (FEAPER) e o Programa RS Rural Pesca Artesanal. Este conjunto de incentivos financeiros, aliado à extensão do seguro desemprego ao pescador artesanal pela Lei nº 8.287 de 20 de dezembro de 1991, passou a incluir o pescador artesanal na agenda de políticas públicas (HELLEBRANDT et al. 2012).

Em 2003 foi criada a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP) com o objetivo de promover o fomento à atividade pesqueira e uma posição mais ativa do Estado. Neste mesmo ano, foi criado o Conselho Nacional de Pesca (CONGAPE) que é um órgão colegiado de caráter consultivo e as Conferências Nacionais com a finalidade de aferir as demandas de diferentes segmentos da sociedade civil, destacando a participação e espaços de interlocução com a sociedade civil ligada ao setor. Em 2009 foi criado o Ministério da Pesca e Aquicultura e, concomitantemente, aprovou-se o novo marco legal para a pesca no país, ou seja, a Lei nº 11.959 que instituiu a Política Nacional para o Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (AZEVEDO; PIERRI, 2014).

No contexto histórico da atividade pesqueira, o Estado teve o papel principal de atuação. A criação, elaboração e implantação das políticas públicas para a pesca tiveram o enfoque dos interesses governamentais, na sua maioria. Esse processo das políticas públicas passa a ser cada vez mais impactada por influências externas (seus agentes, a burocracia, a acomodação de interesses políticos), mas também por influências externas (como os movimentos sociais).

No município de Tramandaí/RS, com a presença de pescadores profissionais artesanais que fazem da pesca a sua principal atividade socioeconômica, é recente a história de políticas públicas específicas para a pesca. É esse o campo empírico no qual está evidenciado este trabalho.

Posto isto, este artigo tem por objetivo analisar a atuação dos burocratas de nível de rua na construção e implementação do Programa RS Rural Pesca Artesanal e Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) no município de Tramandaí/RS, de modo a compreender como influenciam seu funcionamento e como agem, o que influencia suas ações e discricionariedade e quais as consequências desses fatores para a implementação das políticas públicas.

A coleta de dados baseou-se no levantamento documental sobre o Programa RS Rural e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e em entrevistas semiestruturadas, sendo, cinco entrevistas com os técnicos da EMATER, da prefeitura municipal e das instituições financeiras, responsáveis pela execução dos programas e 21 entrevistas com pescadores artesanais no período de março a dezembro de 2016. Foi realizada uma análise dos dados coletados para entender os fatores apontados na literatura e que influenciaram os casos estudados. Dessa forma, utilizaram-se as observações e

ponderações dos pescadores e burocratas (técnicos) para perceber como aconteceram as influências destes.

Este artigo está organizado em duas seções principais, além desta introdução e da conclusão. Na segunda seção discute-se os elementos conceituais sobre implementação de políticas públicas, burocratas de nível de rua e a influência de seu poder discricionário. Na terceira, apresenta-se, a regulamentação das políticas do RS Rural e Pronaf e discute-se o modo como as mesmas são implementadas. Na quarta, são apresentadas as considerações finais.

2. A IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS: ELEMENTOS CONCEITUAIS

Várias definições são encontradas na literatura sobre o que seja política pública. Muller (2002) traz as contribuições de Mény e Thoenig (1989) pela sua amplitude nos elementos de definição, tais como: uma política pública está constituída por um conjunto de medidas concretas; compreende decisões e formas de atribuição dos recursos com natureza mais ou menos autoritária; se insere em um marco geral de ação; tem um público definido; estipula metas ou objetivos.

Souza (2006) aponta que as mais diversas definições de políticas públicas convergem para o governo, o *locus* onde acontecem os embates em torno de interesses e preferências. Esta autora também destaca que, ciente da definição, vale considerar que as políticas públicas repercutem na economia e nas sociedades, sendo assim, há inter-relações entre Estado, política, economia e sociedade.

Para Costa (2015), as políticas públicas refletem a natureza conflitiva de cada sociedade, sendo fundamental levar em conta as realidades sociais e históricas, culturais e identitárias de cada sociedade que tem sua história própria e com isso desafios diferentes. Isso evidencia que o campo das políticas públicas é extremamente heterogêneo.

A política pública, segundo Souza (2006), se apresenta como um ciclo com vários estágios. Estes são: definição de agenda, identificação de alternativas, avaliação das opções, seleção das opções, implementação e avaliação. Entretanto, nesses estágios, segundo Dias e Matos (2012), há uma constante interação recíproca dos atores, das restrições, das decisões e dos resultados.

Enfatizando a implementação de políticas públicas, Wu et al. (2014, p. 98) aponta que este estágio “é um processo dinâmico que envolve elementos de todas as “fases” anteriores da criação de políticas e todas as incertezas e contingências que elas podem acarretar”. É na implementação que as decisões políticas se traduzem em ações que colocarão em prática a política elaborada (WU et al., 2014; FREY, 2000)

E quando se coloca em prática uma política pública, Lotta (2010) destaca que podem ser identificadas duas perspectivas de análise, ou seja, a *top-down* e *botton-up*, que podem ser opostas ou complementares entre si. Já Rodrigues (2016) cita que na literatura é apresentado um terceiro modelo de implementação, o híbrido.

O *modelo top-down* corresponde à concepção tradicional do trabalho administrativo que se desenvolve de cima (*top*) para baixo (*down*) ou do centro para a periferia (DIAS; MATOS, 2012). Para os adeptos da visão *top-down*, a implementação começa onde a política acaba, sendo assim um processo de colocar os programas políticos em prática. Nessa perspectiva, não há espaço para o exercício da discricionariedade por parte dos implementadores, onde os planos serão implementados exatamente como foram concebidos (LOTTA, 2010). Esse modelo, para Rodrigues (2016), não considera as questões relativas à

implementação e as influências do ambiente onde estão acontecendo e Lipsky (2010) salienta que esse modelo não leva em conta os aspectos comportamentais dos implementadores quando da tomada de decisões.

Já no modelo *bottom-up* se considera a partir de onde existe o problema, um processo ascendente, de baixo para cima (DIAS; MATOS, 2012). Esse modelo observa o processo de criação de política como *continuum*, tendo modificações em todo o processo de traduzir as intenções em ações, onde o processo de implementação transforma e adapta as políticas originais (LOTTA, 2010). Nesse o modelo, os burocratas de nível de rua (*street-level bureaucrats*) têm discricionariedade na implementação da política e na interação entre eles e o cidadão, a política é modificada e aperfeiçoada (LIPSKY, 1980).

Jann e Wegrich (2007) propõem sintetizar os dois modelos, reforçando-os nas chamadas teorias híbridas. Rodrigues (2016) corrobora dizendo que alguns autores defendem a necessidade de combinar os dois modelos e que salientam a importância da visão *top-down* ao olhar para a política oficial que define a arena onde os processos acontecem, os papéis dos principais atores e as ferramentas que podem ser usadas para adquirir e oferecer recursos. Complementarmente, Barrett e Fudge (1981) apontam a necessidade de olhar para os ajustes realizados nos programas, levando em conta todo o contexto envolvido, numa visão *bottom-up*.

Para Dias e Mattos (2012), a implementação é compreendida como um processo autônomo onde decisões são tomadas e não somente implementadas e que contribui inclusive, para orientar novas políticas, servindo de fonte de informação para a formulação de políticas públicas. A implementação das políticas públicas ocorre através de redes de agentes públicos e também por agentes não governamentais, e quase nunca está a cargo de um agente apenas, tornando-se assim um campo interorganizacional (SILVA; MELO, 2000).

Considerando esses debates, focar-se-á nos responsáveis pela implementação das políticas públicas para os pescadores artesanais, ou seja, os atores que transformam os processos e que podem fazer uso da discricionariedade.

2.1. OS IMPLEMENTADORES DE POLÍTICAS PÚBLICAS: OS BUROCRATAS DE NÍVEL DE RUA

A questão da burocracia foi inicialmente discutida por Max Weber (1947), que a conectava com a análise dos tipos de autoridade. Para este autor, com a evolução da sociedade industrial moderna e o desenvolvimento do sistema de administração do Estado, passou a associar essa autoridade à racionalidade-legal. Essa racionalidade-legal se constitui sobre a crença na legalidade dos padrões de regras normativas e na permanência de um sistema de burocracias fundamentado em leis e regras. Nesse modelo, o burocrata é um executor de serviços sem questioná-los, sem ter espaço de exercício da discricionariedade (LOTTA, 2010).

Com a modernização da atuação e do papel do Estado, novos modelos teóricos e pesquisas práticas de análise do papel dos burocratas surgiram, ficando visível que o papel dos burocratas é complexo e que é difícil separar questões e ordem técnica ou política. Nas democracias contemporâneas, os burocratas não só administram, mas também participam da tomada de decisão juntamente com os políticos (LOTTA, 2010).

Para Lotta (2010) os estudos mais destacáveis sobre a atuação dos burocratas implementadores na fase da implementação da política pública foi de Lipsky (1980) sobre os *Street-Level Bureaucracy*. Esses agentes que atuam na linha de frente são denominados por Lipsky (1980), como burocracias de nível de rua e os

define como as agências nas quais os trabalhadores interagem diretamente com os cidadãos no curso de suas tarefas (LIMA, D'ASCENZI, 2013).

A interação com os cidadãos também é citada por Meyers e Vorsanger (2010) e Vallès (2008), afirmando que os agentes que atuam na linha de frente são os que têm sua interface entre os cidadãos e o Estado, podendo influenciar a execução das políticas públicas (DIAS; MATOS, 2012, p. 82). Lipsky (1980) corrobora afirmando que os burocratas de nível de rua quando, na implementação da política pública, formatam seus resultados através da interpretação das regras e da alocação de recursos escassos, podendo limitar a vida e as oportunidades dos cidadãos.

Os resultados das políticas públicas dependem de muitos fatores, pois, segundo Pressman e Wildavsky (1984), no processo de implementação há uma multiplicidade de atores de diferentes tipos de organizações com interesses diversos que se agregam para operar a política. Estes interagem em uma trajetória de pontos de decisão nos quais suas perspectivas se expressam. Ao mesmo tempo, essa interação pode sofrer mudanças, pois os atores mudam com o passar do tempo, e com isso mudam as perspectivas e as percepções que um ator tem do outro.

Entretanto, O'Brien & Li (1999) enfatizam que a discricionariedade dos implementadores é inevitável e pode ser desejável, já que esses atores detêm conhecimento das situações locais e podem adaptar o plano a elas (LIMA; D'ASCENZI, 2013, p. 103-104).

Os burocratas de nível de rua são agentes públicos que colocam em práticas as diretrizes, os objetivos, as políticas, programas e projetos do Estado para o bem-estar da sociedade em geral e por isso eles estão próximo e interagem com o público alvo, sendo dessa forma a imagem do poder público (RODRIGUES, 2016).

Nessa interação com o público-alvo na implementação da política pública, os burocratas podem tomar decisões em vista às situações não previstas na formulação dessa política e somente podem ser resolvidas no momento em que acontece a sua implementação, sendo dessa forma exercido o poder de discricionariedade dos burocratas de nível de rua (LIPKSY, 2010).

As decisões tomadas pelos implementadores são o exercício da discricionariedade, criando grande impacto sobre as políticas públicas implementadas uma vez que eles possuem autonomia no momento da implementação. Assim, Lipsky (1980) aponta que além de exercerem a discricionariedade nas decisões relacionadas aos cidadãos, as ações individuais dos burocratas tornam-se o comportamento da agência pela qual respondem e que representam. Dessa forma, mesmo que as dimensões políticas oficiais colocam alguns padrões de decisão e normas, esses burocratas ainda têm autonomia para decidir como aplicá-las (LOTTA, 2010).

3. A IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS EM TRAMANDAÍ

O município de Tramandaí está situado no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, no contexto da Bacia Hidrográfica do Rio Tramandaí, que é o território delimitado pelo caminho das águas, desde seu ponto mais alto onde se situam nascentes e arroios (micro bacias) até a porção mais baixa em sua foz no oceano, através de conexões superficiais entre afluentes e o rio principal.

Tramandaí possui uma orla de 12 km de extensão e sua sede está situada à praia e ao sul da foz do rio Tramandaí e está a uma distância de 118 km de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul. Há no município três ambientes distintos de pesca, onde, adentrando no continente, os estuários, rios e lagoas de água doce. Este ambiente apresenta uma condição estuária que favorece a criação

de diversas espécies aquáticas, o que fez com que as principais comunidades de pescadores ali se estabelecessem, razão pela qual a pesca neste território sempre teve grande importância econômica (CASTRO; MELLO, 2013; COTRIM, 2008).

Figura 1 – Localização do município de Tramandaí e regiões com pescadores



Fonte: Google Maps; Wikipedia (2017)

COTRIM (2008)

Nas últimas décadas, as comunidades de pescadores sofreram impactos com o crescimento urbano e o avanço do turismo uma vez que resultou em modificações nas condições ambientais dos locais de pesca. A poluição ambiental contribuiu para a redução dos estoques pesqueiros, gerando conseqüentemente a fragilidade econômica dos pescadores. Ao mesmo tempo, foi priorizado pelas políticas públicas municipais o enfoque nos turistas e outras categorias, excluindo os pescadores artesanais da região na tomada de decisão (COTRIM, 2008).

Na atualidade, Tramandaí possui 404 profissionais na pesca profissional artesanal, conforme o número de Registro Geral de Pescador (RGP), emitido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Estes têm sua representatividade através da Colônia de Pescadores e Sindicato dos Pescadores e interagem com diversas entidades que tem suas ações voltadas à pesca.

O marco inicial da implementação das políticas públicas na pesca em Tramandaí foi com o Programa RS Rural Pesca Artesanal, no ano de 2000. Esse também é o marco para o início da atuação junto aos pescadores, de entidades e seus atores, estes de burocratas de nível de rua, que denominamos de extensionistas. Com o término do RS Rural Pesca Artesanal, os pescadores reivindicaram o acesso ao Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Posteriormente, os pescadores acessaram outras políticas públicas, entretanto, aqui neste estudo, estaremos evidenciando o RS Rural Pesca Artesanal e o Pronaf sendo que, primeiramente apresenta-se a regulamentação das políticas e posteriormente discute-se o modo como as mesmas foram implementadas.

3.1. O PROGRAMA RS RURAL PESCA ARTESANAL

O Programa RS Rural, que inicialmente foi denominado de Pró-Rural (Programa de Conservação dos Recursos Naturais e Combate à Pobreza e ao Êxodo Rural), teve como estratégia trabalhar o manejo dos recursos naturais, visando à melhoria da renda das comunidades rurais pobres (BRACAGIOLI NETO, 2014). Desenvolvido pela Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do

Rio Grande do Sul no ano de 1997, com empréstimo do Banco Mundial (BIRD), contemplou agricultores familiares e agricultores assentados, pescadores profissionais artesanais, povos indígenas e comunidades remanescentes de quilombos (GARTNER; BASSI, 2007).

No Programa RS Rural foi dado o enfoque de participação das famílias nas decisões sobre os investimentos realizados e famílias beneficiadas, através dos DRP's (Diagnóstico Rápido Participativo) e dos CMDR's (Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural) (AGUIAR, 2011). Através dos CMDR's, as demandas eram apreciadas e aprovadas e tinham a incumbência de escolher a comunidade beneficiada e aprovar as ações do programa no município (TRENTIN, 2001).

A Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER/RS) executava o programa, mediando o trabalho com os municípios e os grupos de pequenos agricultores beneficiários das ações. Os recursos para manter o programa eram oriundos de ajuda e cooperação internacional, transferência de recursos do orçamento do estado e dos municípios, contrapartidas dos beneficiários e por outras receitas eventuais que, por lei, vinculavam-se aos objetivos do programa (TRENTIN, 2001).

O Manual Operativo do programa (RIO GRANDE DO SUL, 2003) apontava a que o RS Rural Pesca Artesanal foi destinado ao pescador artesanal, através de projetos de geração de renda, infraestrutura social básica e manejo dos recursos pesqueiros, possibilitando a realização de ações integradas para o desenvolvimento social e ambiental das comunidades de pescadores.

3.2. O PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF)

O Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) surge num contexto de antigas reivindicações dos movimentos sociais do campo. No discurso governamental, essa nova política pública teria a missão de combater as desigualdades presentes até então nas políticas estatais que estimulavam a mudança da base técnica da agricultura do país. (AQUINO; SCHNEIDER, 2015).

O Pronaf foi instituído pelo decreto presidencial nº 1.946 de 28 de junho de 1996, sendo que, segundo Haimoviciet et al. (2004), sendo que os pescadores artesanais foram contemplados no programa a partir da resolução do BACEN n. 2409 de 1997.

Em 2003, com a mudança institucional no Governo Federal, foram formuladas políticas públicas que passaram a contemplar uma maior diversidade de grupos sociais, com ênfase para as chamadas comunidades tradicionais, dentre as quais os pescadores artesanais (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2009). Com essa ampliação dos beneficiários, foi incluído no Plano Safra 2003/04 a criação do PRONAF Pesca com o objetivo de apoiar os pescadores e proporcionar-lhes, de modo formal, o acesso ao sistema de crédito da mesma forma que os agricultores familiares já estavam contemplados.

De acordo com o Plano Safra 2015/2016, são várias linhas de crédito para os pescadores artesanais, tais como: Pronaf microcrédito, Pronaf mulher, Pronaf jovem, Pronaf para agregação de renda, e Pronaf agroindústria familiar. No Pronaf Custeio, o pescador financiar despesas feitas pela atividade de pesca durante o ano, tais como: combustível, gelo, mão de obra, manutenção da embarcação e do motor, dentre outros. No Pronaf Investimento, é possível financiar embarcações, motores, redes novas, guinchos, instalações para armazenagem, beneficiamento e comercialização do pescado e outros.

3.3. IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA RS RURAL PESCA ARTESANAL

Para descrever a implementação do Programa RS Rural Pesca Artesanal na pesca em Tramandaí, enfatiza-se a questão do olhar dos burocratas de nível de rua e dos pescadores artesanais na execução das ações da Política. Procura-se então compreender como aconteceu, na prática, a implementação do Programa RS Rural Pesca Artesanal em Tramandaí.

O Programa RS Rural Pesca Artesanal foi executado pelos burocratas de nível de rua da extensão rural do Estado, através da EMATER/RS, dos agentes financeiros e da Prefeitura Municipal. As ações da EMATER/RS são voltadas à agricultura e aos povos tradicionais, estruturada em nível de Estado e dispõe de escritórios nos municípios para a prestação de serviços de assistência técnica e extensão rural. Os burocratas dessa instituição têm um suporte técnico, capacitação permanente e troca de conhecimentos e experiências entre os diversos funcionários da instituição de todo o Estado, o que é importante para a constante atualização das temáticas na qual atuam. Os burocratas implementadores da Prefeitura Municipal possuem menor suporte técnico organizacional, sendo que sua atuação se reforçou com o trabalho conjunto com os burocratas da EMATER.

O Programa RS Rural Pesca Artesanal é a política pública referenciada pelos burocratas de nível de rua como um marco inicial de acesso as políticas pelos pescadores artesanais de Tramandaí/RS. Na fala do burocrata da EMATER/RS, “foi o divisor, o primeiro programa voltado aos pescadores artesanais em Tramandaí”. O escritório da EMATER/RS foi instalado no município no ano de 1990, mas somente no ano de 2000, seus técnicos iniciaram as ações com os pescadores artesanais.

Para a operacionalização do Programa RS Rural Pesca Artesanal, a Prefeitura Municipal assinou um termo de adesão com o governo do Estado e implementou os critérios exigidos, tais como a criação da Secretaria Municipal da Pesca e Agricultura, as deliberações através do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e criação de um fundo municipal de desenvolvimento rural. Dessa forma, de acordo com Wu et al. (2014), a implementação afeta e é afetada por diversos de atores, que definem problemas e soluções em um determinado domínio de políticas públicas.

Para implementar o Programa RS Rural, os extensionistas da EMATER/RS, que até naquele momento trabalhavam somente com os agricultores, receberam treinamento de um dia pela empresa para atuar com pescadores artesanais. Os extensionistas da recém-criada Secretaria Municipal da Pesca da Prefeitura Municipal também não tinham atuação junto aos pescadores, o que os estimulou a um trabalho conjunto com extensionistas da EMATER/RS.

Esses burocratas implementadores, aos quais denominamos neste artigo, de extensionistas, não conheciam os pescadores e suas comunidades e, para se aproximar desses atores e conhecê-los, a Prefeitura Municipal contratou temporariamente uma pescadora do município que tinha uma atuação de liderança junto a sua categoria, sendo cedida para atuar junto ao escritório da EMATER/RS, que coordenaria a implementação do programa. Essa pescadora relata sobre sua contratação: “eu era pescadora, conhecia todos os pescadores e eles confiavam em mim, então eu acompanhei os técnicos da EMATER/RS para eles conhecerem os locais de moradia dos meus colegas”.

Essa discussão provoca a reflexão da política no modelo *top-down*, no sentido de que as políticas públicas foram formuladas para os pescadores de modo geral. Mas cada região tem suas especificidades e os burocratas até aquele momento não conheciam os beneficiários. O poder discricionário dos burocratas de nível de rua é evidenciado quando reconhecem esse fato e a importância da

liderança dessa pescadora de modo que foram buscar subsídios sobre os beneficiários com quem realmente teria esse conhecimento e pudesse contribuir para a aproximação com o público beneficiário da política pública. Isso é demonstrado na fala do burocrata da EMATER/RS, “essa liderança permanece na atualidade, sendo referência dos pescadores na mobilização de ações”.

A primeira reunião com os pescadores artesanais foi realizada no mês de abril de 2000, junto a Associação dos Moradores da comunidade Cruzeiro do Sul, onde residiam muitos pescadores. As primeiras sensações e impressões são relatadas pelo extensionista da EMATER, manifestando que não imaginava sobre os problemas e dificuldades da categoria, nem suas necessidades. Os burocratas se deparam com diferentes linguagens, diversos conhecimentos e significados que se tornam visíveis a partir de uma política pública que amplia o seu público beneficiário e estimula a participação dos pescadores. Isto mostra que o extensionista procurou entender a lógica de ação dos atores, as forças presentes nessa localidade a fim de diagnosticar os diversos desafios, colocando-se na mesma posição estrutural que os pescadores, facilitando a interação e comunicação.

Quando os agentes políticos formulam as políticas públicas, nem sempre compreendem que para colocar essas iniciativas em ação, surgem vários contextos que podem limitar e exigir formas de adaptação dos burocratas que as implementarão, utilizando-se do poder discricionário. Para o extensionista da EMATER/RS, os atores a quem se destinam as políticas públicas têm seus modos de vida e reivindicam a participação nas decisões da implementação, de modo que se adaptem às suas necessidades e anseios. Os extensionistas se mostraram solícitos, demonstrando estar disponível para resolver os problemas dos pescadores.

A atuação desses extensionistas ocorreu em diversos aspectos que envolveram a família (saúde, alimentação, políticas públicas, saneamento, etc.), estabelecendo um vínculo com os pescadores. Esses burocratas buscaram se mostrar em igual posição do pescador de modo que sua ação fosse legitimada pela igualdade e proximidade.

A metodologia de trabalho adotada e consolidada pelos extensionistas da EMATER/RS na implementação do Programa RS Rural foi a realização do DRP e as decisões aprovadas pelos CMDR, sendo o que Aguiar (2011) aponta que o DRP e os CMDR foram espaços que promoveram a participação das famílias nas decisões dos investimentos realizados e das famílias beneficiadas.

Foram realizados três DRP's no período entre 2001 e 2002, sendo o primeiro nos Bairros Cruzeiro do Sul I e II, o segundo DRP nos bairros da Barra, Centro, Centro-lagoa, São Francisco I e II e o terceiro DRP na Zona Sul. O extensionista da EMATER/RS relata a importância do uso da metodologia participativa,

“[...] para nós foi muito importante o DRP, primeiro porque foi uma surpresa muito grande. Quando pensamos a metodologia do 'mapa', os pescadores fizeram o mapa da casa deles até a lagoa – esse era o mundo deles – e nós pensávamos que eles iriam desenhar o seu mapa apontando sua ligação com comércio, bancos.” (extensionista da EMATER/RS)

Para este extensionista, esses diagnósticos foram importantes para compreender as rotinas, o cenário institucional aos quais os pescadores são interligados, a construção do mapa da comunidade a partir da visão dos mesmos, a história e o itinerário de desenvolvimento, os sistemas de pesca realizados, as

rotinas diárias das famílias e levantamento sobre a saúde e alimentação das famílias. Percebe-se que os extensionistas atuaram de forma a traduzir os termos técnicos para termos mais comunitários, na tentativa de facilitar a compreensão dos pescadores.

A metodologia participativa utilizada pelos extensionistas também permitiu com que compreendessem como os pescadores procedem com a comercialização do pescado. Esta comercialização era realizada na venda direta ao consumidor quando saía do local da pesca (lagoa e mar) e nas vizinhanças quando o pescador retornava para casa e aos intermediários (peixarias); apenas alguns pescadores possuíam equipamento de refrigeração na sua residência, armazenando o pescado para venda posterior, barganhando preços. Os extensionistas perceberam que os pescadores necessitavam de recursos para adquirir equipamentos de refrigeração do pescado.

Outro aspecto observado pelos extensionistas através dos DRP's, foram os procedimentos no manuseio do pescado, sem as normas adequadas na limpeza dos peixes. Isso estimulou os extensionistas a realizarem capacitação aos pescadores para melhoria da qualidade de processamento e manuseio do pescado.

As principais demandas comunitárias levantadas nos DRP's foram: a necessidade de ampliação de organização comunitária, o acesso a políticas públicas para aquisição de equipamentos de pesca e a participação dos pescadores na gestão dos recursos pesqueiros. Segundo a pescadora "Fulana de tal", "no DRP a gente se reuniu, os técnicos vinham e nós falávamos dos nossos problemas, a gente queria projetos". Numa heterogeneidade de pescadores, os extensionistas perceberam diversos projetos individuais, o que os estimulou a incluir na sua agenda de trabalho o enfoque de atendimento à categoria dos pescadores.

A realização do DRP também tornou visível a realidade dos equipamentos utilizados na pesca, sendo que poucos pescadores eram proprietários de motores, e estes equipamentos apresentavam medida de potência baixa (de 4HP) e fabricados com material de metal. A vida útil desse motor era de 2 a 3 anos que, além da medida de potência baixa, apresentava rapidamente problemas de corrosão. Da mesma forma, poucos pescadores possuíam equipamentos de refrigeração para o pescado e estes eram precários e velhos. Esse quadro modificou-se gradativamente através do acesso às políticas públicas, de modo que os equipamentos de pesca e armazenagem são mais potentes e modernos.

Através do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural foram analisados e aprovados os projetos do programa que, segundo o extensionista da EMATER/RS, "num primeiro momento dizia que não tinha condições de avaliar projetos de pescadores, pois não conheciam nada sobre eles".

Percebe-se que pela perspectiva *top-down* tem-se o olhar para a política oficial que define a arena onde os processos acontecem, os papéis dos principais atores e as ferramentas que podem ser usadas para adquirir e oferecer recursos. Entretanto, torna-se importante a complementariedade, conforme salientam Barrett e Fudge (1981) sobre a necessidade de olhar para os ajustes realizados nos programas, levando em conta todo o contexto envolvido, numa visão *bottom-up*, ou seja, posteriormente foi criado um Conselho específico para pesca.

Para a liberação dos recursos do Programa RS Rural exigia-se a organização da categoria. Os extensionistas da EMATER/RS e da Prefeitura Municipal propuseram aos pescadores que a liberação dos recursos fosse através da Associação dos Pescadores existente no município. Essa Associação era composta por pescadores profissionais industriais, artesanais e amadores. Essa proposta não foi aceita pelos pescadores, determinando assim um processo de escolha desses atores na decisão de organizar um maior número de associações de

acordo com suas áreas de domínio. Assim, os extensionistas se adaptaram às escolhas dos pescadores, de modo que se efetiva aos moldes do *bottom-up*, ou seja, de baixo para cima.

Muitos pescadores relatam que a formação de associações foi um momento importante porque se sentiram mais fortes, lutando conjuntamente, decidindo, mobilizando e fazendo parte do processo de organização da categoria. Entretanto, essa novidade também trazia à tona as dificuldades de compreensão e posteriormente até desconfianças em relação à destinação dos recursos. O extensionista da EMATER/RS relata que quando o pescador solicitava orçamento no comércio dos materiais que pretendia incluir no projeto, o valor era diferente daquele quando os burocratas da instituição verificavam o orçamento. Esses extensionistas perceberam posteriormente que isso foi pelo fato de que, as empresas, entendendo que a EMATER/RS frisava da necessidade de nota fiscal de cada produto comercializado, emita um orçamento superior.

As orientações sobre as regras e normas que envolviam os trâmites burocráticos da implementação da política pública não foram totalmente compreendidas pelos pescadores. Isso também é perceptível no depoimento do extensionista da EMATER/RS “para comprar o motor, tivemos que buscar preços em Porto Alegre, pois em Tramandaí havia lojas com pouca opção. Entre a elaboração do projeto e a liberação do recurso, houve aumento do preço dos materiais e por isso o pescador tinha que pagar a diferença”.

Os extensionistas também relatam sobre as dificuldades enfrentadas em relação aos orçamentos que o programa exigia referente aos materiais propostos para aquisição pelos pescadores. Nem sempre o melhor preço correspondia à marca desejada pelo pescador, sendo que os burocratas sentiram dificuldades de melhorar a compreensão do processo para aqueles.

O significado da política pública na vida desses atores é evidenciado por eles quando relatam que, com os equipamentos adquiridos, diminuiu a penosidade do trabalho e garantiu maior segurança na realização do seu trabalho. Saliem também que, percebendo a possibilidade de recursos para a aquisição de materiais e equipamentos, se mobilizaram para atingi-los. Isso é visível na fala do Pescador “Sicrano de tal” “recebi um motor, ele durou sete anos e para pagar, tinha carência de dois anos e rebate. Antes era a remo e motor fraco estragava, aí era um perigo estar na lagoa”. Relatam também que os extensionistas da EMATER/RS foram fundamentais para que tivessem acesso à política e que tinham um trabalho permanente com eles. Essas considerações também foram percebidas por Almeida-Santos, Dani, Araújo, Matias-Pereira (2016) que apontam maiores escalas de satisfação pela atuação dos técnicos da EMATER, de forma condizente com as necessidades do público e em conformidade com aspectos legais.

O programa apresentava também um viés socioambiental, com atuação dos burocratas no sentido de propor um projeto para o destino adequado dos resíduos do pescado, pois durante a realização dos DRP e das diversas visitas aos pescadores, ficou visível que os resíduos eram jogados diretamente nas lagoas. Assim, foi elaborado o projeto “Relatório Final: aproveitamento dos resíduos de pescados de Tramandaí/RS”, com o objetivo de apresentar o diagnóstico da situação, as alternativas para o processamento de resíduos de pescados, visando a obtenção de subprodutos com maior valor de mercado, e uma descrição da unidade de industrialização padrão para Tramandaí. O estudo foi considerado importante pelos extensionistas para mostrar que há um grande volume de resíduos de pescados, e se pretendia concretizar um programa Municipal de processamento dos resíduos, o que não se efetivou por diversas dificuldades encontradas, entre as quais a falta de recursos para a execução do mesmo.

Através da execução da política pública e a participação dos pescadores nas discussões dos DRP, os extensionistas perceberam que havia uma demanda represada pelos pescadores sobre o regramento da pesca no estuário de Tramandaí. Dessa forma, os extensionistas da EMATER/RS e Prefeitura Municipal sentiram-se estimulados a uma ação conjunta de conversas com o IBAMA entre os anos 2003 e 2004. Essas discussões contribuíram para se construir a portaria IN17/2004⁵, do Ministério do Meio Ambiente, que começou a reger a pesca na Bacia do Rio Tramandaí.

O trabalho com as pescadoras artesanais através do uso da técnica de artesanato em escama de peixe nos anos de 2004 e 2005 foi outra ação que os burocratas de nível de rua propuseram por perceber um potencial de renda futura. A capacitação das pescadoras foi financiada pela Prefeitura Municipal, como contrapartida ao Programa RS Rural Pesca Artesanal. Esse projeto teve o intuito de resgatar o tipo de artesanato da cultura açoriana (presente na região) para proporcionar uma oportunidade de inclusão da mulher pescadora na sociedade e gerar fonte de renda familiar. Atualmente, são quatro pescadoras artesanais que confeccionam e comercializam artesanato com o uso das escamas de peixe.

Na execução do Programa RS Rural Pesca Artesanal, os extensionistas, através das metodologias participativas estimularam a participação dos pescadores, resultando num espaço de sua afirmação, mostrando quem realmente são, onde estão localizados e quais seus anseios. A partir dessa participação na execução do programa, os pescadores começaram a reivindicar uma maior interface das instituições para com a categoria, através dos seus extensionistas.

Quanto à forma associativa, mesmo que nem todas as associações persistiram até a atualidade, foram significativas em dado momento para a mobilização conjunta desses atores. E há de se considerar que a pressão exercida pelos pescadores nos diversos momentos de participação resultou em maior comprometimento por parte dos burocratas de nível de rua que se envolveram na pesca.

3.4 A IMPLEMENTAÇÃO DO PRONAF

Após o término do Programa RS Rural Pesca Artesanal, aconteceu uma corrida dos pescadores para financiamento. Aconteceram mobilizações dos pescadores junto à Agência do Banco do Brasil, reivindicando liberação de recursos. O Banco do Brasil até o momento não tinha elaborado projetos para esse público. Para atender as reivindicações da categoria dos pescadores, os extensionistas da agência financeira buscaram suporte técnico com os burocratas da EMATER/RS para entender como elaborar um plano de custeio. Esses implementadores da EMATER/RS relatam que “essa dificuldade inicial do banco foi similar à dificuldade que nós enfrentamos quando do início do trabalho com os pescadores artesanais”. Dessa forma, foram elaborados planos de custeio para camarão, Plano de Custeio para Bagre, entre outros, uma vez que cada forma de pesca necessita de equipamentos diversos e com períodos diferentes.

Na fase de implementação foram necessárias adaptações do programa às situações concretas locais. Os burocratas financeiros se depararam com uma situação diferente, ou seja, atender os pescadores artesanais, um público diferenciado dos demais já atendidos pela instituição, ressaltando o poder

⁵ A IN17/2004 regra proibição da pesca em alguns locais específicos da bacia, regula algumas modalidades de pesca e petrechos, determina o período para a pesca de determinadas espécies e orienta o processo da licença ambiental, que é emitida pelo IBAMA (PERUCCHI, 2013, p. 118).

discricionário dos burocratas. Ao mesmo tempo, demonstrou a capacidade de intervenção dos pescadores no sentido de pressionar os agentes financeiros a atenderem à sua categoria profissional, e adaptar a política às suas especificidades.

Os planos de custeio foram enquadrados como Pronaf Especial (Pronafinho), com exigência de formação de grupos de, no mínimo, três famílias (sistema de aval solidário, com somente uma cédula de quitação). Nessa modalidade (Pronafinho) não há necessidade de garantias, a não ser pela vinculação aos contratos de outros pescadores, ou seja, os contratos são efetuados em grupos de até cinco pescadores, que se responsabilizam uns pelos pagamentos dos outros beneficiários de seu grupo, pois se algum se tornar inadimplente, impossibilita o outro de acessar novos empréstimos.

Essa modalidade de financiamento foi realizada durante três anos, com cento e cinco beneficiados que se organizaram em trinta e um grupos. Houve uma inadimplência de aproximadamente vinte por cento (20%) dos pescadores, criando um descrédito da instituição financeira em relação ao pescador. Essa inadimplência é apontada pelo extensionista da EMATER/RS, como um despreparo dos pescadores em selecionar os integrantes do grupo de financiamento comprometidos no pagamento do empréstimo. Afirma também que a inadimplência se deve também pelo fato de os pescadores não estarem acostumados com os trâmites das agências financeiras. Segundo a fala de um pescador,

“Nós formamos um grupo de três pescadores, mas uma pessoa do grupo não pagou, então ficamos inadimplentes até hoje e por isso não consigo mais empréstimo no banco. O meu motor estragou, teria que comprar outro, mas não posso financiar. O pescador não estava preparado para financiamentos, as entidades deveriam ter preparado a gente melhor sobre isso, só mais tarde a EMATER fez curso para orientar.”
(Pescador)

Entretanto, os extensionistas envolvidos nessa política reconhecem que tiveram dificuldades de perceber essas dificuldades de compreensão dos pescadores, principalmente sobre a cobrança de taxa para a manutenção da conta bancária através da qual o recurso era liberado, o uso adequado do talão de cheque e cartão da conta. Dessa forma, relembramos que o modelo *top-down*, segundo Rodrigues (2016), não considera as questões relativas à implementação e as influências do ambiente onde estão acontecendo.

O extensionista da instituição financeira relata que o sistema de aval solidário foi repensado visto que, caso um membro do grupo não efetuasse o pagamento de sua dívida, todos do grupo ficariam inadimplentes. Assim, surgem situações não previstas na formulação da política e somente podem ser resolvidas no momento da implementação, sendo que dessa forma foi extinto o sistema de aval solidário, evidenciando que os burocratas escutaram as demandas dos pescadores e reformularam a política pública, exercendo o poder de discricionariedade dos burocratas de nível de rua conforme menciona Lipksy (2010). Entretanto, esse processo teve um período de adaptação, de modo que entre os anos de 2008-2012 praticamente não houve liberação de crédito para pescadores pelo Banco.

Posteriormente, sem aval solidário, a exigência passou a ser um fiador nos financiamentos. Entre os anos de 2011 e 2015, foram sessenta e nove (69) projetos do Pronaf, via banco do Brasil, elaborados pela empresa de assistência técnica e extensão rural. No ano de 2013, o Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A. (Banrisul) possibilitou crédito aos pescadores, via Pronaf Pesca onde houve

aquisição de motores. Em 2015, Tramandaí possuía quatrocentos e dez pescadores profissionais artesanais cadastrados no Registro Geral de Pesca, porém, somente nove pescadores acessaram essa política pública.

Entretanto, com a alteração do aval solidário para fiador, os burocratas se depararam com outro entrave, pois a data de vencimento das parcelas do financiamento não coincidia com o período de maior renda dos pescadores. Diante das manifestações sobre a dificuldade de pagamento do financiamento pelos pescadores, os extensionistas, tanto da EMATER/RS como da instituição financeira, adequaram os projetos de modo que o vencimento dos financiamentos passou a ser no final do verão, onde o pescador tem a receita de vendas principalmente para veranistas, receita do seguro-defeso, venda da sua mão de obra para veraneio e também para os pescadores feirantes, a sua receita da venda do pescado na Feira anual do peixe (semana da páscoa). Assim, para Rodrigues (2016), pela perspectiva *bottom-up*, a política é vista como flexível e apta a se adequar a possíveis alterações, podendo levar a diferentes resultados.

As decisões tomadas pelos implementadores são o exercício da discricionariedade, criando mudanças sobre as políticas públicas implementadas uma vez que eles possuem autonomia no momento da implementação. Ao mesmo tempo, a criação de sistemas de financiamento formais exigiu mudanças e adaptações à cultura financeira do pescador, condições não consideradas no processo operacional das políticas públicas voltadas para públicos diferenciados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na implementação do Programa RS Rural Pesca Artesanal e do Pronaf na pesca em Tramandaí enfatizou-se a questão da participação dos burocratas de nível de rua.

Os implementadores, definidos como burocratas de nível de rua ou então extensionistas, da instituição EMATER/RS envolvidos nesses programas possuem suporte técnico, capacitação permanente e troca de conhecimentos e experiências constantes entre os diversos atores. Isso difere dos implementadores da Prefeitura Municipal, que possuem menor suporte técnico organizacional, sendo que sua atuação se reforçou com o trabalho conjunto com os extensionistas da EMATER/RS, e das instituições financeiras.

Os implementadores tiveram sua atuação de forma distinta, conforme a incumbência e atribuições de suas organizações na execução dos programas, mas suas ações foram realizadas de forma conjunta em diversos momentos.

Os programas de políticas públicas estavam disponíveis para serem implementados no município, mas não estava claro onde exatamente os beneficiários se encontravam. Num modelo *top-down*, as políticas públicas foram formuladas para os pescadores de modo geral, entretanto, cada região e grupo de beneficiários tem suas especificidades.

Portanto, os extensionistas realizaram atividades prévias à implementação da política, procurando entender como funcionava a pesca, as necessidades e o modo de vida desses cidadãos. Estas ações foram criadas, pensadas, formuladas e implementadas para dar conta das necessidades locais e demandado um esforço pessoal realizado pelos implementadores. Isso poderia ser dito como uma reformulação da política.

Os extensionistas em diversos momentos se colocaram na mesma posição estrutural que os pescadores, facilitando a interação e comunicação. Isso contribuiu para que entendessem a lógica de ação dos atores, as forças presentes e

diagnosticar os desafios. Os burocratas se adaptaram às escolhas dos pescadores, de modo que se efetiva aos moldes do *bottom-up*, ou seja, de baixo para cima.

Os implementadores atuaram de forma a traduzir os termos técnicos para termos mais comunitários, na tentativa de facilitar a compreensão dos pescadores e se mostraram solícitos, demonstrando estar disponíveis para contribuir na solução dos problemas dos pescadores. Entretanto, os burocratas da instituição financeira tinham uma menor inserção no cotidiano dos pescadores, ao mesmo tempo em que, o contato com esse público acontecia somente nos momentos de acesso ao crédito. Assim, os agentes financeiros dispensaram menos atenção aos pescadores e demoraram a perceber que estes tinham dificuldades de compreensão das normas e regras de financiamentos e da instituição, como manutenção da conta bancária, a importância do pagamento do financiamento, o aval solidário.

Considera-se importante destacar as colocações de Jann e Wegrich (2007) e Rodrigues (2016) no sentido de combinar os dois modelos de análise da implementação, ressaltando a importância da visão *top-down* ao olhar para a política oficial que define a arena onde os processos acontecem, os papéis dos principais atores e as ferramentas que podem ser usadas para adquirir e oferecer recursos e, complementarmente, segundo Barrett e Fudge (1981), a necessidade de olhar para os ajustes realizados nos programas, levando em conta todo o contexto envolvido, numa visão *bottom-up*.

É importante que políticas públicas sejam conectadas com o saber dos pescadores e às especificidades regionais. Há uma heterogeneidade dos projetos no espaço local o que leva a pensar no tempo natural das pessoas, costumes dos grupos e suas relações sociais. Isto evidencia que os elaboradores das políticas públicas devem projetar e se preocupar como estas políticas chegam aos beneficiários.

Evidencia-se também o fato de que o domínio da arte da pesca dos atores pescadores e que não era do conhecimento dos implementadores. Retoma-se então a discussão da perspectiva *bottom-up* uma vez que, quando as políticas públicas são formuladas, diversos aspectos podem não ser percebidos, sendo que no momento da implementação, da ação efetiva é que afloram os entraves e as dificuldades e que na interface com os pescadores, podem contribuir para que futuras políticas públicas possam melhorar os aspectos que dificultaram o processo, sendo então a política reconstruída o tempo todo.

A discricionariedade da burocracia no contato com o cidadão é inevitável, de modo que foi necessário a barganha, adaptações e conhecer a realidade do pescador e suas necessidades. Em dados momentos, os implementadores usaram o poder de discricionariedade, modificando ou adaptando regras e normas dos programas de modo que facilitasse o acesso aos recursos das políticas públicas. Pode-se dizer que isso contribuiu para a reformulação da política pública.

5. REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. D. S. **Condições de vida, políticas públicas e efeitos no desenvolvimento rural**: uma análise do Programa “RS Rural” no contexto das desigualdades Regionais no Rio Grande do Sul. 2011. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

ALMEIDA-SANTOS; P. S.; DANI, A. C.; ARAÚJO, J. L. A.; MATIAS-PEREIRA, J. Qualidade do serviço público para efetivação de políticas públicas para o

desenvolvimento rural sustentável: levantamento em uma comunidade pesqueira local. **Extensão Rural**, v. 23, n. 4, p. 46-65, 2016.

AQUINO, J. R.; SCHNEIDER, S. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. In: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 53-82.

AZEVEDO, N. T.; PIERRI, N. A política pesqueira no Brasil (2003-2011): a escolha pelo crescimento produtivo e o lugar da pesca artesanal. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 32, p. 61-80, dez. 2014.

BARRETT, S.; FUDGE, C. (eds). **Policy and action**. Methuen, London, 1981.

BRACAGIOLI NETO, B. **Arenas públicas, participação e mediação social**. 2014. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

CASTRO, D.; MELLO, R. S. P. (Org.). **Atlas ambiental da bacia hidrográfica do Rio Tramandaí**. Porto Alegre: Via Sapiens, 2013.

COSTA, V. Políticas públicas no Brasil: uma agenda de pesquisas. **Revista Ideias**, Campinas, v. 6, n. 2, p. 136-166, jul. 2015.

COTRIM, D. S. **Agroecologia, sustentabilidade e os pescadores artesanais: O caso de Tramandaí (RS)**. 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

DIAS, R.; MATOS, F. **Políticas Públicas: princípios, propósitos e Processos**. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

DIEGUES, A. C. S. Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar. São Paulo: Editora Ática, 1983.

FREY, K. **Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil**. Planejamento e políticas públicas. Brasília: IPEA, vol. 21 2000. P. 211-259. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/89/158>.

GARTNER, C.; BASSI, L. **O Programa RS Rural como instrumento de apoio à conservação da biodiversidade**. Resumos do II Congresso Brasileiro de Agroecologia. Revista Brasileira Agroecologia, v. 2, n. 1, fev. 2007.

GOOGLE. **Tramandaí**: Google Maps, 2017. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Tramanda%C3%AD+-+RS/@-29.9689167,-50.2972946,35788m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x95186cd1ca4eb565:0x3fb778daa806a18a!8m2!3d-29.9846105!4d-50.1326727>. Acesso em: jul. 2017.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

HAIMOVICI, M. et al. **Diagnóstico da pesca no litoral do estado do Rio Grande do Sul**. 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/268286804_DIAGNOSTICO_DA_PESCA_NO_LITORAL_DO_ESTADO_DO RIO GRANDE DO SUL>. Acesso em: jan. 2017.

HELLEBRANDT, L. et al. **Avaliação de políticas públicas aplicadas à pesca artesanal no Brasil**. VI Encontro Nacional da ANPPAS. Belém. Pará, 2012.

JANN, W.; WEGRICH, K. The Theories of the policy cycle. In: FISHER, F.; MILLER, G. J.; SIDNEY, M. S. (Eds.). **Handbook of policy analysis: theory, politics, and methods**. CRC Press, 2007.

LIMA, L. L.; D'ACENZI, L. Implementação de Políticas Públicas: perspectivas Analíticas. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 21, n. 48, p. 101-110, dez. 2013.

LIPSKY, M. **Street-Level bureaucracy: dilemmas of the individual in public services**. RusselSagePublicationFoundation, 1980.

LIPSKY, M. **Street-Level bureaucracy: dilemmas of the individual in Public Services**. Sage, 2010.

LOTTA, G. S. **Implementação de políticas públicas: o impacto dos fatores relacionais e organizacionais sobre a atuação dos Burocratas de Nível de Rua no Programa Saúde da Família**. Tese (Doutorado em Ciência Política). São Paulo, 2010.

MENY Y.; THOENIG, J. C. **Politiques publiques**. Paris: PUB, Col, "Themis", 1989

MULLER, P. **Las políticas públicas**. 4 ed. Paris: PUF, 2002.

O'BRIEN, K. J.; LI, L. Selective policy implementation in rural China. **Comparative Politics**, v. 31, n. 2, p. 167-186, 1999..

PRESSMAN, J. L.; WILDAWSKY, A. **Implementation: how great expectations in Washington are dashed in Oakland**, 3. ed. Berkeley: University of California Press, 1984.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. **RS RURAL. Manual operativo**. Porto Alegre. 2003.

RODRIGUES, P. D. **Análise de políticas públicas: a influência dos Street-Level Bureaucrats (Burocratas de Nível de Rua) no processo de implementação da política habitacional do Estado de Minas Gerais**. Tese (Mestrado) Viçosa, Minas Gerais. 2016.

SCHNEIDER, S.; CAZELLA, A. A.; MATTEI, L. Histórico, caracterização e dinâmica do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (1995-2003). In: SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Org.). **Políticas públicas e participação social no Brasil**, 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, p. 21-49.

SILVA, P. L. B; MELO, M. A. B. **O processo de implementação de políticas públicas no Brasil**: características e determinantes da avaliação de programas e projetos. Campinas: UNICAMP, 2000.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão de literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20-45, jul/dez. 2006.

SUBIRATS, J. et al. **Análisis y gestión política públicas**. Barcelona: Editorial Ariel, 2008. P. 33-47.

TRENTIN, I. C. L. **O Pró-Rural 2000 como política pública de combate à pobreza rural no Rio Grande do Sul**. 2001. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

WIKIPÉDIA. **Tramandaí** (2017). Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Tramandaí>. Acesso em: jul. 2017.

WU et al. **Guia de políticas públicas**: gerenciando processos. Brasília: ENAP, 2014.

PESQUISA-AÇÃO AGROFLORESTAL: UMA ABORDAGEM METODOLÓGICA¹

Joel Henrique Cardoso²
Jaqueline Sgarbi Santos³
Fabrício Sanches Medeiros⁴

RESUMO

O presente artigo sistematiza a trajetória de um projeto de pesquisa-ação agroflorestal, apresentando o método e sua aplicação para a construção de conhecimentos agroecológicos sobre sistemas agroflorestais (SAF's) sucessionais. O trabalho foi desenvolvido no território da Serra dos Tapes, RS e contou com a participação de agricultores familiares, técnicos, estudantes e consumidores interessados em construir sistemas agroalimentares agroecológicos. Os conhecimentos sobre SAF's e tecnologias agroflorestais são concretizados nas Unidades Experimentais Participativas (UEP's), que além de ser um laboratório vivo para ação-reflexão-ação daqueles diretamente envolvidos com a atividade, também se mostra adequada para sensibilizar e instrumentalizar outros atores. Conclui-se que as sementes estão plantadas e o estudo dos SAF's em processos de pesquisa-ação participativa responde de forma muito promissora a demanda de redesenho agroecológico dos sistemas agroalimentares do território da Serra dos Tapes, RS.

Palavras-chave: ação orientada ao ator, agroecologia, construção do conhecimento, extensão rural, SAF.

AGROFOREST ACTION-RESEARCH: A METHODOLOGICAL APPROACH

ABSTRACT

The present article systematizes the trajectory of an agroforestry action-research project, presenting the method and its application to build agroecology knowledge about successional agroforest systems (AFS). The work was evolved at Serra dos Tapes territory, RS, southern Brazil and counted on the participation by family farmers,

¹ O presente trabalho contou com o apoio da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, que financiou o projeto "Construção participativa de sistemas agroflorestais sucessionais no território da Serra dos Tapes, RS, Brasil – Fase I e II", sob a liderança do pesquisador Joel Henrique Cardoso.

² Graduado em Agronomia (UFSC). Doutor em Agronomia pelo Programa de Pós-graduação Agroecologia, Sociologia e Desenvolvimento Rural Sustentável (Universidade de Córdoba, ES). Pesquisador na área de Agricultura Sustentável (Sistemas Agroflorestais) da Embrapa Agroindústria Tropical. E-mail: joel.cardoso@embrapa.br

³ Graduada em Agronomia (UFPEL). Mestre em Agroecossistemas (UFSC). Doutora em Ciências pelo Programa de Pós-graduação Sistemas de Produção Agrícola Familiar (PPG-SPAF/UFPEL). Professora do Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR) da Universidade Internacional da Integração da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB). E-mail: sgarbi.jaqueline@unilab.edu.br

⁴ Graduando em Biologia (UFPEL). Estagiário da Embrapa Clima Temperado. E-mail: euofabricio@gmail.com

technicians, students and consumers interested on agro-ecological agrifood systems. Knowledge about AFS and agroforestry technologies are concretized into participatory experimental units, which besides being a living laboratory for action-reflection-action of all involved with the action, also fit to awareness and empowerment others. It is concluded that the seeds are planted and the study of AFS in participatory action-research processes responds very promisingly the demand for agroecological redesign of the agro-food systems of the territory of Serra dos Tapes, RS.

KEY-WORDS: actor-oriented action, agroecology; AFS; build knowledge; rural extension.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo explicita a metodologia adotada no âmbito de um trabalho de pesquisa e desenvolvimento de abrangência territorial, com duração de uma década, realizado no sul do Rio Grande do Sul, região da Serra dos Tapes. As ações desenvolvidas tiveram por objetivo promover, de forma participativa, conhecimentos e habilidades sobre sistemas agroflorestais (SAF's) sucessionais.

Os SAF's sucessionais são estratégias de uso do solo que mimetizam a natureza, valendo-se de boas práticas de agricultura para estabelecer consórcios de espécies alimentares e não alimentares que se complementam no espaço e no tempo, de tal sorte que estas comunidades complexas são capazes de gerar bens para os cultivadores (alimentos, fibras e combustíveis), restaurar o ambiente e fornecer serviços ambientais essenciais para a saúde do planeta.

Apesar de que os SAF's sucessionais implantados e manejados na realidade da Serra dos Tapes, RS, ainda precisam de muitos ajustes para cumprir todas as funções acima descritas, avalia-se que a abordagem metodológica adotada neste trabalho permitiu a agricultores, técnicos, estudantes e consumidores avançarem no processo de transição para sistemas agroalimentares agroecológicos.

O conceito de sistemas agroalimentares agroecológicos adotado por Gliessmann (2006) permite visualizar a questão da transição agroecológica de maneira completa e abrangente, passando por questões como a diversificação dos sistemas de produção (IPES-FOOD, 2016) e suas funções de atender as demandas alimentares e nutricionais das populações humanas, prestar serviços ecossistêmicos (KREMEN et al., 2012), assim como entender como as dimensões sócio-culturais, políticas, econômicas e éticas influenciam e são influenciadas nas múltiplas formas de organização dos diversos atores e instituições que participam dos processos de produção e consumo.

A experiência com SAF's sucessionais ainda necessita de experimentação científica e sistematização de conhecimentos. Contudo, existem ações sendo desenvolvidas em vários lugares do Brasil, com destaque para o Sul da Bahia, onde Ernst Götsch foi um dos precursores na sistematização e validação desses sistemas (GÖTSCH, 1997). A partir da experiência de Götsch, diversas instituições têm experimentado a implantação e manejo de áreas, adotando princípios e adaptando outros que melhor respondem à realidade local.

O perfil institucional que mais tem trabalhado com SAF's sucessionais são organizações não governamentais (ONG's), movimentos sociais e indivíduos que se desafiam a desenvolver este tema, observando-se um aporte menor das instituições governamentais. No entanto, este artigo aborda uma experiência de pesquisa-ação agroflorestal desencadeada pela Embrapa, instituição pública de pesquisa e desenvolvimento agropecuário, que tem apoiado este processo com pessoas,

recursos materiais, financeiros e metodológicos, mas que após uma década de implantação, não são mais essenciais para que as dinâmicas desencadeadas se reproduzam de forma autônoma naquele território.

Por mais que a sistematização desta experiência tenha contribuições válidas para outros perfis institucionais, avalia-se que é no âmbito das instituições públicas, especialmente instituições de ensino, pesquisa e extensão, que os erros e acertos metodológicos poderão servir para qualificar as experiências em curso e mobilizar esforços para que emergam novas experiências de pesquisa-ação participativa.

Assim, as instituições públicas cumprem de fato sua missão de promover o desenvolvimento local sem gerar dependência, o que permite ampliar o escopo da ação, uma vez que as experiências bem sucedidas podem ser irradiadas e os ganhos metodológicos melhoram a eficiência das ações projetadas.

2. REFLEXÃO SOBRE OS PRINCÍPIOS DA PESQUISA-AÇÃO

A metodologia adotada se fundamenta nos princípios da pesquisa-ação. A pesquisa-ação de acordo com Thiollent (2000) é uma ação não trivial, que demanda o esforço de investigação participativa, em que pesquisadores e pessoas ou grupos implicados agem, atuam e refletem sobre um problema ou questão considerada relevante para aquele coletivo.

De acordo com Franco (2005), esta abordagem é

“(...) eminentemente pedagógica, dentro da perspectiva de ser o exercício pedagógico, configurado como uma ação que cientificiza a prática educativa, a partir de princípios éticos que visualizam a contínua formação e emancipação de todos os sujeitos da prática.” (FRANCO, 2005, p. 483)

A pesquisa-ação tem implícita em sua concepção a ideia de democratização do conhecimento como principal fator de superação de problemas e dificuldades, sendo esta metodologia altamente adequada para que se avance na direção da sustentabilidade (PRETTY, 1995).

Outra questão que justifica a adoção deste método, diz respeito à urgência da ação e inadequação dos instrumentos formais de pesquisa em identificar e responder as reais necessidades da sociedade, no que diz respeito ao sistema agroalimentar contemporâneo.

Desta forma, entende-se que apesar das inúmeras qualidades dos SAF's sucessionais enquanto sistemas produtivos, seus princípios e estratégias exigem da maioria dos atores do sistema agroalimentar, com destaque para os técnicos especialistas, mas também para os próprios agricultores, uma nova matriz de conhecimentos. Norgaard (1994) afirma que esta nova matriz se organiza a partir da interação entre ciência e cultura, sociedade e natureza (NORGAARD, 1994).

Esta nova concepção de manejo dos recursos naturais deve se valer de conhecimentos tradicionais, mas em função das mudanças e ajustes constantes, precisa-se atentar à realidade com fins de recriar e adaptar-se as dinâmicas naturais e sociais (NORGAARD, 1994).

Portanto, a pesquisa-ação desponta como uma metodologia que tem se mostrado eficaz para socializar e construir conhecimentos agroecológicos sobre SAF's sucessionais. A pesquisa-ação participativa (*Participatory action research - PAR*) ou pesquisa ação (*Action Research- AR*) é uma metodologia oriunda das ciências sociais, mas especificamente da psicologia social, sendo Kurt Lewin um dos primeiros a escrever sobre esta abordagem, que tem sido adotada em diversas

disciplinas, incluindo educação, psicologia, saúde comunitária e, mais recentemente, o desenvolvimento rural.

As ciências agrárias, com especial atenção à extensão difusionista, promoveu valores e tecnologias modernas ao mundo rural. Tais processos estavam influenciados por uma racionalidade reducionista da realidade, que era submetida a uma forte influência de produtos e conceitos exógenos a realidade local, aplicados de maneira hierárquica e autoritária. Talvez, seja esta a explicação à redundância explícita da adjetivação “*participativa*”⁵ ao termo pesquisa-ação pelos profissionais do desenvolvimento rural, algo percebido por profissionais de outras áreas do conhecimento como desnecessário, pois defendem que a premissa central do método pesquisa-ação é a participação dos atores locais.

O projeto aqui apresentado possui inúmeras questões a ser aprimoradas, principalmente no que se refere a participação dos atores locais, algo inerente ao processo de pesquisa-ação. Sabe-se que apesar do comprometimento da equipe executora com o método, a busca pela participação é cíclica e exige habilidade para que todos os envolvidos entendam a ação, sintam-se confiantes, integrados e com voz ativa nas tomadas de decisões.

O aperfeiçoamento da pesquisa-ação participativa demanda a continuidade do trabalho, por mais que pessoas ou instituições envolvidas tenham que se afastar do processo⁶.

Assim, pode-se prever que se o trabalho inicial foi bem feito, novos ciclos virão, uma vez que a pesquisa-ação participativa é processual e as ações realizadas ensejam mais pesquisa-ação por parte da equipe ampliada.

Considerando as diferentes fases da pesquisa-ação participativa, que de acordo com Bacon et al. (2005) pode ser descrita como uma espiral, que inicia com a fase de aproximação ao problema de estudo, como se agirá sobre aquele tema e quais os comprometimentos e recompensas das diferentes partes envolvidas, passando por uma fase de reflexão, que deve perseguir o ideal de que todos os atores ensinem e aprendam com o processo, realizando a ação, de forma que ocorra a socialização de conhecimentos em que habilidades e novidades retroalimentem o coletivo, que a cada ciclo de pesquisa-ação amplia sua rede de trabalho (Fig. 01).

⁵ O adjetivo “participativo” a pesquisa-ação será usado para explicitar a identidade deste método com a democratização dos processos de pesquisa, mas entende-se que a pesquisa-ação tem implícita a participação, que pode iniciar em níveis elementares, mas que evoluirá à medida que os trabalhos avançam e a capacidade crítica dos atores se qualifique (BIGGS, 1989).

⁶ No momento que escrevemos este artigo, todos aqueles que acompanharam este trabalho estão cientes de que não estaremos mais no dia-a-dia das pessoas que vem desenvolvendo as ações, no entanto, graças à opção metodológica adotada, arriscamo-nos a dizer que apesar de recentes, nossos cultivos estão crescendo e já começam a dar seus primeiros frutos.

Figura 1 – O processo contínuo do ciclo pesquisa-ação participativa (PAR).



Fonte: Adaptado de Bacon et al. (2005).

A ação não ocorre, necessariamente, posterior às etapas de busca e reflexão, mas a sua contribuição permite ajustar teoria e prática, dando segurança aos atores para iniciar um novo ciclo, agora mais qualificado por melhorias, ampliação da rede de trabalho e com novos desafios a equacionar.

Por sua vez, a reflexão é um processo contínuo que deve ser exercitado constantemente, pelo conjunto de atores e instituições, que no caso estudado estão trabalhando com fins de avançar na transição agroecológica dos sistemas agroalimentares da Serra dos Tapes, RS.

Complementarmente a este esforço, na condição de pesquisador que pretende aplicar o método da pesquisa-ação participativa, propõe-se este estudo como uma reflexão crítica que evidencia erros e acertos metodológicos. Para tal, as diferentes etapas do Projeto SAF's da Embrapa Clima Temperado, trabalho com uma década de duração, será apresentada como ciclos de pesquisa-ação, sendo as respostas deste trabalho descritas como alcances e desafios do projeto.

3. TRAJETÓRIA DO PROJETO SAF's À LUZ DA PESQUISA-AÇÃO.

Primeiramente, ressalta-se que a trajetória do projeto SAF's está compreendida como parte de um processo mais amplo, que são os caminhos da transição agroecológica da agricultura familiar do território da Serra dos Tapes, RS⁷, que datam do final dos anos 90 (CASALINHO, 2003; BUCHWEITZ; MENEZES, 2003).

No entanto, para ter-se um marco temporal melhor demarcado, assume-se que os trabalhos com SAF's na Embrapa Clima Temperado iniciaram em novembro de 2006, quando esta instituição contratou um pesquisador para desenvolver estudos neste tema.

Naquele momento, estava em execução um estudo de doutorado sobre construção de indicadores de sustentabilidade, ação de pesquisa de um projeto que articulava uma rede de estabelecimentos de referência para a transição agroecológica (VERONA, 2009). Este projeto era continuação de uma pesquisa contratada pelo Programa "RS Rural" do Governo do Estado do Rio Grande do Sul denominada *Tecnologias para os sistemas de produção e desenvolvimento sustentável da agricultura familiar - Projeto RS Rural*. (MEDEIROS et al., 2005)).

⁷ A Serra dos Tapes, no Rio Grande do Sul, pode ser definida como um território prioritariamente ocupado por agricultores familiares. Especialmente, o território pode ser caracterizado como a porção de terras da Serra do Sudeste localizada entre os rios Camaquã e Piratini, incluindo os municípios de São Lourenço do Sul, Pelotas e Canguçu e parte ou a integralidade das unidades municipais limítrofes (SALAMONI, WASKIEWICZ, 2013).

A metodologia adotada na construção de indicadores de sustentabilidade era o MESMIS, que segundo Casado e Mielgo (2007), consiste em uma adaptação dos diagnósticos e análise de sistemas agrários, que tem ganhado relevância nos processos de pesquisa em estabelecimentos rurais.

Casado e Mielgo (2007) fazem comparativos entre o MESMIS e a pesquisa-ação participativa, apontando que o primeiro, apesar de incluir a participação dos agricultores como um de seus pilares, não alcança o mesmo envolvimento dos atores locais, além de que a abrangência da análise fica mais restrita ao agroecossistema.

No contexto de caminhada do projeto é importante registrar que as análises do MESMIS tiveram grande influência na formulação de questões de pesquisa, uma vez que a avaliação conduzida por Verona (2008) apontava a qualidade do solo como um dos pontos críticos da sustentabilidade dos agroecossistemas.

A partir de 2007, quando as avaliações de sustentabilidade de Verona (2008) estavam na fase final de campo, o pesquisador responsável pela área de SAF's iniciou seus trabalhos em dois estabelecimentos que integravam a rede de referência e estavam sendo avaliadas pela metodologia MESMIS. Estes estabelecimentos pertencem às famílias Schiavon e Mühlenberg, participantes ativas de toda a trajetória de pesquisa-ação aqui apresentada.

O contato com estas duas famílias permitiu uma maior aproximação a questões ainda em aberto sobre a sustentabilidade das práticas produtivas adotadas pelas famílias agricultoras da Serra dos Tapes em processo de transição agroecológica, mas que vem sendo respondidas, à medida que se avança no processo integrador entre pesquisa, reflexão e ação, que é retomado continuamente sob a forma de espirais cíclicas.

O primeiro estudo consistiu em um breve diagnóstico dos dois agroecossistemas (Famílias Schiavon e Müllemberg), que focava no uso do componente arbóreo nas áreas cultivadas, na vegetação nativa e seus usos atribuídos pelos membros da família (CARDOSO et al., 2007; CARDOSO; SCHWONKE; NACHTIGAL, 2009; GRINBERG; FERRER; CARDOSO, 2011; CARDOSO et al., 2013). Estas informações foram fundamentais para orientar as fases seguintes do trabalho com SAF's, que à medida que avança integra outras pessoas, suas perguntas e respostas, que se materializam em novos projetos de pesquisa.

Até o momento, a área de SAF's da Embrapa Clima Temperado tem estruturado suas ações em um conjunto amplo de atividades, havendo dois projetos formais aprovados nas carteiras de projetos do Sistema Embrapa de Gestão (SEG), que apesar de algumas peculiaridades impostas pela formalidade institucional, podem ser pensados como ciclos de aproximação, reflexão e ação.

3.1 PRIMEIRO CICLO

No ano de 2009, a Embrapa Clima Temperado aprovou a primeira proposta de pesquisa para a construção participativa de sistemas agroflorestais sucessionais no território. Esta primeira versão formal do Projeto SAF's tinha por objetivo desenvolver tecnologias agroflorestais, com o intuito de equacionar conflitos sócio-ambientais relacionados a conservação da biodiversidade e manutenção de serviços agroecossistêmicos prestados pelas unidades de conservação privadas, previstas na legislação ambiental brasileira e que são designadas áreas de reserva legal (ARL) e áreas de preservação permanente (APP).

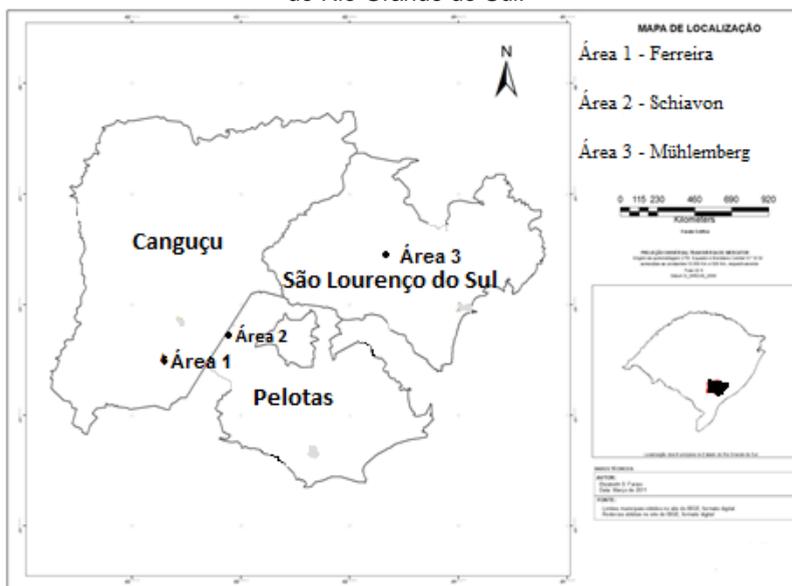
O caráter inicial daquela proposta previa trabalhar com apenas três estabelecimentos, dos quais o da Família Ferreira era quase desconhecido, quanto à dinâmica produtiva e a paisagem do agroecossistema e entorno. As outras duas áreas

pertenciam às famílias Schiavon e Mühlenberg, que conforme referendado acima, foram os primeiros estabelecimentos estudados no âmbito do projeto SAF's.

Apesar de visualizar quem seriam as famílias, a ponto de em conversas informais ter-se explicitado o interesse de continuidade dos trabalhos, o convite formal⁸ veio somente após a aprovação da proposta.

Além de aproveitar a experiência acumulada pelos estudos anteriores e toda a expertise das famílias agricultoras, referências no processo de transição agroecológica na região, também foi priorizado desde o início o caráter territorial da proposta, que se materializa na distribuição espacial dos três agroecossistemas estudados, que se encontram nos três municípios que originam o território da Serra dos Tapes, RS (Figura 2).

Figura 2 – Mapa de localização das áreas de estudo situadas nos limites municipais de São Lourenço do Sul, Pelotas e Canguçu, porção territorial destacada no mapa do Rio Grande do Sul.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Durante a primeira fase do Projeto SAF's foram realizadas diversas atividades de pesquisa, devendo-se registrar que apesar da pesquisa-ação estar no centro da proposta metodológica do projeto, garantiu-se a cada pesquisador desenvolver suas ações com a máxima liberdade metodológica.

⁸ Em consonância com a metodologia da pesquisa-ação, o ideal seria ter elaborado a proposta em parceria com as famílias agricultoras. No entanto, naquele momento ainda não se tinha um grau de confiança que permitisse tal atitude, a ponto de que no momento do convite, após aprovação da proposta, uma das famílias não queria participar de tal processo, afirmando que não acreditavam nas tecnologias agroflorestais e em função das exigências de adequação a legislação de orgânicos estavam pensando em parar com a produção agroecológica e comercialização em feiras-livres. O filho que estava por assumir o agroecossistema percebia o convite como uma ameaça ao seu projeto individual, que mais adiante se explicitou na divisão do estabelecimento para produção de fumo orgânico. Após muita argumentação, o pai decidiu participar, afirmando que o fazia em função da longa história de trabalho com a Embrapa. As outras duas famílias convidadas aceitaram o convite com grande entusiasmo.

O projeto possuía quatro sub-projetos de pesquisa ou planos de ação, sendo um de diagnóstico, outro de avaliação e monitoramento e, entre estes, haviam outros dois que tratavam de aproximar pela pesquisa-ação-reflexão os diversos atores envolvidos com a pesquisa agroflorestal. Estes dois sub-projetos foram denominados Pesquisa de implantação e manejo de SAF's sucessionais e Sistematização e socialização de conhecimentos agroflorestais.

Pretendia-se assim, criar as condições para a pesquisa-ação agroflorestal, conhecendo-se a realidade por meio de processos de diagnósticos que se valiam de ferramentas metodológicas de diagnóstico e análise de sistemas agrários, acrescidos de levantamentos botânicos, agrônômicos e culturais que buscavam elucidar e valorizar os bens materiais e imateriais das famílias agricultoras.

Com base nos conhecimentos apreendidos no processo de diagnóstico, a aposta era de que emergiria da ação coletiva, que tinha seu lócus principal nos planos de ação de implantação e manejo e sistematização e socialização processos de pesquisa com um forte caráter pedagógico, que era explicitado na tentativa de formação de um grupo de estudos em sistemas agroflorestais (GESAF), o que denuncia as bases epistemológicas do Projeto SAF's, que possui em sua essência uma forte concepção pedagógica de pesquisa e ação e ação e pesquisa (FRANCO, 2005).

A primeira fase do projeto durou três anos, com prorrogação de mais seis meses. Ao longo deste período muitas das ações projetadas foram alcançadas, enquanto que algumas não saíram do papel. Entre as ações realizadas, assume grande destaque a implantação de Unidades Experimentais Participativa de Sistemas Agroflorestais (UEP's/SAF's)⁹ em agroecossistemas. Estas unidades foram instaladas nos três agroecossistemas integrantes do primeiro ciclo. A implantação e manejo das UEP's/ SAF's consistiu na etapa de ação, que foi precedida por uma fase de diagnóstico e desenho, que serviram como reflexão para a prática. Uma vez implantadas, estas unidades possibilitaram o diálogo entre os diferentes atores envolvidos na pesquisa sobre SAF's no território e serviram como motivação para que se continuasse com o processo de pesquisa-ação (Fig. 03).

⁹ A unidade experimental participativa (UEP) possui função análoga a unidade de referência tecnológica (URT), servindo como demonstração prática para que outros agricultores se inspirem a desenvolver determinada estratégia em seus estabelecimentos (BERNARDO et al., 2016). No entanto, a concepção participativa da UEP explicita o caráter experimental da unidade, que deixa de ser percebida pelo conjunto de atores como referência, o que abre possibilidades para que os familiares do estabelecimento em que se desenvolve a ação e técnicos das instituições que apoiam, assumam a posição de pares no processo de aprendizagem e adaptação da novidade. Da mesma forma, cria-se uma ambiência para que os demais agricultores decidam experimentar, aproveitando aquilo que consideram funcionar no experimento que acompanharam, mas fazendo ajustes a sua realidade ou implementando inovações, que em contextos mais hierárquicos e controlados, não seriam testadas.

Figura 3 – Mutirões de implantação de unidades agroflorestais. Da esquerda para direita, registro fotográfico nos estabelecimentos das famílias Ferreira em Canguçu, Schiavon em Pelotas e Mühlemberg em São Lourenço do Sul.



Fonte: Elaborado pelos autores.

3.2 SEGUNDO CICLO

A segunda etapa do Projeto SAF's foi elaborada durante o ano de 2014 e estava balizada na necessidade de ampliação do diálogo, de forma que o processo de elaboração da proposta deixou de estar centrado no diálogo individual com a família e passou a ser realizado com grupos de famílias agricultoras.

Ao longo dos anos de 2013 e 2014 foi feita uma sensibilização das famílias Schiavon, Mühlenberg e Ferreira para que articulassem grupos de agricultores interessados em desenvolver pesquisa com SAF's.

Ao tempo que se dialogava com os grupos de agricultores articulados pelas famílias parceiras e instituições que lhes assessoravam, com destaque para o Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA), Empresa Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER/RS) e União dos Agricultores do Interior de Canguçu (UNAIC), também se iniciou processos de articulação com outros coletivos, como os estudantes da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) integrantes do Grupo de Agroecologia (GAE/UFPEL) e do recém criado Campus São Lourenço do Sul da Fundação Universidade de Rio Grande (FURG), que possui cursos de Agroecologia, Pedagogia com Ênfase em Educação no Campo e Gestão Ambiental.

A estratégia de articulação com os estudantes surge da dinâmica de realização dos mutirões agroflorestais, que foram sendo exercitados pelo Projeto SAF's nos momentos de implantação e manejo das UEP's/ SAF's, mas que transbordaram as ações do projeto e passaram a integrar outras dinâmicas de ajuda mútua entre os agricultores do território e estudantes, técnicos e outros públicos que temos denominado como "simpatizantes agroecológicos". Esta categoria pode ser definida como um grupo de pessoas que apesar de não excluir nenhuma faixa etária, concentra-se entre os 20 e 50 anos, com nível educacional elevado e que busca praticar um estilo de vida mais saudável.

A maioria destes indivíduos possui uma forte pré-disposição a consumir alimentos agroecológicos, praticar atividades físicas com regularidade, substituir o carro pela bicicleta em seus deslocamentos urbanos, cuidar do seu jardim, sítio de fim de semana ou mesmo viver no espaço rural, seja adquirindo uma área ou dando continuidade a algum empreendimento familiar. A aproximação e sensibilização de pessoas do espaço urbano tem-se dado por meio da execução de eventos de cicloturismo rural em estabelecimentos agroecológicos, ação que iniciou no final de 2013 e que integra o Projeto SAF's, atualmente.

A proposta em execução do Projeto SAF's também possui quatro planos de ação ou subprojetos, sendo dois voltados ao desenvolvimento tecnológico dos SAF's. A perspectiva pedagógica, como era de se esperar em projetos de pesquisa-ação, é

transversal a todo o projeto, mas é no plano de ações ecopedagógicas que fica explícito o caráter de construção coletiva do conhecimento.

Entre as ações ecopedagógicas realizadas no âmbito do projeto, citam-se os mutirões, que dependendo do tipo de público e da atividade são classificados em “mutirão agroflorestal” ou “mutirão agroecológico” e visitas, a exemplo das visitas entre famílias e grupos de agricultores que vem trabalhando com SAF’s ou os “roteiros agroecológicos de cicloturismo rural” (Fig. 04).

Figura 4 – Registros de atividade desportiva, degustação de alimentos e visitas as unidades de produção agroecológicas da Serra dos Tapes.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Além de promover eventos com uma diversidade de atores, que assumem papéis simultâneos de pesquisados e pesquisadores, conforme preconiza a pesquisa-ação enquanto método científico com enfoque pedagógico, a liderança do Projeto SAF’s buscou colocar a equipe formal do projeto em uma condição confortável para realizar suas ações, de forma que a pesquisa em agroecossistemas e a interação com os estudantes, agricultores e “simpatizantes agroecológicos” não fosse uma obrigatoriedade.

Tal decisão é tomada a partir do entendimento de que os projetos de pesquisa-ação são cíclicos e dinâmicos, de tal sorte que nem todo membro da equipe necessita estar afinado com o método, cabendo a aquele já sensibilizado criar estratégias de aproximação, para que os mais distantes interajam e entendam tais ações.

Uma das estratégias pensadas para tal processo foi incluir diversos colegas responsáveis por uma ou mais cultura de interesse para compor SAF’s, como milho, mandioca, leguminosas comestíveis de duplo propósito (feijões, soja, amendoim, ervilha, tremoço), plantas alimentícias não convencionais (taioba, ora-pró-nobis, gengibre, cará), noqueira pecã, espécies cítricas, frutíferas nativas, para serem testadas nos diferentes arranjos agroflorestais.

O objetivo foi colocar os pesquisadores em contato com os grupos de agricultores, que além de testarem os diferentes materiais genéticos nas UEP’s/SAF’s, estabelecem processos de trocas e construção coletiva de conhecimentos.

Além de incluir pesquisadores das áreas de melhoramento e fitotecnia por meio do plano de ação *Tecnologias agroflorestais*, também foi feito um esforço de aproximação com pesquisadores das áreas ambientais, econômicas e sociais, principalmente no que se refere ao monitoramento e avaliação dos serviços prestados pelos SAF’s. Uma vez mais, exercitou-se a liberdade metodológica na execução das ações do projeto, o que gerou um grande número de ações de pesquisa em estação experimental, apesar da ênfase em métodos participativos.

Esta decisão da maioria dos pesquisadores do plano de ação de monitoramento e avaliação deve-se ao fato de que os SAF’s, ainda são vistos como um tema pouco conhecido e de difícil estudo pelos métodos de pesquisa predominantes, fortemente influenciados pelo cartesianismo que trata de explicar os

fenômenos a partir de uma análise direta dos fatores de causa e seus efeitos (PRETTY, 1995).

Os SAF's sucessionais são estratégias de agricultura que visam aproveitar as interações e complementaridades entre os seus componentes. No contexto da agricultura moderna, a complexidade e interação dos fatores têm sido altamente negligenciadas, em favor da simplificação dos sistemas de produção e consumo.

Assim, perseguindo a ideia chave da pesquisa-ação enquanto método de pesquisa focado na ação pedagógica busca-se aproveitar a expertise científica e provocá-la para pensar estratégias de cultivos complexos como são os SAF's sucessionais, ainda que estejamos falando de processos de monitoramento e avaliação em unidades conduzidas em estação experimental.

Apesar da estratégia metodológica do projeto estar fortemente vinculada a perspectiva da pesquisa-ação enquanto método científico capaz de superar descontinuidades e desigualdades dos processos tradicionais de construção do conhecimento, deve-se registrar a pluralidade metodológica como estratégia essencial para a viabilidade deste projeto.

Tal esforço de agregar pessoas e instituições no processo de pesquisa-ação agroflorestal, justifica-se à medida que se compreende a diversidade de ideias e de atores como uma fortaleza intelectual, que amplia a possibilidade histórica, permanência temporal, abrangência física e política dos SAF's como estratégia sustentável de uso do solo.

Em síntese, a pluralidade metodológica mediada por processos dialógicos de pesquisa-ação é capaz de romper com o ciclo vicioso de concentração de poder, que permite a uma minoria dominar processos sociais, políticos e econômicos de interesse da coletividade.

4. ALCANCES E DESAFIOS DO PROJETO SAF's

Ainda que sejam apresentadas as ações realizadas, o objetivo principal desta sessão é refletir sobre como o processo de pesquisa-ação possibilita ao conjunto de atores se apropriarem integralmente dos produtos gerados pelo processo de pesquisa.

Seguindo a linha do tempo do projeto, afirma-se que a fase inicial de diagnóstico sempre privilegiou a participação dos atores nos processos de estudo. Isso pode ser caracterizado pela estratégia metodológica, que buscava ferramentas e posturas que aproximavam pesquisadores e pesquisados.

No entanto, entende-se que a fase de diagnóstico, assim como a problematização e construção do projeto, careceu de maior protagonismo de uma série de atores, com destaque para as famílias agricultoras, o que se reflete em diversas carências na condução dos trabalhos de pesquisa.

Com a intenção de superar esta dificuldade, buscou-se aproximação com famílias agricultoras que estão em processo de transição para sistemas agroecológicos, de tal sorte que as práticas e sistemas agroflorestais passam a ser percebidos como uma estratégia efetiva de melhoria da fertilidade ampla do solo.

O processo de diagnóstico evidenciou que mesmo em sistemas de produção agroecológico, a conservação dos solos era um grande gargalo. Os SAF's sucessionais foram apresentados como estratégia de cultivo do solo que contribuiria para o avanço no redesenho dos sistemas de produção da Serra dos Tapes, RS (CARDOSO, 2013).

Inicialmente, tal hipótese permanecia carente de comprovação e exigia uma intervenção sistemática que de maneira pedagógica demonstrasse aos participantes

do projeto como as tecnologias agroflorestais respondiam a demanda de restauração da fertilidade natural dos solos.

A metodologia da pesquisa-ação nos conduziu a optar pela ferramenta das Unidades Experimentais Participativas em Sistemas Agroflorestais (UEP's/ SAF's), que consistiram em experimentos estabelecidos nas unidades de produção com a finalidade de construir conhecimentos de maneira coletiva com as famílias agricultoras, técnicos e demais públicos que interagem com estas experiências.

Ao final do primeiro ciclo, em 2013, haviam sido instaladas três UEP's/SAF's, uma em cada um dos estabelecimentos parceiros do Projeto. Além destas três unidades, que eram visitadas com regularidade, foram instaladas algumas outras unidades em outros municípios, que na sua maioria eram assistidas por técnicos da instituição estadual de assessoria técnica e extensão rural (EMATER/RS).

No segundo ciclo, com a criação dos grupos de trabalho e ampliação das famílias agricultoras, o número de UEP's/SAF's instaladas e acompanhadas pelo projeto, ampliou significativamente. No final do segundo ciclo, o grupo de Canguçu contava com oito unidades implantadas. No Grupo de Pelotas existiam mais duas. Em São Lourenço do Sul, quatro. Ao todo, os três grupos de trabalho somavam 15 unidades implantadas, podendo este número ser ampliado¹⁰.

Além da iniciativa do Projeto SAF's, existam outras instituições apoiando a implantação de unidades agroflorestais, a exemplo da experiência do CAPA que estava sensibilizando famílias, por meio de visitas a algumas das UEP's/ SAF's, para implantar unidades agroflorestais no território¹¹.

Estas UEP's/SAF's além de se apresentarem como alternativas capazes de contribuir com a segurança alimentar e nutricional, geração de renda e conservação de bens naturais dos estabelecimentos, provocam um conjunto amplo de atores a valorizar as boas práticas de agricultura.

A análise da condução das UEP's/SAF's tem demonstrado o êxito metodológico desta ferramenta de trabalho, uma vez que este processo é altamente eficiente em termos pedagógicos, dado que as famílias agricultoras que implantam os experimentos desenvolvem conhecimentos e habilidades que passam a ser testados pelas outras famílias do grupo, que ajustam a sua realidade, validando conhecimentos que se disseminam a outros agricultores.

Além dos agricultores, os demais perfis de participantes como técnicos, estudantes, consumidores e simpatizantes agroecológicos tem nas UEP's/SAF's uma referência viva para desenvolver seus ciclos de pesquisa-ação-reflexão. Tais processos acontecem por meio de um conjunto de atividades de socialização que vem sendo aprimoradas ao longo da trajetória do projeto e que são denominadas de "ações ecopedagógicas" (CARDOSO *et al.*, 2016).

As "ações ecopedagógicas" consistem em eventos que tem em sua formulação algumas premissas, como a ajuda mútua entre os atores envolvidos, sendo os mutirões a principal expressão desta ação social coletiva. Os mutirões consistem em momentos de interação que integram a troca de conhecimentos por serviço, quando o ato de aprender e ensinar são mediados por uma prática que transforma a realidade. De maneira complementar, os participantes dos mutirões são convocados a trocar bens materiais (alimentos, sementes, mudas, estacas, etc) (BRANDÃO, 2009).

De certa forma, as ações ecopedagógicas estão sempre permeadas pela ajuda mútua entre os atores envolvidos, no entanto em alguns momentos se dá maior ênfase a outras dimensões como a ludicidade, que apesar de estar presente nos

¹⁰ As metas de instalação de UEP's/SAFs era 3 no primeiro ciclo e 12 no segundo ciclo do Projeto SAF.

¹¹ A meta do CAPA era implantar 60 novas unidades agroflorestais no ano agrícola 2016/2017.

mutirões, não joga um papel tão central como nas atividades que focam em esporte, lazer e turismo no espaço rural.

Além da maior valoração da ludicidade, interação entre públicos distintos (rural e urbano, agricultores de diferentes territórios) e caráter turístico (visitar realidades distantes ou pouco conhecidas), os cursos, cicloturismo rural e visitas técnicas, normalmente são viabilizados pela remuneração financeira do visitante ao visitado, que participa deste processo como um prestador de serviço.

Na condição de prestador de um serviço, os agricultores exercitam atividades não agrícolas que na realidade da Serra dos Tapes, RS, ainda são pouco praticadas na grande maioria dos estabelecimentos rurais. Neste contexto, observa-se que as ações ecopedagógicas, são exercícios de aprendizagem para todos os envolvidos, rompendo-se as barreiras entre quem sabe e quem ignora.

Além das UEP's/SAF's e ações ecopedagógicas, o Projeto SAF's tem realizado um esforço para formar equipe de pesquisa em SAF's. Por mais que exista na Embrapa Clima Temperado uma forte tradição de trabalhos com pesquisa participativa, entende-se que o estudo de sistemas agroflorestais por meio deste método ainda é um desafio para a instituição.

Para realizar este feito, percebe-se que um primeiro passo é aproximar as diferentes equipes e especialidades para que desenvolvam trabalhos com SAF's. Para tanto, conforme já foi comentado, tem-se avançado em duas áreas do conhecimento que são os estudos de melhoramento participativo de espécies de interesse em SAF's e o diagnóstico, monitoramento e avaliação participativa de variáveis sociais, econômicas e ambientais dos SAF's.

A existência de trabalhos na Embrapa Clima Temperada com melhoramento participativo data de muitos anos (BEVILAQUA *et al.* 2014), o que faz com que esta estratégia metodológica tenha grande adesão dos diferentes especialistas. Esta é uma ação de mão dupla, de forma que os técnicos são provocados a ceder materiais para as UEP's/SAF's, assim como os agricultores são sensibilizados a avaliar os materiais apropriados pelos sistemas especializados de forma participativa e compará-los entre si e com os materiais crioulos que eles conservam em seus estabelecimentos.

O Projeto SAF's desenvolveu atividades formais de pesquisa de melhoramento participativo com soja, milho, mandioca, leguminosas de verão e inverno com duplo propósito (ervilha, feijão miúdo, feijão lima, fava e amendoim). Além das atividades formais de pesquisa, estas unidades servem para avaliação de uma grande diversidade de espécies, como as florestais nativas, florestais exóticas, frutíferas em geral e também para as chamadas espécies de adubação verde e cobertura do solo (margaridão - *Tithonia diversifolia*, capim-elefante - *Penisetum purpureum*, mucuna - *Mucuna* sp., crotalária - *Crotalaria* sp., feijão de porco – *Canavalia ensiformis*, feijão guandu - *Cajanus cajanus*; milheto - *Pennisetum glaucum*; sorgo – *Sorghum* sp.).

As atividades de diagnóstico estiveram mais concentradas na primeira fase do projeto, havendo atividades de estudo da cultura alimentar com destaque para o artigo de Marques *et al.* (2015), que aborda os hábitos alimentares e dilemas produtivos dos três estabelecimentos e, respectivo entorno, que participaram do primeiro ciclo do projeto.

Além de a cultura alimentar, foram realizados estudos de diagnóstico e sistemas agrários, que aprofundaram e ampliaram a análise desenvolvida por Verona (2009), extrapolando a dimensão do estabelecimento para a comunidade. Estes estudos foram complementados por análises da vegetação, cultivos e dinâmicas produtivas dos estabelecimentos.

No Projeto SAF's foi feito um esforço para que o diagnóstico e análise dos estabelecimentos fossem realizados de maneira integrada ao processo de planejamento e desenho das UEP's/SAF's. Em certa medida, entende-se que esta estratégia é interessante, mas precisa ser qualificada com um número mínimo de visitas grupais (mutirões agroflorestais) e individuais (visitas da equipe técnica). Caso contrário, corre-se o risco do planejamento e desenho das UEP's/SAF's não refletir em uma ação que seja avaliada como positiva e, portanto, passível de ser ajustada e replicada pelo conjunto de atores envolvidos.

Com relação ao monitoramento e avaliação econômica, social e ambiental prestados por SAF's, tem-se avançado em algumas ações de pesquisa, no entanto apenas alguns membros da equipe tem se aventurado a avaliar tais dimensões nas UEP's/SAF's instaladas em agroecossistemas.

Os trabalhos realizados em unidades de produção estão concentrados prioritariamente na dimensão social e econômica, enquanto que os serviços ambientais têm sido mais estudados em estação experimental. Destaca-se que na primeira fase do projeto foi realizado um monitoramento da mesofauna do solo em UEP's/SAF's (HIPÓLITO, SCHIAVON, CARDOSO, 2015), mas na segunda fase não foi dado continuidade a este estudo.

Ainda que a maioria dos estudos ambientais esteja sendo realizado em unidade de SAF's em estação experimental, destaca-se como um avanço a inclusão na equipe de um conjunto grande de atividades de pesquisa que preveem estudar a qualidade do solo por meio de análises químicas, físicas e biológicas, conservação de água e incremento da biomassa de espécies arbóreas.

Em termos metodológicos, percebe-se que a inclusão destas atividades e respectivo envolvimento dos técnicos para tratar destes temas, em ambientes agroflorestais, devem ser compreendidos como um avanço significativo, uma vez que este processo possui um forte caráter pedagógico para estes profissionais. Assim, espera-se que esta experiência estimule a aproximação com as famílias agricultoras e suas UEP's/SAF's, de forma que as pesquisas agroflorestais sejam cada vez mais formuladas, desenvolvidas e apropriadas de forma participativa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao revisitar os dez anos de trabalho, considera-se que a ação de pesquisa em SAF's da Embrapa Clima Temperado tem estabelecido uma estratégia metodológica que caminha na direção da pesquisa-ação participativa.

As experiências em curso nos permitem afirmar que a estratégia agroflorestal de manejo do solo possui respostas concretas para a degradação dos recursos naturais (água, solo, biodiversidade), acoplando-se de forma adequada a demanda por alimentos, com destaque para a oferta diversificada de frutas para os mercados de feiras-livres agroecológicas do território.

Assim, entende-se que o Projeto SAF, por meio de processos de pesquisa-ação participativa, que gera e socializa de maneira simultânea uma gama de conhecimentos, auxilia o conjunto de atores e instituições do território à auto-organização, cabendo às ações ecopedagógicas um papel central neste processo de interação entre as diferentes identidades existentes.

Conclui-se que as sementes estão plantadas e o estudo dos SAF's em processos de pesquisa-ação participativa responde de forma muito promissora a demanda de redesenho agroecológico dos sistemas agroalimentares do território da Serra dos Tapes, RS.

6. REFERÊNCIAS

ASHTON, M. S.; DUCEY, M. J. Agroforestry systems as successional analogs to native forests. In: ASHTON, M. S.; MONTAGNINI, F. (Orgs.) **The silvicultural basis for agroforestry systems**. Boca Raton: CRC Press, 2000. p.207-228.

BACON, C.; MENDEZ, V. E.; BROWN, M. **Participatory action research and support for community development and conservation: examples from shade coffee landscapes in Nicaragua and El Salvador**. Center Research Brief #6. Santa Cruz, CA: Center for Agroecology and Sustainable Food Systems, University of California, Santa Cruz, 2005.

BEVILAQUA, G. A. P. , ANTUNES, I.F. , BARBIERI, R. L. , SCWENGBER, J. E. , SILVA, S. D. A. , LEITE, D. L. , CARDOSO, J. H. . Agricultores guardiões de sementes e ampliação da agrobiodiversidade. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 31, p. 99-118, n. 2014.

BERNARDO, W. F.; MÜLLER, M. D.; MARTINS, N. M.; MARTINS, C. E.; ESTEVÃO, P. O processo de escolha de uma propriedade para instalação de uma URT em ILPF: a experiência no território do Ribeirão do Boi. **Extensão Rural**, Santa Maria, v. 23, n. 3, jul./set. 2016.

BIGGS, S. D. Resource-poor farmer participation in research: a synthesis of experiences from nine national agricultural research systems. **OFCOR - Comparative Study Paper**. 3. The Hague: ISNAR, 1989.

BRANDÃO, C. R. O trabalho como festa: algumas imagens e palavras sobre o trabalho camponês acompanhado de canto e festa. In: GODOI, E. P.; MENEZES, M. A.; MARIN, R. A. **Diversidade do campesinato: expressões e categorias**, v. 1, Construções identitárias e sociabilidades. São Paulo: Editora UNESP; BRASÍLIA: NEAD, 2009. p. 39-53.

BUCHWEITZ, S.; MENEZES, P. **O tempo compartilhado: 25 anos do Capa**, Porto Alegre: Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor, 2003.

CAPORAL, F. R.; COSTA BEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 3, n. 13, p. 70-85, 2002.

CARDOSO, J. H.; SCHIAVON, E. N.; SCHWENGBER, J. E. ; SCHIEDECK, G. . O processo de transição agroecológica, organização social e redesenho de práticas produtivas: o caso de um agroecossistema. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 2, p. 521-524, 2007.

CARDOSO, J. H.; SCHWONKE, A. B.; NACHTIGAL, J. C. A prática agroflorestal de estacas vivas com aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolius* RADDI): resultados preliminares sobre os efeitos dos tratamentos diâmetro e incisão na casca.. In: VII CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 2009, Brasília - DF. **Anais do VII Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais**, 2009.

CARDOSO, J. H.; INSAURRIAGA, I.; GRINBERG, P. S.; BERGMANN, N. T. Sistemas agroflorestais e conversão agroecológica: o desafio do redesenho dos sistemas de

produção. **Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento** (Embrapa Clima Temperado. Impresso), v. 169, p. 1-29, 2013.

CARDOSO, J. H.; SANTOS, J. S.; MEDEIROS, F. S.; SOUZA, L. C. S. Estratégias ecopedagógicas em processos de pesquisa-ação participativa: a experiência do projeto de sistemas agroflorestais no território da Serra dos Tapes, RS. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 11, 2016, Pelotas, RS. **Anais...** Pelotas, RS: SBSP, 2016. Disponível em: <http://www.sbsp.org.br> Acesso em: 28 Ago. 2016.

CASALINHO, H. D. **Qualidade do solo como indicador de sustentabilidade de agroecossistemas**. Pelotas, 2003. 192p. Tese (Doutorado em Produção Vegetal) – Universidade Federal de Pelotas.

FRANCO, M. A. S. Pedagogia da pesquisa-ação. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

GLIESSMAN, S. **Agroecology: the ecology of sustainable food systems**. Boca Raton: CRC Press. 2006.

GÖTSCH, E. **Homem e natureza: cultura na agricultura**, 2. edição. Recife: Instituto Sabiá, 1997.

GRINBERG, P. da S.; FERRER, R.; CARDOSO, J. H. Levantamento fitossociológico de fragmentos florestais de dois agroecossistemas com foco na implantação de sistemas agroflorestais sucessionais. In: Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais, 8., 2011. v. 1, Belém, PA. **Anais...** Belém, PA: SBSAF, 2011. CD-ROM.

CASADO, G. I. G.; MIELGO, A. M. A. La investigación participativa em agroecología: una herramienta para el desarrollo sustentable. **Ecosistemas**, v. 16, n. 1, p. 24-36. Enero 2007. Disponível em: <<http://www.revistaecosistemas.net>>. Acesso em: 13 Set. 2016.

HIPÓLITO, A. W. , SCHIAVON, G. A., CARDOSO, J. H. Análise de diversidade da macrofauna do solo em sistemas agroflorestais. **Cadernos de Agroecologia**, v. 10, p. 1-5, 2015.

NORGAARD, R. B. **Development betrayed: the end of progress and a coevolutionary revisioning of the future**. London: Routledge, 1994.

MARQUES, F. C.; KRONE, E. E.; CRUZ, P. P.; SCHNEIDER, M. Produzir e comer ecológico: saberes e viveres em transformação. In: MENASCHE, R. (Org.) **Saberes e sabores da colônia: alimentação e cultura como abordagens para o estudo rural**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 33-72.

MEDEIROS, C. A. B; REICHERT, L. J.; COSTA GOMES, J. C.; HEBERLÊ, A. L. O. **Tecnologias para os sistemas de produção e desenvolvimento sustentável da agricultura familiar - Projeto RS Rural**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2005.

PRETTY, J. N. Participatory learning for sustainable agriculture. **World Development**, v. 23, n. 8, p. 1247-1263, 1995.

SALAMONI, G.; WASKIEVICZ, C. A. Serra dos Tapes: espaço, sociedade e natureza. **Tessituras**, Pelotas, v. 1, n. 1, p. 73-100, jul./dez. 2013.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**, 10.. ed. São Paulo: Cortez - Autores Associados. 2000.

VERONA, L. A. **Avaliação de sustentabilidade de agroecossistema de base familiar e em transição agroecológica na região sul do Rio Grande do Sul**. 192 p. Tese de Doutorado (Programa de Doutorado em Agronomia) – Faculdade de Agronomia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS. 2008.

VIVAN, J. L. **Agricultura e floresta**: princípios de uma interação vital. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1998.

WALTER, M. M. Participatory action research. **Social Research Methods**, Oxford, M. Walter (ed), South Melbourne, p. 1-8.

NORMAS PARA PREPARAÇÃO DE TRABALHOS PARA PUBLICAÇÃO NA EXTENSÃO RURAL

FOCO E ESCOPO

O periódico **Extensão Rural** é uma publicação científica do Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural do Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria destinada à publicação de trabalhos inéditos, na forma de artigos científicos e revisões bibliográficas, relacionados às áreas de extensão rural, administração rural, desenvolvimento rural, economia rural e sociologia rural. São publicados textos em português, espanhol ou inglês.

Os manuscritos devem ser enviados pelo site da revista: (<http://periodicos.ufsm.br/extensaorural/>), necessitando para isso que o autor se cadastre e obtenha seu login de acesso. A submissão deve obedecer aos passos descritos em “iniciar nova submissão”.

Momentaneamente o periódico Extensão Rural não cobra taxas de tramitação e de publicação.

EDIÇÃO DAS SUBMISSÕES

Os trabalhos devem ser encaminhados via eletrônica no site da revista, seguindo as orientações disponíveis.

Nas abas “sobre a revista > submissões” existe um tutorial em formato PDF para auxiliar os autores nas primeiras submissões.

O arquivo precisa estar na forma de texto, com extensão “.doc” ou “.docx”, com o nome dos autores excluídos do arquivo, inclusos apenas nos metadados da submissão.

CONFIGURAÇÃO DE PÁGINAS

O trabalho deverá ser digitado em página tamanho personalizado, com dimensões de 17 x 24 cm com fonte Arial 9 pt, espaçamento simples, com margens normal com largura interna 2,5 cm, externa 2,5 cm, inferior e superior 2,5 cm.

As figuras, os quadros e as tabelas devem ser apresentados no corpo do texto, digitadas preferencialmente na mesma fonte do texto, ou com tamanho menor, se necessário. Esses elementos não poderão ultrapassar as margens e também não poderão ser apresentados em orientação “paisagem”.

As figuras devem ser editadas em preto e branco, ou em tons de cinza, quando se tratarem de gráficos ou imagens. As tabelas não devem apresentar formatação especial.

ESTRUTURAS RECOMENDADAS

Recomenda-se que os artigos científicos contendam os seguintes tópicos, nesta ordem: título em português, resumo, palavras-chave, título em inglês, *abstract* (ou *resumen*), *key words* (ou *palabras clave*), introdução ou justificativa ou referencial teórico, métodos, resultados e discussão, conclusões ou considerações finais, referências bibliográficas. Ao final da introdução ou da justificativa o objetivo do trabalho precisa estar escrito de forma clara, mas sem destaque em negrito ou itálico.

Agradecimentos e pareceres dos comitês de ética e biossegurança (quando pertinentes) deverão estar presentes depois das conclusões e antes das referências.

Para as revisões bibliográficas se recomenda os seguintes tópicos, nesta ordem: título em português, resumo, palavras-chave, título em inglês, *abstract*, *key words*, introdução ou justificativa, desenvolvimento ou revisão bibliográfica, considerações finais, referências bibliográficas e agradecimentos (quando pertinentes).

TÍTULOS

Os títulos nos dois idiomas do artigo devem ser digitados em caixa alta, em negrito e centralizados, com até 20 palavras cada. Se a pesquisa for financiada, deve-se apresentar nota de rodapé com a referência à instituição provedora dos recursos.

AUTORES

A Extensão Rural aceita até cinco autores, que devem ser incluídos nos metadados. Não use abreviaturas de prenomes ou sobrenomes.

RESUMOS, RESUMEN E ABSTRACTS

O trabalho deve conter um resumo em português, mais um abstract em inglês. Se o trabalho for em espanhol, deve conter um *resumen* inicial mais um resumo em português e, se o trabalho for em inglês, deve conter um *abstract* mais um resumo em português.

Estas estruturas devem ter no máximo 1.200 caracteres, contendo o problema de pesquisa, o objetivo do trabalho, algumas informações sobre o método (em caso de artigos científicos), os resultados mais relevantes e as conclusões mais significativas.

As traduções dos resumos devem ser feitas por pessoa habilitada, com conhecimento do idioma. Evite traduções literais ou o auxílio de *softwares*.

Devem ser seguidos por palavras-chave (*key words* ou *palabras clave*), escritas em ordem alfabética, não contidas nos títulos, em número de até cinco.

MÉTODO

O método deve ser descrito de forma sucinta, clara e informativa. Os métodos estatísticos, quando usados, precisam ser descritos e devidamente justificada a sua escolha.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados devem embasar as discussões do artigo e estar embasados na literatura já existente, quando pertinente, devidamente citada e referenciada. Evite discussão de resultados irrelevantes e mantenha o seu foco nos objetivos do trabalho.

CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

É facultado aos autores escolherem entre conclusões ou considerações finais. Porém são proposições diferentes. As conclusões devem ser diretas, objetivas e atender aos propósitos iniciais (objetivos) do trabalho. Não devem ser a rerepresentação dos resultados. As considerações finais podem ser mais extensas que as conclusões e podem recomendar novas pesquisas naquele campo de estudo. Não

precisam ser tão finalísticas como as conclusões e são recomendadas para pesquisas que requerem interpretações em continuidade.

ORIENTAÇÕES GERAIS DE GRAFIAS

Os autores possuem padrões de grafia distintos e, lamentavelmente, alguns artigos precisam ser devolvidos aos autores por falta de adequações de grafia, conforme as orientações técnicas da língua portuguesa, inglesa e espanhola. Assim, são relembradas algumas normas e orientações nesse sentido:

- Evite o uso demorado de abreviaturas, exceto quando se repetirem muitas vezes no texto. Nesse caso, cite na primeira vez que usá-la o seu significado;

- Evite usar números arábicos com mais de uma palavra no texto, exceto quando seguidos de unidades de medida. Exemplos:

Prefira	Evite
... três agentes foram...	... 3 agentes foram...
... quarenta produtores foram...	... 40 produtores foram...
... 21 agentes foram...	... vinte e um agentes foram...
... colheu 3 kg de peras...	... colheu três quilos de peras...
...corresponde a 2,3 m...	... corresponde a 2,3 metros...

- Cuide a padronização das unidades de medida. Geralmente são em letra minúscula, no singular, sem ponto e escritas com um espaço entre o número e a unidade (correto 4 g e não 4g, 4 gs ou 4 gs.), exceto para percentagem (correto 1,1% e não 1,1 %). Outros exemplos:

Unidade	Certo	Errado
Quilograma	kg	Kg; Kgs.; KG; quilos
Metro	m	M; mt; Mt
Litro	l	L; lt; Lt
Hectare	ha	Ha; Hec; H; h
Tonelada	t	T; Ton; ton
Rotações por minuto	rpm	RPM; Rpm; r.p.m.

- Lembre-se que na língua portuguesa e espanhola as casas decimais são separadas por vírgulas e na língua inglesa por ponto. Exemplos: o a colheita foi de 5,1%; *la cosecha fué de 5,1%*; *the harvest was 5.1%*.

TÓPICOS

Os tópicos devem ser digitados em caixa alta, negrito e alinhados a esquerda. Devem ser precedidos e seguidos de um espaço vertical. Subtítulos dentro dos tópicos devem ser evitados, exceto quando forem imprescindíveis à redação e organização dos temas, (neste caso use caixa alta e alinhado a esquerda).

Os tópicos dos artigos devem ser numerados. Recomenda-se a numeração em revisões que possuam mais de quatro assuntos distintos na discussão. Nesse caso devem ser usadas numerações conforme o exemplo abaixo:

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1. A REGIÃO DE IBITINGA

Estudos realizados na região estudada mostram que...

3.2. OS HORTIGRANJEIROS E A AGRICULTURA FAMILIAR

Alguns autores mostram que os hortigranjeiros...

Descrever o título em português e inglês (caso o artigo seja em português) ou inglês e português (caso o artigo seja em inglês) ou espanhol e português (caso o artigo seja em espanhol). O título deverá ser digitado em caixa alta, com negrito e centralizado. Evitar nomes científicos e abreviaturas no título, exceto siglas que indicam os estados brasileiros.

Use até cinco palavras-chave / key words, escritas em ordem alfabética e que não constem no título.

CITAÇÕES

As citações dos autores, no texto, deverão ser feitas seguindo as normas da ABNT (NBR 6023/2000). Alguns exemplos são mostrados a seguir:

Citações indiretas (transcritas)

a) Devem ser feitas com caixa baixa se forem no corpo do texto.

Exemplo um autor: ... os resultados obtidos por Silva (2006) mostram...; Exemplo dois autores: ... os resultados obtidos por Silva e Nogueira (2006) mostram...; Exemplo mais de dois autores: ... os resultados obtidos por Silva et al. (2006) mostram...;

b) Devem ser feitas com caixa alta se forem no final do texto.

Exemplo um autor: ... independente da unidade de produção (SILVA, 2006).; Exemplo dois autores: ... independente da unidade de produção (SILVA; NOGUEIRA, 2006).; Exemplo três autores: ... independente da unidade de produção (SILVA; NOGUEIRA; SOUZA, 2006).; Exemplo mais de três autores: ... independente da unidade de produção (SILVA et al., 2006).;

Citações diretas

Conforme norma da ABNT, se ultrapassarem quatro linhas, devem ser recuadas a 4 cm da margem em fonte menor (Arial 8 pt), destacadas por um espaço vertical anterior e outro posterior à citação. Exemplo:

...porque aí a gente “tava” no dia de campo de São Bento e aí foi onde nós tivemos mais certeza do jeito certo de fazer a horta. Depois disso os agricultores aqui de Vila Joana começaram a plantar, conforme aprenderam no dia de campo.(agricultor da Família Silva).

Citações diretas com menos de quatro linhas, devem ser apresentadas no corpo do texto, entre aspas, seguido da citação. Exemplo: “...os dias de campo de São Bento ensinaram os agricultores de Vila Joana a plantar corretamente (MENDES, 2006)”.

REFERÊNCIAS

As referências bibliográficas também devem ser efetuadas no estilo ABNT (NBR 6023/2000). A seguir são mostrados alguns exemplos. As dúvidas não contempladas nas situações abaixo podem ser sanadas acessando o link <http://w3.ufsm.br/biblioteca/> clicando sobre o botão MDT.

b.1. Citação de livro:

SARMENTO, P.B. **A citação exemplar de livro com um autor**. Santa Maria: Editora Exemplo, 1999.

OLIVEIRA, F.G.; SARMENTO, P.B. **A citação exemplar de livro com dois ou mais autores**. Santa Maria: Editora Exemplo, 1999.

b.2. Capítulo de livro:

PRESTES, H.N. A citação de um capítulo de livro. In: OLIVEIRA, F.G.; SARMENTO, P.B. **A citação exemplar de livro com dois ou mais autores**. Santa Maria: Editora Exemplo, 1999.

b.3. Artigos publicados em periódicos:

OLIVEIRA, F.G.; SARMENTO, P.B. A citação de artigos publicados em periódicos. **Extensão Rural**, v.19, n.1, p.23-34, 2012.

b.4. Trabalhos publicados em anais:

GRAÇA, M.R. et al. Citação de artigos publicados em anais com mais de três autores. In: JORNADA DE PESQUISA DA UFSM, 1., 1992, Santa Maria, RS. **Anais...** Santa Maria : Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa, 1992. p.236.

b.5. Teses ou dissertações:

PEREIRA, M.C. **Exemplo de citação de tese ou dissertação**. 2011. 132f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Programa de Pós Graduação em Extensão Rural, Universidade Federal de Santa Maria.

b.6. Boletim:

ROSA, G.I. **O cultivo de hortigranjeiros**. São Paulo: Secretaria da Agricultura, 1992. 20p. (Boletim Técnico, 12).

b.7. Documentos eletrônicos:

MOURA, O.M. **Desenvolvimento rural na região da Quarta Colônia**. Disponível em: <http://www.exemplos.net.br>. Acessado em 20 ago. 2012.

FIGURAS

Os desenhos, gráficos, esquemas e fotografias devem ser nominados como figuras e terão o número de ordem em algarismos arábicos, com apresentação logo após a primeira citação no texto. Devem ser apresentadas com título inferior, em negrito, centralizado (até uma linha) ou justificado à esquerda (mais de uma linha), conforme o exemplo:

Figura 1 – Capa alongada da revista em tons de cinza.



Fonte: Autor (2016)

As figuras devem ser feitas em editor gráfico sempre em qualidade máxima.

TABELAS E QUADROS

É imprescindível que todas as tabelas e quadros sejam digitados segundo menu do Microsoft® Word “Inserir Tabela”, em células distintas (não serão aceitas tabelas com valores separados pelo recurso ENTER ou coladas como figura). Tabelas e quadros enviados fora de normas serão devolvidas para adequação.

Devem ser numeradas sequencialmente em algarismos arábicos, com numeração independente entre figuras, quadros e tabelas e apresentadas logo após a chamada no texto. Prefira títulos curtos e informativos, evitando a descrição das variáveis constantes no corpo da tabela ou quadro.

Quadros não-originais devem conter, após o título, a fonte de onde foram extraídas, que deve ser referenciada.

As unidades, a fonte (Arial 9 pt) e o corpo das letras em todas as figuras devem ser padronizados.

Quadros e tabelas não devem exceder uma lauda. Não deverão ter texto em fonte destacada com negrito ou sublinhado, exceto a primeira linha e o título. Este deverá ser em negrito, com formatação idêntica ao título das figuras, porém com localização acima da tabela ou quadro, centralizado (até uma linha) ou justificado à esquerda (mais de uma linha), conforme o exemplo:

Tabela 1 – Exemplo de tabela a ser usado na revista Extensão Rural.

Item	Tabela	Quadro
Bordas laterais	Abertas	Fechadas
Dados	Preferencialmente da pesquisa	Preferencialmente da revisão
Conteúdo	Números	Texto
Rodapé*	Fonte arial 8 pt	Geralmente não há
Bordas internas	Não há	Há
Alinhamento	Números alinhados à direita	Texto alinhado à esquerda, sem justificar/hifenizar
Exemplos	12,3 4,5 6.789,1 123,0	O texto do quadro deve ser alinhado à esquerda sem justificar ou hifenizar

* exemplo de rodapé.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Use o tutorial e a lista de verificação (*checklist*) para auxiliá-lo. A máxima adequação às normas agiliza o trâmite de publicação dos trabalhos, facilita aos pareceristas e melhora o conceito do periódico. Dessa forma, os autores saem beneficiados com a melhora de qualificação dos seus trabalhos.

É obrigatório o cadastro de todos autores nos metadados de submissão. Não serão aceitos pedidos posteriores de inclusão de autores, visto a necessidade de analisar os autores do trabalho para eleição de pareceristas não impedidos.

Excepcionalmente, mediante consulta prévia para a Comissão Editorial outro expediente de submissão de artigo poderá ser utilizado.

Lembre-se que os conceitos e afirmações contidos nos artigos serão de inteira responsabilidade de todos os autores do trabalho.

Os artigos serão publicados em ordem de aprovação e os artigos não aprovados serão arquivados havendo, no entanto, o encaminhamento de uma justificativa pelo indeferimento.

Em caso de dúvida, consultar artigos de fascículos já publicados ou se dirija à Comissão Editorial, pelo endereço atendimento.extensao.rural@gmail.com.