

Departamento de Administração e Economia Universidade Federal de Lavras



Organizações Rurais & Agroindustriais, a revista de Administração da UFLA, tem como missão divulgar trabalhos científicos e ensaios desenvolvidos nas áreas de "gestão de cadeias agroindustriais", "gestão social, ambiente e desenvolvimento", "organizações/associativismo", "mudança e gestão estratégica", "economia, extensão e sociologia rural".

Ficha Catalográfica Elaborada pela Coordenadoria de Produtos e Serviços da Biblioteca Universitária da UFLA

Organizações rurais & agroindustriais. – Vol. 17, n.3, (jul./set. 2015)- . – Lavras: UFLA, Departamento de Administração e Economia, 2015- .

v.: il.

Semestral: 1998-2004. Quadrimestral: 2005-2014. Trimestral 2015-Continuação de: Cadernos de administração rural, ISSN 0103-412X. ISSN 1517-3879

1. Administração. 2. Agronegócio. 3. Economia rural. 4. Gestão social, ambiente e desenvolvimento. I. Universidade Federal de Lavras. *Departamento de Administração e Economia*.

CDD - 630.68

Indexada nas seguintes bases de dados:





























Reitor da UFLA

José Roberto Soares Scolforo

Vice-Reitora

Édila Vilela de Resende Von Pinho

Pró-Reitoria de Pesquisa

José Maria de Lima

Chefe do DAE/UFLA

Francisval de Melo Carvalho

Coordenador do PPGA

Luiz Marcelo Antonialli

Editora UFLA - Conselho Editorial

Renato Paiva (Presidente) Brígida de Souza, Carlos Alberto Silva, Flávio Meira Borém, Joelma Pereira, Luiz Antônio Augusto Gomes

Capa

Helder Tobias

Circulação

Biblioteca Universitária da UFLA/Setor de Intercâmbio: <cecilia@ufla.br>

Edição Eletrônica

http://revista.dae.ufla.br http://www.editora.ufla.br

EXPEDIENTE

Secretária

Gicelda Aparecida de Souza

Editoração Eletrônica

Heider Alvarenga de Jesus

Patrícia Carvalho de Morais

Renata de Lima Rezende

Suporte de Sistema

Polaris - Inovações em Soluções Web

Revisão de Português

FN Monografias - Formatação e Revisões

Revisão de Inglês

FN Monografias - Formatação e Revisões

Revisão de Referências Bibliográficas

Márcio Barbosa de Assis

Organizações Rurais & Agroindustriais

Departamento de Administração e Economia Universidade Federal de Lavras Caixa Postal 3037 – CEP 37200-000

Lavras, MG – Brasil Fone: +55 35 3829-1762 Fax: +55 35 3829-1772

Contato: revistadae@dae.ufla.br

Acesso Eletrônico: http://revista.dae.ufla.br



CONSELHO EDITORIAL

Daniel Carvalho de Rezende - UFLA - Presidente/Editor

Adalberto Américo Fischmann - USP

Bruno Lanfranco - INIA - Instituto de Investigación Agropecuária - Uruguai

Cristina Lelis Leal Calegario - UFLA

Décio Zylbersztjan - USP

Edgard Alencar - UFLA

Ellen F. Woortmann - UNB

Fábio Ribas Chaddad - University of Missouri

Jaime Evaldo Fensterseifer - UFRGS

José Edson Lara - UFMG

Luis Araujo - Lancaster University

Marcelo José Braga - UFV

Mozart José Brito - UFLA

Paulo Furquim Azevedo - FGV/SP

Peter J.P. Zuurbier - WUR - Wageningen University - Holanda

Rosa Teresa Moreira Machado - UFLA

Tales Wanderley Vital - UFRPE

Terry Terrence - UGA - University of Georgia - EUA

EDITORES DE SEÇÃO

André Luis Ribeiro Lima - UFLA

Cristina Lelis Leal Calegario - UFLA

Daniel Anido - CIAAL (ULA, Venezuela) / GEI (DECS-ETSIA, UPV, Espanha)

Dany Flávio Tonelli - UFLA

Luiz Henrique de Barros Vilas Boas - UFLA

Sabrina Soares da Silva - UFLA

EDITORIAL

Prezados leitores,

É com prazer que apresentamos a terceira edição de 2015 da revista Organizações Rurais e Agroindustriais. Prosseguindo em nosso processo de internacionalização conseguimos aumentar nosso corpo de avaliadores vinculados a instituições estrangeiras nos últimos meses. Além disso, já começamos o processo de escolha dos artigos aprovados para as edições de 2016 que serão traduzidos para o inglês com recursos oriundos da Fapemig. Em breve estaremos lançando uma chamada especial de artigos exclusiva para trabalhos em língua estrangeira de modo a estimular que autores brasileiros façam a tradução de seus artigos e também para atrair mais autores estrangeiros. Os artigos do v.17, 3 (jul/set 2015) tratam de temas como sistemas agroalimentares localizados, efeitos macroeconômicos sobre preços de commodities, estruturas de governança, análise econômica de produção, estratégias financeiras e competitivas de cooperativas e eficiência de iniciativas associativistas, com os seguintes títulos:

- ANÁLISE DE CO-INTEGRAÇÃO E CAUSALIDADE ENTRE OS MERCADOS REGIONAIS DE SOJA NO BRASIL E OS EFEITOS DA TAXA DE CÂMBIO SOBRE OS PREÇOS FÍSICOS DA COMMODITY SOJA NAS COTAÇÕES DE SORRISO-MT
- A CONSTITUIÇÃO DO SIAL (SISTEMA AGROALIMENTAR LOCALIZADO) DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS (RS) A PARTIR DE ESTRATÉGIAS LOCAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS
- AGRICULTURA FAMILIAR NO CENÁRIO MESORREGIONAL: UM NOVO CONTEXTO AGRÍCOLA NO DESENVOLVIMENTO RURAL
- EFICIÊNCIA FINANCEIRA E OPERACIONAL EM COOPERATIVAS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE CAPITALIZAÇÃO DE COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS (PROCAP-AGRO)
- ESTRUTURAS DE MERCADO, GOVERNANÇA E PODER NA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NO RIO GRANDE DO SUL
- ANÁLISE ECONÔMICA DA PRODUÇÃO DE FRANGOS DE CORTE SOB CONTRATOS DE INTEGRAÇÃO EM PEQUENAS UNIDADES FAMILIARES
- POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO NA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE: ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS DE UMA COOPERATIVA DE PRODUTORES DE LEITE
- EFICIÊNCIA DE REPRESENTAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DE PRODUTORES DE CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL

Boa leitura! Daniel Carvalho de Rezende Editor



SUMÁRIO/CONTENTS

ANALISE DE CO-INTEGRAÇAO E CAUSALIDADE ENTRE OS MERCADOS REGIONAIS DE SOJA NO BRASIL E OS EFEITOS DA TAXA DE CÂMBIO SOBRE OS PREÇOS FÍSICOS DA COMMODITY SOJA NAS COTAÇÕES DE SORRISO-MT Analysis of Co-Integration and Causality Among Regional Markets for Soy in Brazil and the Effects of Exchange Rate About the Physical Commodity Soybean Price Quotes in Sorriso-MT Argemiro Luís Brum, Wylmor Tives Dalfovo, Gilberto Sisto Fernandez, Udilmar Carlos Zabot	269
EFICIÊNCIA FINANCEIRA E OPERACIONAL EM COOPERATIVAS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE CAPITALIZAÇÃO DE COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS (PROCAP-AGRO) Financial and operational efficiency in cooperatives participating in the agricultural cooperatives capitalization program (PROCAP-AGRO) Mateus de Carvalho Reis Neves, Marcelo José Braga	205
A CONSTITUIÇÃO DO SIAL (SISTEMA AGROALIMENTAR LOCALIZADO) DE SÃO FRANCISCO E ASSIS (RS) A PARTIR DE ESTRATÉGIAS LOCAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS Local Strategies and Public Policy Supporting the Constitution of Sial (Agrifood Localized System) from São Francisco de Assis (RS)	203
Gustavo Pinto da Silva, Tatiana Aparecida Balem, Paulo Roberto Cardoso da Silveira, Antonio Erico Bem	302
NO DESENVOLVIMENTO RURAL Family Farming in the Mesorregional Scenario: A New Agricultural Context in Rural Development Fernando Rusch, Ivo Theis	318
ESTRUTURAS DE MERCADO, GOVERNANÇA E PODER NA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NO RIO GRANDE DO SUL Market, Governance and Power Structures Within the Dairy Productive Chain in Rio Grande do Sul, Brazil Raquel Breitenbach, Renato Santos de Souza	336
ANÁLISE ECONÔMICA DA PRODUÇÃO DE FRANGOS DE CORTE SOB CONTRATOS DE INTEGRAÇÃO EM PEQUENAS UNIDADES FAMILIARES Economic analysis of chicken production under integration contracts in small family farms Edgard Onoda Luiz Caldas, Leonardo José Camargos Lara, Paula Costa Cardeal, Christiane Fernanda de Queiroz Matias.	351
POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO NA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE: ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS DE UMA COOPERATIVA DE PRODUTORES DE LEITE Strategic positioning in the dairy chain: analysis of competitive strategies of a milk production cooperative Maiquel Silva Kelm, Jorge Oneide Sausen, Martinho Luis Kelm	369

		REPRESENTAÇÃO	DAS	ASSOCIAÇÕES	DE	PRODUTORES	DE	CANA-DE-	
AÇÚCAR NO	BRA	ASIL							
Representation Efficiency of Associations of Sugarcane Growers in Brazil									
Luciano Thomé	e Cas	stro, Marcos Fava Neves	, Robei	rto Fava Scare					383

ANÁLISE DE CO-INTEGRAÇÃO E CAUSALIDADE ENTRE OS MERCADOS REGIONAIS DE SOJA NO BRASIL E OS EFEITOS DA TAXA DE CÂMBIO SOBRE OS PREÇOS FÍSICOS DA COMMODITY SOJA NAS COTAÇÕES DE SORRISO-MT

Analysis of Co-Integration and Causality Among Regional Markets for Soy in Brazil and the Effects of Exchange Rate About the Physical Commodity Soybean Price Quotes in Sorriso-MT

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo analisar o grau de co-integração dos principais mercados para a soja no Brasil sob a ótica dos níveis de preços e dos efeitos da oscilação da taxa de câmbio sobre os preços da soja, tendo como base a cidade de Sorriso-MT. Utilizou-se de análises econométricas através de um estudo das relações de longo prazo entre as cotações e a presença dos efeitos de causalidade entre estes mercados, assim como a função impulso e resposta e de decomposição da variância, com base no modelo VAR. Os resultados destacam que, apesar das diferenças quanto aos preços, existe uma co-integração de longo prazo entre as cotações no interior do país, o que precede temporalmente às cotações de preços nas outras regiões observadas, inclusive sobre os preços praticados em Mato Grosso. Não foi identificada uma influência estatística significativa da taxa de câmbio sobre os preços físicos da soja. Pelo contrário, houve uma relação pouco relevante quanto à transmissão de alguns impulsos sistêmicos que ajudam a explicar o comportamento dos preços no curto prazo, sem efeitos duradouros sobre estes.

Argemiro Luís Brum Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI) – Campus Ijuí argelbrum@unijui.edu.br

Wylmor Tives Dalfovo Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT) – Campus Sinop wylmor.dalfovo@hotmail.com

Gilberto Sisto Fernandez Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT) – Campus Sinop gilbsis@gmail.com

Udilmar Carlos Zabot Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT) – Campus Sinop zabot@yahoo.com.br

Recebido em 13/05/2013. Aprovado em 03/07/2015. Avaliado pelo sistema *double blind review*Avaliador científico: Cristina Lelis Leal Calegario

ABSTRACT

The present article has the objective of analyzing the degree of co-integration of the main markets for soybean in Brazil from the perspective of price levels and the effects of exchange rate fluctuations on soybean prices, based on the city of Sorriso, MT, Brazil. We used econometric analysis by means of a study on long-term relations between quotations and the presence of causality effects between these markets, as well as impulse and response, and variance decomposition functions, based on the VAR model. The results highlight that, despite the differences in prices, there is a long-term co-integration between quotations within the country, which temporally precedes the price quotations observed in other regions, including on prices in Mato Grosso. We could not identify a statistically significant influence of the exchange rate over the physical prices of soybean. On the contrary, there was little significant relation regarding the transfer of a few systemic impulses that aid in explaining price behavior in the short term, with no lasting effects.

Palavras-chaves: Co-integração e causalidade, mercados regionais, commodity soja, taxa de câmbio, preços físicos.

Keywords: Co-integration and causality, regional markets, soybean commodity, exchange rate, physical prices.

1 INTRODUÇÃO

O crescimento do agronegócio brasileiro nas últimas décadas afirma a capacidade do país em se tornar um importante exportador de produtos agrícolas. O setor é atualmente um dos mais importantes propulsores da balança

comercial brasileira e a soja destaca-se como uma das principais responsáveis por esse quadro de crescimento, principalmente a partir do final da década de 1990.

De acordo com Missão (2006) as lavouras com a oleaginosa, que contaram com novas cultivares, desbravaram novas áreas agrícolas pelo Brasil, levaram progresso

a pequenos municípios, tornaram-se o motor da economia de várias regiões e têm sido um dos maiores responsáveis pela expansão da receita cambial do País.

A expansão das áreas agricultáveis no interior do país nos últimos anos, alcançando a região Centro-Oeste, e mais recentemente as regiões Norte e Nordeste, foi um dos fatores determinantes para o crescimento do cultivo da soja. Isso permitiu o surgimento, em distintas regiões, de importantes polos de produção e de comercialização desta *commodity*.

Outro ponto a se destacar está diretamente relacionado aos efeitos das políticas macroeconômicas, que de um modo geral não incidem diretamente no preço de commodities agrícolas, mas acabam por influenciar o setor como um todo. As variáveis macroeconômicas, incluindo nestas a taxa de câmbio, advêm de políticas fiscais, monetárias, sociais, de comércio exterior, que raramente levam em consideração os efeitos sobre a atividade agropecuária especificamente.

Sobre a relação entre a taxa de câmbio e os preços, Oliveira (2002) afirmou que essa influência depende dos setores da economia. Dornbunsch e Fisher (1991) ressaltou que há setores onde a mudança na taxa cambial provoca alteração nos preços relativos enquanto outros em que esse efeito pode ser negligenciado. Para Souza et al. (2007) a taxa de câmbio é uma variável-chave para a agricultura de exportação, tendo considerável efeito sobre a competitividade dos produtos brasileiros no exterior.

Segundo Gonçalves (2005) o acompanhamento dos preços dos produtos agrícolas em uma economia de mercado aberto, com câmbio flutuante, pressupõe uma ação, por parte dos agentes econômicos, em realizar a conversão dos preços internacionais para os preços em moeda nacional. De acordo com o autor, este comportamento é, geralmente, lastreado em moeda norte-americana, considerando que o dólar permite identificar os movimentos desses mercados e destaca as tendências da formação do preço no mercado internacional.

Desta forma, o objetivo geral do trabalho está dividido em duas frentes. Em primeiro lugar, identificar a presença de co-integração entre os preços nas diferentes regiões produtoras no interior do país, tomando por base as cidades de Sorriso (MT), Rondonópolis (MT), Maringá (PR), Passo Fundo (RS), Mogiana (SP) e Uberlândia (MG). Parte-se do pressuposto de que os preços no Brasil sejam uma função direta dos preços internacionais, de acordo com uma dinâmica de transmissão que ressalve as características específicas desta. Procura-se, portanto, analisar o grau de relação entre as regiões produtoras de soja no

país quanto ao preço físico e identificar a existência de um sentido de causalidade entre os seus preços.

Em segundo lugar, identificar a influência da taxa de câmbio sobre os preços da commodity soja no interior do país, tomando como base representativa as cotações de Sorriso-MT. Procura-se verificar se choques provocados na taxa de câmbio representam oscilações nos preços físicos deste produto. Embora a análise inclua outras variáveis, a partir do pressuposto de que os preços físicos da soja não são exclusivamente uma função do câmbio, o objetivo neste estudo restringe-se a esta relação entre política cambial e preços físicos da soja no Brasil.

2 A INSERÇÃO DO BRASIL NO MERCADO INTERNACIONAL DA SOJA

Nos últimos anos, o Brasil vem conquistando cada vez mais espaço no mercado externo de soja em grão, em virtude do aumento da demanda internacional, sobretudo dos países asiáticos, e da redução dos níveis de excedentes exportáveis nos Estados Unidos.

No início da década de 1990, o Brasil detinha uma parcela relativa do mercado externo da ordem de 15%. Em 1998, esta parcela já era de 22,7% do total das exportações mundiais da commodity e no ano comercial de 2007/08 o país participava do comércio internacional de soja com 39,3% das exportações.

De acordo com Brasil (2007) a estratégia competitiva brasileira na exportação de soja está associada aos custos produtivos. Segundo Oranje (2003 apud CAMPOS; PIACENTI, 2007, p. 306), "[...] o melhor desempenho competitivo pode ser resultado da competitividade de preços, explicada, primeiramente, pela opção dos importadores por escolherem diferentes exportadores de produtos e serviços".

O aumento da participação brasileira no mercado internacional está diretamente ligado ao crescimento da demanda. O aumento da produção no Brasil foi superior à de outros países produtores nos últimos anos, em virtude da disponibilidade de áreas, e isso levou a uma participação maior no *market share* internacional.

O mercado consumidor da soja brasileira está distribuído, principalmente, entre Europa e Ásia. Desde 2001, a China tem sido a maior importadora da commodity nacional. Entretanto, embora os principais destinos do produto brasileiro respondam pela maior parte das exportações brasileiras, o número de países importadores é relativamente grande. Segundo Brasil (2007, p. 58) "[...] entre 1990/1991 e 2004/2005, 84 países adquiriram soja no Brasil, havendo uma predominância de países da Europa como compradores da soja brasileira".

2.1 A Política Cambial e a Agricultura

Segundo Bautista et al. (1998) as políticas macroeconômicas exercem influência na taxa de câmbio real, que por sua vez está associada aos efeitos indiretos sobre o agronegócio, a ponto destes serem superiores aos efeitos diretos das políticas específicas do setor.

Em um estudo dos efeitos da política cambial sobre a agricultura, Schuh (1998) identificou efeitos negativos da sobrevalorização do real, tendo em vista que as exportações são taxadas implicitamente enquanto as importações recebem subsídios.

Mamingi (1996 apud OLIVEIRA, 2002) destaca os impactos resultantes da sobrevalorização da moeda nacional e da proteção industrial sobre os preços relativos das commodities agrícolas e dos produtos não agropecuários non-tradables.

Segundo Oliveira (2002), as políticas de proteção das indústrias nacionais (via taxa de câmbio subvalorizada) resultam em aumento dos preços dos insumos importados gerando um mecanismo de taxação indireta. Por outro lado, a sobrevalorização da taxa de câmbio reduz artificialmente os preços dos insumos importados, conduzindo, segundo o autor, à utilização ineficiente destes. A questão da ineficiência do uso dos insumos, em função dos preços reduzidos pela sobrevalorização da moeda, não é uma unanimidade.

Em se tratando especificamente da soja, a taxa de câmbio tem relação direta com as exportações. Souza et al. (2007) destaca que o efeito da taxa de câmbio sobre o mercado da soja foi evidente, em especial em 1995 e 2000, mostrando correlação direta entre a taxa de câmbio e a receita das exportações de soja em grão.

De acordo com Margarido, Frederico e Fernandes (2001) espera-se que as variações na taxa de câmbio não sejam integralmente repassadas aos preços domésticos do grão de soja no Brasil. Segundo o autor, isto devese ao fato de que a participação brasileira no comércio internacional de soja é relevante. Assim, uma desvalorização cambial tende a aumentar a renda dos exportadores brasileiros em reais, gerando um preço de exportação de equilíbrio em dólares inferior àquele que prevalecia antes da desvalorização.

Sampaio, Sampaio e Costa (2006) ressalta que os impactos da oscilação da taxa de câmbio para o Brasil foram tratados por Lower (2002). Esse autor, considerando o preço internacional da soja e a manutenção da estabilidade da taxa cambial nos níveis da época, fez previsões de manutenção das taxas de substituição entre área de pastagem

por plantação de soja e da ocupação de novas áreas pela cultura no país, refletindo na continuidade do crescimento das exportações brasileiras nos anos seguintes.

2.2 O Modelo de Transmissão de Preços

O modelo teórico desenvolvido por Mundlak e Larson (1992), tem como objetivo demonstrar como as variações nos preços externos refletem-se em variações nos preços internos de uma economia. O modelo toma como base a Lei do Preço Único, onde o preço doméstico do produto agrícola é considerado uma função do preço internacional da commodity, evidenciada pelos efeitos das taxas de câmbio nominal e da política fiscal adotada no país.

Deste modo, o modelo pode ser expresso algebricamente pela Equação 1.

$$P_{it} = P_{it}^* E t \tag{1}$$

onde P_{ii} é o preço doméstico do produto i no instante t; P_{ii}^* o preço internacional do produto i no momento t e E_t a taxa de câmbio nominal no período t.

De acordo com Mundlak e Larson (1992, p. 400) "this formulation ignores differences in product qualities and in transportation, storage and marketing costs, as well as other domestic nontradable inputs". Neste sentido, segundo o modelo simples, existe uma padronização nos sistemas produtivos dos diferentes países.

Em relação à taxa de câmbio, o modelo considera que esta não seja subvalorizada, tampouco, sobrevalorizada, a fim de que a diferença entre os níveis de inflação interna e externa seja considerada em *E*. Assim, Mundlack e Larson (1992, p. 400) "also, the equation is based on the assumption that the exchange rate is neither under – nor overvalued so that the difference between domestic and foreign inflation rates is fully reflected in *E*".

Para captar eventuais erros de desvios, devido às variáveis não consideradas no modelo, é acrescido à equação um termo de erro. Como afirmam Mundlak e Larson (1992, p. 400) "to allow for deviations from this assumption and for the effects that are not included in the equation, a disturbance term, denoted by U, is added to the equation".

Desse modo a equação é reescrita conforme a Equação 2.

$$p_{it} = p_{it}^* + e_t + u_{it} \tag{2}$$

onde $u \sim IID(\mu\sigma^2)$, E(eu) e E(p*u) é igual a zero, ou seja, u_{it} não tem correlação com nenhuma das variáveis incluídas no modelo inicial.

Dessa forma, como ressaltam Margarido, Frederico e Fernandes (2001), o modelo mais simples parte da premissa de que os preços domésticos em moeda nacional de determinado produto são função do seu respectivo preço mundial, da taxa de câmbio nominal e do termo de distúrbio.

O modelo estimado, portanto, é tido pela Equação 3.

$$p_{it} = \alpha + \beta p_{it}^* + \gamma e_t + \varepsilon_{it}$$
 (3)

onde α é uma constante, ou intercepto, e adota-se a hipótese de que β seja igual a unidade. Desse modo, o coeficiente β representa a elasticidade do preço doméstico em relação ao preço internacional, ou seja, sua elasticidade de transmissão de preço. Quando o valor de β for igual a 1, o modelo implica que as variações no preço internacional são plenamente transmitidas ao preço doméstico e, em contrapartida, quando for igual a zero, implica que o preço doméstico não responde às variações do preço internacional.

Para Margarido, Frederico e Fernandes (2001) o caso mais comum é que o valor de β permaneça entre zero e um, refletindo dessa forma a respectiva política comercial adotada pelo país ou algum outro tipo de restrição imposta ao mercado. O coeficiente γ representa a elasticidade da taxa de câmbio nominal, ou seja, o efeito câmbio. O modelo pressupõe que as variações na taxa de câmbio são totalmente transmitidas aos preços internos no longo prazo e, portanto, γ assume valor igual a um.

2.3 Conclusões Parciais

A importante presença do Brasil no mercado internacional da soja é resultado de uma crescente produção nas últimas décadas. A mesma coloca o país, hoje, como o segundo maior produtor mundial e, seguidamente, como o primeiro exportador do grão.

Essa realidade é possível graças a um sistema produtivo que envolve milhares de produtores rurais, muitos deles pequenos e médios proprietários fundiários. Os mesmos têm no preço obtido pela oleaginosa e na compra dos insumos para a produção dois pontos nevrálgicos quanto à obtenção de renda com a atividade. No que diz respeito à formação do preço, tema deste trabalho, por ser a soja um produto balizado pela Bolsa de Cereais de Chicago (EUA), duas variáveis ganham dimensão

decisiva: o comportamento das cotações da oleaginosa nesta Bolsa; e o comportamento do câmbio (R\$/US\$) no Brasil. Teoricamente essas influências são mostradas pelo modelo de transmissão de preços desenvolvido por Mundlak e Larson (1992), visto nesta seção. Portanto, essa primeira parte do trabalho oferece elementos que justificam o estudo da co-integração e causalidade entre o mercado regional e a fixação do preço local da soja, e a taxa de câmbio praticada no Brasil, que se analisará na sequência.

3 METODOLOGIA APLICADA

3.1 Análise de Séries Temporais

A análise das séries temporais consiste, segundo Spiegel (1993), na descrição matemática dos movimentos componentes em uma série sequencial de um conjunto de observações tomadas em um determinado período de tempo, com intervalos comuns. Dada uma variável *Y* observada em um período de tempo *t*, a sua série temporal será conforme a Equação 4.

$$Y_{1t}, Y_{2t}, Y_{3t}, ..., Y_{nt}$$
 (4)

De acordo com Bueno (2008) as séries temporais podem ser estacionárias ou não estacionárias, e ainda estocásticas ou determinísticas. A grande maioria das séries econômicas são não estacionarias e aleatórias. Uma série não estacionária com tendência move-se em torno de médias flutuantes. Quando esta for não estacionária de natureza estocástica apresenta a seguinte configuração da Equação 5.

$$y_t = y_{t-1} + \varepsilon_t \tag{5}$$

No modelo de séries temporais o termo de erro ε possui as mesmas características do erro do modelo de regressão linear. Segundo Sartoris (2003) o termo de erro não é um componente sistemático, mas aleatório, que pode ser positivo ou negativo.

3.2 Estacionaridade

De acordo com Bueno (2008) o conceito de estacionaridade é a principal ideia que se deve ter para estimar uma série temporal. Considera-se estacionária uma série cujas médias e variâncias permaneçam constantes ao logo do tempo e que o valor da covariância dependa unicamente da defasagem entre os dois períodos.

Uma das maneiras para se testar a estacionaridade de uma série temporal de forma direta é aplicar o teste de raiz unitária. Dado um modelo autorregressivo de ordem 1 AR(l) para a variável y, como segue na Equação 6,

$$y_t = \beta y_{t-1} + \varepsilon_t \tag{6}$$

onde ε_t é aleatória com média zero e variância constante $(0,\sigma^2)$. Caso, neste modelo, o coeficiente β seja igual a um, então y_t é um passeio aleatório não estacionário e tem uma raiz unitária. Neste método, o importante é o valor da estatística τ (tau), que irá definir o valor da estatística de teste calculado a ser confrontado com o valor crítico ao nível de significância escolhido.

3.3 Co-Integração

Sejam y_t e x_t variáveis não estacionárias I(1), espera-se que qualquer combinação linear entre elas seja também I(1). Entretanto, a combinação linear entre as duas pode ser estacionária e se, neste caso, ε_t for também I(1) ou estacionário, considera-se y_t e x_t variáveis co-integradas.

De acordo com Gujarati (2000) quando ε_t for I(1), as tendências de Y e X se anulam. Hill, Griffiths e Judge (2003) reiteram que a co-integração implica y_t compartilhar uma tendência estocástica semelhante à de x_t e, como a diferença ε_t é estacionária, as duas variáveis nunca divergem muito uma da outra.

Um dos mais populares testes de co-integração utilizado é o teste de co-integração de Engle e Granger (1987). Segundo Bueno (2008) este teste é indicado para ser feito sobre uma única equação. Este é realizado para determinar se existe ou não um comportamento similar entre as variáveis, ou seja, se há um equilíbrio de longo prazo entre as séries.

Supondo-se variáveis y_i e x_i co-integradas de ordem 01 (ambas I(1)), a metodologia consiste em, primeiramente, estimar a relação de longo prazo e armazenar os resíduos. Se forem co-integradas, os resíduos serão estacionários. Em seguida, aplica-se o teste da raiz unitária sobre resíduos. Caso a hipótese nula H_0 de raiz unitária dos resíduos seja rejeitada, as variáveis serão co-integradas, pois os resíduos serão estacionários.

3.4 A Precedência Temporal (Causalidade)

A análise de regressão avalia a dependência de uma variável y em relação à outra x. Entretanto, não

significa que exista uma relação de causalidade entre ambas. De acordo com Kendall e Stuart (1961 apud GUJARATI, 2000), por mais que uma relação causal seja sugestiva, esta não pode ser estabelecida sem critérios. Segundo Tonin e Barczsz (2008), para que se possa atribuir uma relação de causalidade entre duas variáveis deve-se fundamentar em considerações teóricas ou apriorísticas.

De acordo com Wooldridge (2006), no sentido de Granger (1969), a causalidade é sustentada na noção de precedência temporal, ou seja, se uma variável x causa outra y, ela deve precedê-la e, neste caso, ajudar a prevê-la. Contudo, esse pressuposto não leva em consideração a possibilidade de uma relação bi-causal entre as variáveis.

O teste de causalidade de Granger (1969) é um teste simples e prático de se verificar a presença ou não de causalidade. De acordo com Gujarati (2000) parte-se da suposição de que as informações que possibilitam a previsão das variáveis estejam contidas nos dados de séries temporais das mesmas. Sejam duas séries temporais Y_t e X_t . Segundo Carneiro (1997), a série X_t causa, no sentido de Granger (1969), a série Y_t se as melhores predições significantes estatisticamente de Y_t possam ser obtidas ao incluir no modelo de valores defasados de Y e os valores defasados de X.

Portanto, o teste de Granger (1969) envolve as regressões das Equações 7 e 8.

$$X_{t} = \sum a_{i} Y_{t-1} + \sum b_{i} X_{t-1} + u_{1t}$$
 (7)

$$Y_{t} = \sum c_{i} Y_{t-1} + \sum d_{i} X_{t-1} + u_{2t}$$
 (8)

onde u_{1t} e u_{2t} sejam não correlacionados.

3.5 Teste de Dickley-Fuller Aumentado

O teste de Dickley-Fuller Aumentado é conhecido na literatura como teste ADF (Augmented Dickley-Fuller). É um teste de raiz unitária em séries temporais. Esta é uma versão aumentada do Teste de Dickey-Fuller (DF), sendo aplicada a modelos mais complicados em séries temporais. A estatística ADF, usada no teste, parte de um número negativo. Este, quanto mais negativo, maior será o indicativo de o teste rejeitar a hipótese nula da existência de uma raiz unitária na série, sendo demonstrado pela regressão da Equação 9.

$$y_{t} = \rho_{1}y_{t-1} + \rho_{2}y_{t-2} + \dots + \rho_{p}y_{t-p} + \varepsilon$$

$$\Delta y_{t} = (\rho_{1} - 1)y_{t-1} + \rho_{2}y_{t-1} + \rho_{2}y_{t-2} + \dots + \rho_{p}y_{t-p} + \varepsilon_{t}$$

$$\Delta y_{t} = (\rho_{2} + \rho_{1} - 1)y_{t-1} - \rho_{2}(y_{t-1} - y_{t-2}) + \rho_{3}y_{t-3} + \dots + \rho_{p}y_{t-p} + \varepsilon_{t}$$

$$\Delta y_{t} = (\rho_{2} + \rho_{1} - 1)y_{t-1} - \rho_{2\Delta}y_{t-1} + \rho_{3}y_{t-2} + \rho_{3}y_{t-3} + \dots + \rho_{p}y_{t-p} + \varepsilon_{t}$$

$$\Delta y_{t} = (\rho_{2} + \rho_{1} - 1)y_{t-1} - \rho_{2\Delta}y_{t-1} + \rho_{3}y_{t-2} + \rho_{3}y_{t-1} - \rho_{3}(y_{t-2} - y_{t-3}) + \dots + \rho_{p}y_{t-p} + \varepsilon_{t}$$

$$\Delta y_{t} = (\rho_{3} + \rho_{2} + \rho_{1} - 1)y_{t-1} - \rho_{2\Delta}y_{t-1} - \rho_{3\Delta}y_{t-2} - \rho_{3}(y_{t-1} - y_{t-2}) + \dots + \rho_{p}y_{t-p} + \varepsilon_{t}$$

$$\Delta y_{t} = (\rho_{3} + \rho_{2} + \rho_{1} - 1)y_{t-1} - (\rho_{2} + \rho_{3})\Delta y_{t-1} - \rho_{3\Delta}y_{t-2} + \rho_{4}y_{t-4} + \dots + \rho_{p}y_{t-p} + \varepsilon_{t}$$

$$\vdots$$

$$\vdots$$

$$\Delta y_{t} = \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_{i}\Delta y_{t-i} + \varepsilon_{t}$$

$$\gamma = \rho_{p} + \rho_{p-1} + \dots + \rho_{1} - 1$$

3.6 Modelo Vetorial Autorregressivo

Segundo Bueno (2008) o vetor autorregressivo possibilita representar modelos econômicos completos e estimar os parâmetros destes. Para Siqueira (2007) os vetores autorregressivos são normalmente usados para sistemas de previsões de séries temporais inter-relacionadas e para análise do impacto dinâmico de choques aleatórios em sistemas de variáveis.

Ainda de acordo com Bueno (2008) pode-se expressar um modelo autorregressivo de ordem p por um vetor com n variáveis endógenas, X_t por meio de uma matriz A, como pode ser visto na Equação 10,

$$AX_{t} = B_{0} + \sum_{i=1}^{p} B_{i}X_{t-i} + B\varepsilon_{t}$$

$$\tag{10}$$

onde A é uma matriz $n \times n$, B_0 é um vetor de constantes $n \times 1$, B_i são matrizes $n \times n$, B é uma matriz diagonal $n \times n$ de desvios-padrão e ε_i é um vetor $n \times 1$ de perturbações aleatórias não correlacionadas entre si contemporânea ou temporalmente.

Uma forma simplificada de compreender este modelo é por meio de um exemplo bivariado de ordem 01. Enders (1995) propõe um modelo que parte do sistema de equações dado pelas Equações 11 e 12.

$$y_{t} = b_{10} - b_{12}Z_{t} + \gamma_{11}y_{t-1} + \gamma_{12}Z_{t-1} + \varepsilon_{yt}$$
 (11)

$$Z_{t} = b_{20} - b_{21} y_{t} + \gamma_{21} y_{t-1} + \gamma_{22} Z_{t-1} + \varepsilon_{zt}$$
 (12)

onde i) tanto y_i como z_i são estacionários e ii) os erros são ruídos brancos não correlacionados.

3.7 A Função Impulso Resposta

De acordo com Siqueira (2007, p. 70) "uma função impulso resposta traça o efeito de um choque ou inovação nos valores contemporâneos e futuros das variáveis endógenas do sistema".

Parte-se de um modelo de duas variáveis, apresentado na forma matricial como na Equação 13.

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix}$$
(13)

Respeitando a condição de estabilidade do modelo e usando uma solução particular para a equação, é possível expressar y_i e z_i de um modelo VAR em função dos vetores de erros. Com base nesta solução particular, o modelo pode ser reescrito na forma da Equação 14.

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix}^i \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t-1} \\ \varepsilon_{2t-1} \end{bmatrix}$$
(14)

Leva-se em consideração então, que os vetores de erro possam ser expressos como na Equação 15.

$$\begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} = \frac{1}{1 - b_{12}b_{21}} \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix}$$
(15)

Assim, o modelo de y_t e z_t pode ser definido na forma da Equação 16,

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ z \end{bmatrix} + \sum \begin{bmatrix} \varphi_{11}^{(i)} & \varphi_{12}^{(i)} \\ \varphi_{21}^{(i)} & \varphi_{22}^{(i)} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt-i} \\ \varepsilon_{zt-i} \end{bmatrix}$$
(16)

em que (Equação 17).

$$\varphi_i = \frac{A_1^i}{1 - b_{12}b_{21}} \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix}$$
 (17)

Assim, como afirma Marinovic (2009, p. 24)

[...] os quatros conjuntos de coeficientes ($\varphi_{11}^{(i)}$, $\varphi_{12}^{(i)}$, $\varphi_{21}^{(i)}$, $\varphi_{22}^{(i)}$) representam as funções de impulso respostas. Por meio destas funções é possível determinar o efeito de choques nas variáveis y_i e z_i na formação da série temporal de cada uma das variáveis.

3.8 Decomposição da Variância

Outra maneira complementar de analisar os resultados de um modelo VAR é por meio da decomposição da variância. Segundo Bueno (2008, p. 186) "trata-se de uma forma de dizer que a porcentagem da variância do erro de previsão decorre de cada variável endógena ao longo do horizonte de previsão".

Partindo também de um modelo VAR com duas variáveis endógenas *y* e *z*, tal qual apresentado em sua forma matricial (Equação 18).

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix}$$
(18)

Calcula-se o erro de previsão pela Equação 19.

$$X_{t+h} - E_t(X_{t+h}) = \sum_{i=0}^{h-1} \Psi_i \varepsilon_{t+h-i}$$
 (19)

A partir deste, decompõe-se y_{t+h} (Equação 20). Logo, tem-se a Equação 21.

A partir deste, segundo Bueno (2008, p. 187), "pode-se decompor a variância do erro de previsão em seus diversos elementos. No caso do modelo bivariado, a variância é decomposta em dois pedaços para cada período de tempo, dividindo-se ambos os lados por $\sigma_y^2(h)$ " (Equação 22).

3.9 Vetor Corretor de Erro

De acordo com Bueno (2008) o mecanismo de correção de erros é uma extensão mais completa do VAR. O pressuposto é que o VAR com variáveis não estacionárias omite variáveis relevantes. O MCE corrige esse problema.

Em sendo y_t e x_t duas variáveis co-integradas isso significa que existe uma relação de equilíbrio de longo prazo entre ambas. Contudo, no curto prazo, esse equilíbrio pode não existir. Logo, o termo de erro ε_t pode ser considerado como o erro do equilíbrio. Segundo Gujarati (2000) o mecanismo de correção de erro corrige este desequilíbrio.

$$y_{t+h} - E_t(y_{t+h}) = \psi_{0,11} \varepsilon_{yt+h} + \psi_{1,11} \varepsilon_{yt+h-1} + \dots + \psi_{h-1,11} \varepsilon_{yt+1} + \psi_{0,12} \varepsilon_{zt+h} + \psi_{1,12} \varepsilon_{zt+h} + \dots + \psi_{h-1,12} \varepsilon_{zt+1}$$
(20)

$$\sigma_y^2(h) = \sigma_y^2(\psi_{0,11}^2 + \psi_{1,11}^2 + \dots + \psi_{h-1,11}^2) + \sigma_z^2(\psi_{0,12}^2 + \psi_{1,12}^2 + \dots + \psi_{h-1,12}^2)$$
(21)

$$1 = \frac{\sigma_y^2 \left(\psi_{0,11}^2 + \psi_{1,11}^2 + \dots + \psi_{h-1,11}^2 \right)}{\sigma_y^2 \left(h \right)} + \frac{+\sigma_z^2 \left(\psi_{0,12}^2 + \psi_{1,12}^2 + \dots + \psi_{h-1,12}^2 \right)}{\sigma_y^2 \left(h \right)}$$
(22)

Seja um modelo (Equação 23),

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta x + \alpha_2 \hat{u}_{t-1} + \varepsilon_t \tag{23}$$

em que Δ indica a primeira diferença; u_{t-1} é o valor defasado em um período do resíduo da regressão (a estimação do termo de erro de equilíbrio) e ε_t o termo de erro estocástico da regressão.

A regressão relaciona a variação y_t com a variação de x_t e o erro de equilíbrio no período anterior. De acordo com Gujarati (2000, p. 735) "nessa regressão Δy_t capta as perturbações de curto prazo em x_t , enquanto o termo de correção do erro $u_{t,t}$ captura o ajustamento para o equilíbrio de longo prazo". Sendo α_2 estatisticamente significativo, ele mostra a proporção do desequilíbrio y_t em um instante e este é corrigido no período seguinte.

4 A RELAÇÃO ENTRE O COMPORTAMENTO DO FATOR PREÇO EM SEIS PRAÇAS BRASILEIRAS DE COMERCIALIZAÇÃO

Para este estudo se destacaram as principais regiões produtoras de soja no país, a fim de verificar o grau de relação entre o comportamento do fator preço desta commodity no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2009. As séries foram construídas a partir do preço médio em R\$ da saca de soja nas cidades de Passo Fundo (RS), Maringá (PR), Mogiana (SP), Uberlândia (MG), Rondonópolis (MT) e Sorriso (MT).

A Figura 1 a seguir apresenta o comportamento das séries selecionadas ao longo do período observado. É possível notar, com base na análise gráfica, que os níveis de preços em Sorriso (MT) são relativamente menores que nas outras cidades consideradas. Contudo, salvo oscilações esporádicas, o comportamento similar das variáveis indica um equilíbrio entre os preços no mercado interno. A magnitude desta integração será verificada nos testes posteriores. Para tanto, existe a necessidade da realização de alguns testes para comprovar tal afirmação.

O primeiro teste a ser realizado é o referente à estacionaridade das séries. Esta é uma importante informação para as avaliações de co-integração e de causalidade. Isto foi realizado com base na metodologia do Teste de Dickey-Fuller Aumentado. O valor crítico foi dado por Fuller (1996) para um modelo sem constante ao nível de significância de 1%, a saber, -2,56.

Considerando a hipótese nula como ρ =1, ou seja, de que existe uma raiz unitária, faz-se o cálculo da estatística de teste τ . Caso este valor exceda o valor crítico dado o nível de significância escolhido, rejeita-se a hipótese nula e conclui-se que a série é estacionária. A Tabela 1 apresenta os resultados dos testes realizados.

Como pode ser observado, ao nível de significância escolhido, todas as séries são integradas de ordem 1, quando consideradas as variáveis em nível, e integradas de ordem zero quando consideradas em suas primeiras diferenças. Posto isso, pode-se concluir que todas são séries não estacionárias.

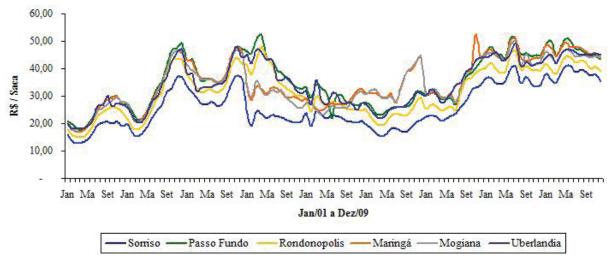


FIGURA 1 – Evolução das séries históricas

Fonte: Dados compilados pelos autores a partir de informações da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais - Abiove (2009) e Instituto Mato-Grossense de Economia Agrícola - IMEA (2010)

O segundo passo nesta análise é aquele referente à co-integração, que irá definir se existe algum equilíbrio de longo prazo no comportamento das séries. Este teste foi realizado com base na metodologia de Engle-Granger, onde os valores críticos da estatística τ são dados por Engle e Granger (1987) para os níveis de significância de 1%, 5% e 10%, a saber, -2,5899, -1,9439 e -1,6177 respectivamente.

Os testes foram realizados considerando todas as variáveis endógenas e cada série como dependente das demais em testes individuais. Os resultados destes testes estão dispostos na Tabela 2. Como podem ser observados sem dificuldades, os valores das estatísticas de teste excederam os valores críticos ao nível de 1% de significância e, logo, pode-se inferir que as variáveis selecionadas são co-integradas, ou seja, apresentam um equilíbrio de longo prazo.

A terceira etapa desta análise é a referente à causalidade entre as variáveis consideradas. Para o escopo deste estudo, os exames de causalidade foram realizados com base no método proposto por Granger (1969). Estes testes foram

aplicados considerando as séries em nível e até em máximo de 10 defasagens. Contudo, logo na primeira defasagem já é possível interpretar a presença ou não deste efeito.

Para este teste, os valores críticos da estatística de teste *F* dependem do número de observações e do grau de liberdade considerados no modelo. Dadas estas características, a Tabela 3 apresenta os valores críticos para os diversos níveis de confiança.

Dado o contexto deste estudo, levaram-se em consideração apenas algumas séries. Os resultados são apresentados na Tabela 4. No primeiro caso, entre Passo Fundo e Maringá, identificou-se uma relação de causalidade unidirecional de Maringá para Passo Fundo, ou seja, os preços na primeira cidade precedem temporalmente os preços na cidade gaúcha. Entre Rondonópolis e Maringá não ficou evidente a presença de causalidade em nenhuma direção, o que denota que são séries independentes uma da outra. Esta mesma situação ocorreu nos testes realizados entre Sorriso e Rondonópolis.

TABELA 1 - Resultados dos testes de estacionaridade

Variável	Variáveis	s em Nível	Primeira Diferença		
	Estatística de Teste	Ordem de Integração	Estatística de Teste	Ordem de Integração	
Passo Fundo	0,114203	I(1)	-6,68221	I(0)	
Rondonópolis	0,0151419	I(1)	-6,49095	I(0)	
Sorriso	0,113823	I(1)	-8,20255	I(0)	
Maringá	0,0447444	I(1)	-7,77668	I(0)	
Mogiana	0,0835993	I(1)	-7,30506	I(0)	
Uberlândia	0,296634	I(1)	-6,1255	I(0)	

Fonte: Dados compilados pelos autores a partir de saídas do software (2010)

TABELA 2 - Resultados dos testes de co-integração

Variável Dependente	Modelo Cor	m Constante	Modelo Com Constante e Tendência		
	Estatística de Teste	p-Valor Assintótico	Estatística de Teste	p-Valor Assintótico	
Sorriso	-3,61621	0,4165	-3,6231	0,566	
Rondonópolis	-5,79672	0,001314	-5,79586	0,003733	
Passo Fundo	-5,67174	0,002151	-5,80573	0,003599	
Maringá	-6,19985	0,0001	-6,25881	0,0005845	
Mogiana	-5,111101	0,01544	-5,07168	0,03916	
Uberlândia	-5,52653	0,003725	-5,85643	0,002976	

Fonte: Dados compilados pelos autores a partir de saídas do software (2010)

Nos testes entre Rondonópolis e Passo Fundo e entre Sorriso e Passo Fundo foram identificadas a presença de causalidade unidirecional. No primeiro, verificou-se uma precedência temporal de Rondonópolis para Passo Fundo. No segundo, ficou evidente que os preços em Sorriso causam, no sentido de Granger (1969), os preços em Passo Fundo.

A partir destes testes é possível inferir que, de um modo macro, os preços cotados no estado de Mato Grosso precedem em algum grau os preços no resto do país, especialmente no Rio Grande do Sul, considerando Passo Fundo, e no Paraná, tido por Maringá.

Levando em consideração os testes anteriores de co-integração pode-se considerar que os mercados regionais no Brasil apresentam um equilíbrio de longo prazo em termos do comportamento das oscilações do preço. Mesmo não apresentando níveis idênticos das cotações em termos históricos, a relação direta entre eles denota o grau de relação dos mercados considerados.

Em síntese, pode-se concluir, até o momento, embora o preço da soja em Sorriso (MT) seja menor do que em outras cidades consideradas, que, pelo Teste de Dickey-Fuller Aumentado, todas as séries analisadas são não estacionárias. Ao mesmo tempo, pelo modelo de Engle-Granger verifica-se que as variáveis selecionadas são co-integradas, isto é, apresentam um equilíbrio no longo prazo. Enfim, em termos de causalidade, o modelo de Granger (1969) mostra que, dentre outras coisas, os preços praticados no Mato Grosso precedem os preços no restante do país. Isso se deve, em termos práticos, ao fato de que a colheita da soja ocorre primeiro nesse Estado e depois nas demais regiões produtoras ao sul do país. Assim, a formação dos preços no Mato Grosso se dá primeiro, servindo de indicativo às demais praças, embora haja diferença nos valores praticados já que a distância do Centro-Oeste brasileiro aos portos de embarque é muito maior, incidindo em descontos, relativos ao custo do frete, superiores aos praticados nas demais praças analisadas.

TABELA 3 – Valores críticos da estatística F aos níveis de confiança

		Níveis de Confiança					
Nº de Obs.	GL	0,5%	1,0%	2,5%	5,0%	10,0%	
108	1/107	8,241	6,895	5,179	3,936	2,756	

Fonte: Gujarati (2000)

TABELA 4 – Resultados dos testes de causalidade

Hipótese Nula	Estatística F	Probabilidade
Passo Fundo não causa Maringá	0,95803	0,32996
Maringá não causa Passo Fundo	6,21534	0,01424
Rondonópolis não causa Maringá	2,16863	0,14387
Maringá não causa Rondonópolis	1,34606	0,24862
Sorriso não causa Maringá	8,44961	0,00446
Maringá não causa Sorriso	0,86835	0,35357
Rondonópolis não causa Passo Fundo	19,2200	2,80E-05
Passo Fundo não causa Rondonópolis	0,05704	0,81171
Sorriso não causa Passo Fundo	8,39162	0,0046
Passo Fundo não causa Sorriso	0,8319	0,36383
Sorriso não causa Rondonópolis	1,69285	0,1961
Rondonópolis não causa Sorriso	0,07263	0,78807

Fonte: Dados compilados pelos autores a partir de saídas do software (2010)

4.1 As Influências do Câmbio sobre os Preços da Commodity Soja no Mercado Físico Brasileiro

A fim de evidenciar a influência da política cambial sobre os preços da soja no mercado físico brasileiro, optou-se por considerar como representativo deste os preços cotados em Sorriso/MT e a taxa de câmbio em dólares americanos (R\$/US\$). Contudo, como se pressupõe que estas cotações não sejam variáveis exclusivamente dependentes do fator cambial, foram consideradas também outras variáveis relevantes, tais como o preço da referida commodity na BM&F/Bovespa, na Bolsa de Chicago (EUA), no Porto de Rotterdam, na Holanda, e no Porto de Paranaguá (PR).

Ao considerar a taxa de câmbio como variável explicativa dos preços físicos no interior do país, é possível verificar sua participação na transmissão destes preços e na oscilação destas cotações no Brasil. As observações destas séries compreendem o período de janeiro de 2003 a dezembro de 2008. A Figura 2 a seguir permite uma observação sobre a evolução das séries selecionadas.

O primeiro teste a ser realizado é referente à estacionaridade destas séries, uma importante informação para as análises posteriores. Por ser uma maneira prática e direta de se verificar essa característica nas séries temporais, optou-se pelo Teste de Dickey-Fuller Aumentado. Os resultados são apresentados na Tabela 5 a seguir.

Optou-se por um modelo simples apenas com a presença de uma constante e sem tendência. O valor

crítico ao nível de 1% de significância neste caso, dado por Fuller (1996), é de -3,43. Como pode ser observado, foram realizados os testes para as variáveis em nível e em sua primeira diferença.

Como pode ser observado, ao nível de significância escolhido, todas as séries são integradas de ordem 1, quando consideradas as variáveis em nível, e integradas de ordem zero quando consideradas em suas primeiras diferenças. Posto isto, pode-se concluir que todas são séries não estacionárias.

O seguinte passo na análise são os testes de co-integração, que definirão se as séries apresentam um comportamento equilibrado no longo prazo. A análise de co-integração foi realizada com base na metodologia de Engle-Granger, em que os valores críticos da estatística τ são dados por Engle e Granger (1987) para os níveis de significância de 1%, 5% e 10%, os quais são, respectivamente, -2,5899, -1,9439 e -1,6177. Neste caso, os testes foram realizados considerando todas as variáveis endógenas nos dois modelos, e cada série como dependente ante às demais, em testes individuais.

Os resultados destes testes são apresentados na Tabela 6 a seguir. Como podem ser observados com facilidade, os valores das estatísticas de teste excederam os valores críticos ao nível de 1% de significância. Portanto, fica identificada a presença de co-integração entre as variáveis observadas.

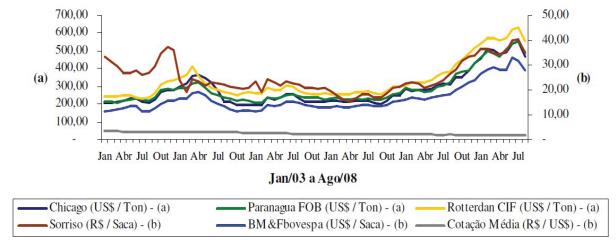


FIGURA 2 – Evolução das séries históricas

Fonte: Dados compilados pelos autores a partir de informações de ABIOVE (2009), Anuário... (2009), Banco Central do Brasil - BACEN (2009), IMEA (2010) e Intertrading (2009)

TABELA 5 – Resultado dos testes de estacionaridade

	Variáveis em Nível		Primeira Diferença		
	Estatística de Teste	Ordem de Integração	Estatística de Teste	Ordem de Integração	
Sorriso	-1,95584	I(1)	-6,507	I(0)	
BM&FBovespa	-1,75384	I(1)	-5,35615	I(0)	
Chicago (CBoT)	-0,83611	I(1)	-5,14823	I(0)	
Paranaguá	-1,18426	I(1)	-4,74497	I(0)	
Rotterdam	-0,99985	I(1)	-4,75971	I(0)	
Taxa de Câmbio	-2,47082	I(1)	-5,94861	I(0)	

Fonte: Dados compilados pelos autores a partir de saídas do software (2010)

TABELA 6 – Resultados dos testes de co-integração

Variável Dependente -	Modelo Cor	m Constante	Modelo Com Constante e Tendência		
	Estatística de Teste	p-Valor Assintótico	Estatística de Teste	p-Valor Assintótico	
BM&FBovespa	-4,97902	0,02318	-5,00317	0,04724	
Sorriso	-3,70747	0,3692	-4,09035	0,3191	
Chicago	-5,82703	0,001162	-5,86998	0,002827	
Paranaguá	-4,77997	0,04105	-4,77249	0,08483	
Rotterdam	-4,5951	0,06664	-4,72778	0,09427	
Câmbio	-3,63965	0,4042	-4,2358	0,2529	

Fonte: Dados compilados pelos autores a partir de saídas do software (2010)

Em seguida, faz-se a análise da função impulso resposta com o intuito de verificar a influência dos choques provocados na taxa de câmbio sobre os preços físicos da soja no mercado brasileiro, representado aqui pelos preços cotados em Sorriso-MT.

Segundo Enders (2004 apud MARINOVIC, 2009) para as séries que não são co-integradas, esta análise pode ser feita com base em um modelo VAR (Vetor Autorregressivo). Caso sejam estas co-integradas, a análise da função impulso resposta deve ser feita a partir de um modelo VCE (Vetor Corretor de Erro). Posto isto, uma vez que foram verificadas relações de equilíbrio de longo prazo em todos os grupos de variáveis, as funções de resposta a impulsos foram estimadas a partir de um modelo VCE. Foi considerado um modelo sem a presença de uma constante, em um horizonte de 24 meses.

De acordo com o escopo deste trabalho, a ideia é verificar a influência da política cambial sobre os preços da referida commodity no âmbito do mercado brasileiro.

Para tanto, considera-se um choque de um desvio padrão provocado na série taxa de câmbio e avaliam-se os efeitos ocorridos em Sorriso. A Figura 3 a seguir representa graficamente os efeitos deste impulso simulado.

A análise sugere que, dado o choque, os efeitos ocorridos em Sorriso são negativos, ou seja, ocorrem inversamente ao sentido do impulso dado. Contudo, essa resposta é pouco significativa em termos gerais, o que representa que estes efeitos são de baixa intensidade. Outra observação sobre esta função é que os efeitos provocados são assimilados rapidamente. Dado um horizonte de 24 meses considerado, o choque provocado é dissipado por completo na série 'Sorriso' até o oitavo mês posterior ao impulso.

De acordo com esta análise, verifica-se a presença de um contágio entre as variáveis quanto aos choques provocados, especificamente, no sentido taxa de câmbio – preços físicos. Entretanto, são respostas pouco significativas estatisticamente. Isso deve ocorrer em virtude de existirem outras variáveis explicativas mais significativas. Contudo, como é o objetivo deste trabalho, deu-se ênfase à questão do câmbio.

Uma última análise realizada foi a da decomposição da variância. Com base nesta é possível identificar a influência das variâncias das séries endógenas sobre o erro de previsão das demais. A análise foi realizada com base em um modelo VCE (Vetor Corretor de Erro), o mesmo utilizado na análise da função impulso resposta, sem a presença de uma

constante e considerando um horizonte de 10 meses, uma vez que na função impulso resposta os choques foram assimilados por completo até no máximo o oitavo mês em todos os casos.

Não fugindo do objetivo central deste estudo, atribui-se maior importância à decomposição da variância para Sorriso. Esta é apresentada na Tabela 7 a seguir. As demais séries foram mantidas para verificar o comportamento dos preços em Sorriso de acordo também com as demais variáveis explicativas.

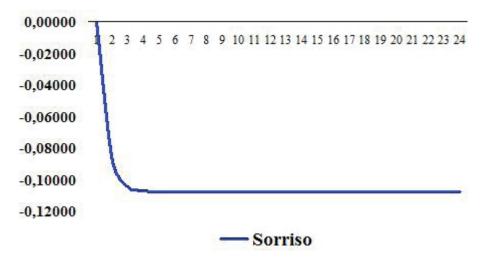


FIGURA 3 – Resposta de Sorriso a um impulso em taxa de câmbio Fonte: Dados copilados pelos autores a partir de saídas do software (2010)

TABELA 7 – Decomposição da variância para Sorriso

Período	Erro Padrão	Sorriso	BM&FBovespa	Chicago	Câmbio	Paranaguá	Rotterdam
01	2,5107	100,000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
02	3,5449	95,5206	0,3556	0,7777	0,0633	3,1160	0,1668
03	4,3519	92,9386	0,5606	1,2260	0,0998	4,9120	0,2630
04	5,0334	91,5063	0,6743	1,4747	0,1200	5,9086	0,3164
05	5,6333	90,6304	0,7438	1,6268	0,1324	6,5176	0,3490
06	6,1753	90,0454	0,7903	1,7283	0,1407	6,9245	0,3708
07	6,6734	89,6282	0,8234	1,8008	0,1466	7,2148	0,3863
08	7,1369	89,3157	0,8482	1,8550	0,1510	7,4321	0,3980
09	7,5720	89,0730	0,8675	1,8972	0,1544	7,6009	0,4070
10	7,9835	88,8991	0,8829	1,9308	0,1571	7,7359	0,4142

Fonte: Dados copilados pelos autores a partir de saídas do software (2010)

Esta análise permite inferir que a maior parte da variância da série 'Sorriso' é explicada pelo comportamento aleatório. Em termos percentuais, pode-se verificar que até o décimo período mais de 88% de sua variância ocorre em função do seu próprio comportamento. Observando as demais variáveis consideradas, é possível perceber que apenas a série 'Paranaguá' é significativa, representando pouco menos de 8% da variância total em 'Sorriso' no décimo período. Neste sentido, verifica-se que a série 'taxa de câmbio' não é significativa ao explicar a variância da série 'Sorriso'.

4.2 Breve Balanço dos Resultados

Em primeiro lugar, nota-se que as séries utilizadas para a análise são não estacionárias, confirmando um dos pressupostos do Teste de Dickey-Fuller Aumentado. Em segundo lugar, a partir do que demonstram Mundlak e Larson, retomados por Margarido et al., cuja premissa básica é de que os preços domésticos em moeda nacional de um produto são função do seu respectivo preço mundial, da taxa de câmbio nominal e do termo de distúrbio, a análise de co-integração, a partir da metodologia de Engle e Granger (1987) confirma a presença de co-integração entre as variáveis observadas, dentre elas o preço praticado em Sorriso (MT), a cotação na Bolsa de Chicago e o câmbio no Brasil. Em terceiro lugar, como as variáveis são co-integradas, usou-se o modelo VCE, a partir de estudos de Enders, retomados por Marinovic, para verificar a influência dos choques provocados na taxa de câmbio sobre os preços cotados em Sorriso (MT). Nota-se, ao contrário do esperado, embora haja um contágio entre as variáveis quanto aos choques provocados no sentido taxa de câmbio-preços físicos, que as respostas são pouco significativas estatisticamente. Tal conclusão é confirmada pela decomposição da variância, a qual mostra que a série "taxa de câmbio" não é significativa ao explicar a variância dos preços praticados em Sorriso (MT). Isso sugere que existam outras variáveis explicativas mais significativas.

Ora, tal resultado observado contrasta, em parte, com as conclusões encontradas em estudos desenvolvidos por Bautista et al. (1998) e Schuh (1998). Igualmente contrasta com os resultados obtidos por Mamingi (1996), Margarido, Frederico e Fernandes (2001) e Souza et al. (2007) na medida em que suas análises demonstram, cada uma a sua maneira, que as variações na taxa de câmbio são totalmente transmitidas aos preços internos no longo prazo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se considerar neste estudo as principais regiões produtoras da commodity soja no Brasil, bem como os mais relevantes centros de comercialização deste produto que de alguma forma balizam os níveis de preços no restante do país. Ao considerar as cidades de Passo Fundo (RS), Maringá (PR), Rondonópolis (MT) e Sorriso (MT), fica claro que se leva em consideração os três principais estados produtores desta commodity e que representam a maior parte da produção nacional.

Sabe-se que o mercado interno da soja, em virtude de todo o contexto deste complexo produtivo, está diretamente relacionado ao mercado externo. O porto de Paranaguá (PR) é a principal base de formação de preços no país, refletindo os preços internacionais para os internos.

Portanto, ao levar em consideração os preços dos municípios importantes no contexto do agronegócio da soja no Brasil, avaliou-se a estrutura interna do mercado em termos das relações entre os níveis de preços.

Foi evidenciado pelos testes de co-integração que estes mercados regionais considerados apresentam um equilíbrio em termos de longo prazo quanto às oscilações de mercado, ou seja, existe uma inter-relação entre estes quanto à variabilidade do preço da soja, obviamente com certa defasagem em virtude de fatores locais.

Para os testes de causalidade, deu-se preferência às quatro cidades consideradas mais importantes no contexto geral. Os resultados destes permitem inferir que existe uma precedência temporal dos preços cotados em Mato Grosso para os dos demais estados. Os preços em Sorriso e em Rondonópolis causam, no sentido de Granger (1969), os preços em Passo Fundo e em Maringá.

Posto isto, dados os resultados empíricos dos testes realizados, é possível concluir que mesmo que o mercado interno em suas instâncias regionais seja diferente, tanto em termos de estrutura produtiva quanto em termos de ganhos e rendimentos, ele é totalmente equilibrado aos níveis de preços de longo prazo. As diferenças entre estes, visíveis pela análise gráfica na figura 1, decorrem de questões ligadas principalmente aos custos diretos, em especial, os ligados ao transporte e à logística de escoamento.

Nesse contexto, ficou evidente o fato de que as séries consideradas neste estudo são processos estocásticos, ou seja, não estacionárias em nível, porém, estacionárias na primeira diferença, o que as definem como séries integradas de ordem 01.

Os resultados empíricos das análises realizadas neste estudo atestam para a presença de um equilíbrio de

longo prazo entre as séries e, logo, uma vez que foram consideradas informações de âmbitos diferentes de mercado, pode-se inferir que o mercado da soja no interior do país é co-integrado com o mercado internacional, ou seja, segue um comportamento de equilíbrio com os demais mercados. Em termos da taxa de câmbio, também foi identificada uma relação de co-integração desta, em menor escala, com o mercado físico brasileiro.

A relação entre a taxa de câmbio e os preços no interior do país, representado por Sorriso-MT, foi evidenciada na análise da função impulso resposta. Esta análise sugere que os choques provocados no câmbio (R\$/US\$) provocam efeitos contrários, ou seja, negativos, nos preços da commodity. Pela decomposição da variância para Sorriso, pode-se verificar a reduzida participação da taxa de câmbio em explicar o comportamento dos preços nesta. Logo, pode-se inferir que, embora exista uma resposta a choques provocados no câmbio, estes repercutem em respostas pouco significativas na outra série.

Isso ocorre em virtude de os preços internos da commodity serem decorrentes de vários outros fatores, com uma maior participação ao explicar o comportamento destas cotações. A taxa de câmbio exerce uma influência relativamente pequena nos preços da soja, representando apenas o equivalente ao equilíbrio entre os preços interno e internacional.

Enfim, como fatores limitantes ao estudo, os quais ficam como sugestão de temas para estudos futuros em torno do assunto aqui tratado, tem-se o fato de o estudo se concentrar na variação cambial em particular. Ora, o trabalho indicou que outras variáveis explicativas poderiam ser mais significativas. Assim, além de maior ênfase às oscilações das cotações na Bolsa de Chicago, poderia se dar mais atenção ao prêmio pago pelo produto físico nos portos de embarque da soja e às margens cobradas pelas empresas compradoras da oleaginosa junto aos produtores, afora outras variáveis. Por outro lado, o contraste obtido na influência da taxa de câmbio na formação do preço da soja em Sorriso (MT), em relação à grande maioria dos estudos realizados a respeito, sugere que se aprofunde esta relação específica, estendendo o período de análise para uma série temporal mais longa, assim como relacionar com maior profundidade a formação do preço em Sorriso (MT) com o preço pago pela soja em outras praças brasileiras produtoras.

6 REFERÊNCIAS

ANUÁRIO da agricultura brasileira 2009. São Paulo: AgraFNP-Instituto FNP, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS. **Exportações Brasileiras de Soja 1992-2007**. Disponível em: http://www.abiove.com.br/>. Acesso em: 10 jul. 2009.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Série histórica das taxas de câmbio**. Brasília, 2009. Disponível em: http://www.bcb.gov.br. Acesso em: 10 jul. 2009.

BAUTISTA, R. M. et al. **Policy bias and agriculture**: partial and general equilibrium measures. Washington: International Food Policy Research Institute, Trade and Macroeconomics Division, 1998. 35 p. (TMD Discussion Paper, 25).

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cadeia produtiva da soja. Brasília: IIAC/MAPA/SPA, 2007.

BUENO, R. de L. da S. **Econometria de séries temporais**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CAMPOS, K. C.; PIACENTI, C. A. Agroenergia: a questão da volatilidade de preços e o efeito alavancagem dos produtos agrícolas. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 45., 2007, Londrina. **Anais...** Londrina: SOBER, 2007. 1 CD-ROM.

CARNEIRO, F. G. A metodologia dos testes de causalidade em economia. Brasília: UnB, 1997. Disponível em: http://www.unb.br/face/eco/textos/causal.pdf>. Acesso em: 25 set. 2009.

DORNBUSCH, R.; FISHER, S. **Macroeconomia**. 5. ed. São Paulo: Peterson Education do Brasil, 1991.

ENDERS, W. **Applied econometric time series**. Ames: Iowa State University, 1995.

ENGLE, R. F.; GRANGER, C. W. J. Co-integration and error correction. **Econometrica**, Chicago, v. 55, n. 2, p. 251-276, Mar. 1987.

FULLER, W. A. **Introduction to statistical time series**. New York: J. Wiley, 1996. 642 p.

GRANGER, C. W. J. Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. **Econometrica**, Chicago, v. 37, n. 3, p. 424-438, Aug. 1969.

GONÇALVES, J. S. Real apreciado, câmbio flutuante e agronegócios. São Paulo: Instituto de Economia Agrícola-Secretaria de Agricultura e Abastecimento, 2005. Disponível em: http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=2486. Acesso em: 10 jul. 2009.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

HILL, C.; GRIFFITHS, W.; JUDGE, G. Econometria. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

INSTITUTO MATO-GROSSENSE DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Boletim semanal da soja**. Cuiabá, 2010. Disponível em: http://www.imea.com.br>. Acesso em: 10 jul. 2010.

INTERTRADING. **Agentes autônomos de investimentos**. Disponível em: http://www.itrading.com.br>. Acesso em: 10 jul. 2010.

LOWER, M. E. **Brazil oilseeds and products annual 2002**. Santiago: USDA - Foreign Agricultural Service, FAS, GAIN Report, 2002.

MAMINGI, N. How prices and macroeconomic polices affect agricultural supply and the environment. Washington: World Bank, Environment, Infrastructure and Agriculture Division Policy Research Department, 1996. 88 p.

MARGARIDO, M.A.; FREDERICO, A.T.; FERNANDES, J. M. Análise da elasticidade de transmissão de preços no mercado internacional de soja. **Revista Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 5-40, 2001.

MARINOVIC, A. Estudo da inter-relação entre os preços de ações bancarias da América Latina, Estados Unidos e Europa. 2009. 94 p. Dissertação (Mestrado em Finanças e Economia Empresarial) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2009.

MISSÃO, M. R. Soja: origem, classificação, utilização e visão abrangente do mercado. **Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais**, Maringá, v. 3, n. 1, p. 7-15, jan./jun. 2006.

MUNDLAK, Y.; LARSON, D. F. On the transmission of world agriculture prices. **The World Bank Economic Review**, Washington, v. 6, n. 3, p. 399-422, 1992.

OLIVEIRA, J. C. V. de. **Sobrevalorização da taxa de câmbio e o agronegócio:** uma análise de equilíbrio geral com base na estrutura produtiva brasileira de 1995. Piracicaba: ESALQ, 2002.

SAMPAIO, L. M. B.; SAMPAIO, Y.; COSTA, E. de F. Mudanças políticas recentes e competitividade no mercado internacional de soja. **Revista de Economia Rural**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, p. 383-441, jul./set. 2006.

SARTORIS, A. **Estatística e introdução à econometria**. São Paulo: Saraiva, 2003.

SCHUH, G. E. **The Tranformations of Brazilian Agriculture**: implications for research. Brasília: EMBRAPA, 1998.

SIQUEIRA, M. S. **Política monetária e inflação no Brasil:** uma análise pela função impulso-resposta generalizada. 2007. 83 p. Dissertação (Mestrado em Economia) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2007.

SOUZA, S. S. et al. Mudanças cambiais e o efeito dos fatores de crescimento de exportações brasileiras de soja. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 5, n. 1, p. 24, 2007.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

TONIN, J. M.; BARCZSZ, S. S. Transmissão de preços da soja entre os mercados externos e interno: uma abordagem para a região de Maringá. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008, Rio Branco. **Anais...** Rio Branco: SOBER, 2008. 1 CD-ROM.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria:** uma abordagem moderna. São Paulo: Thomson-Learning, 2006.

EFICIÊNCIA FINANCEIRA E OPERACIONAL EM COOPERATIVAS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE CAPITALIZAÇÃO DE COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS (PROCAP-AGRO)

Financial and operational efficiency in cooperatives participating in the agricultural cooperatives capitalization program (PROCAP-AGRO)

RESUMO

Objetivou-se, neste trabalho, analisar a eficiência de uma amostra de organizações participantes do Programa de Capitalização das Cooperativas Agropecuárias (PROCAP-AGRO), programa governamental instituído a fim de promover a reestruturação do patrimônio das cooperativas singulares e centrais, exclusivamente de produção agropecuária, agroindustrial, aquícola ou pesqueira. O estudo fundamentou-se nas bases conceituais dos direitos de propriedade e restrições financeiras nas organizações cooperativas, contando com uma amostra de quarenta unidades produtivas distribuídas pelo território brasileiro, divididas em dois grupos. A eficiência foi mensurada por meio da Análise Envoltória de Dados, sendo possível observar variações na eficiência técnica das cooperativas, comparando-as antes e depois da obtenção dos recursos. Pela utilização do modelo econométrico de amostras censuradas (*Tobit*) foi possível investigar se o PROCAP-AGRO estava ligado às variações na eficiência destas organizações. Os resultados indicam melhorias após o PROCAP-AGRO, com efeitos distintos sobre a eficiência técnica das cooperativas, como resultado do uso diverso dado aos recursos do programa. Concluiu-se que ajustes no Programa devem ser feitos, visando um melhor uso dos recursos obtidos pelas cooperativas.

Mateus de Carvalho Reis Neves Universidade Federal de Viçosa mateus.neves@ufv.br

Marcelo José Braga Universidade Federal de Viçosa mjbraga@ufv.br

Recebido em 01/12/2013. Aprovado em 20/07/2015. Avaliado pelo sistema double blind review Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the efficiency of a sample of organizations participating in the Agricultural Cooperatives Capitalization Program (PROCAP-AGRO), government program instituted with the objective of promoting the restructuring of the patrimony of individual and central cooperatives exclusively acting in agricultural, livestock, agroindustry, aquaculture or fishery production. The study was based on the conceptual foundations of property rights and financial constraints in cooperative organizations, considering a sample of forty production units spread throughout the Brazilian territory, and divided into two groups. The efficiency was measured by means of the data envelopment analysis, observing variations in the technical efficiency of the cooperatives, comparing them before and after the obtaining of resources. By using the econometric model of censored samples (Tobit), we investigated whether the PROCAP-AGRO was linked to the variations in efficiency of these organizations. The results indicate improvements after instituting PROCAP-AGRO, with distinct effects over the technical efficiency of the cooperatives as a result of the diverse use of program resources. We concluded that adjustments in the program are necessary for a better use of the resources obtained by the cooperatives.

Palavras-chave: Cooperativas, análise envoltória de dados, PROCAP-AGRO.

Keywords: Cooperatives, data envelopment analysis, PROCAP-AGRO.

1 INTRODUÇÃO

A década de 1990 trouxe consigo amplas mudanças no panorama em que se inserem as empresas nacionais, com relevante ênfase no aumento da concorrência externa, advinda da abertura comercial, ocorrendo alterações nas dinâmicas de financiamento das atividades destas empresas (SANTOS, 2011).

Deste contexto não se excluem as cooperativas, que, não obstante, vivenciaram nos últimos anos, profundas modificações em seu ambiente operacional, uma vez que, com o agravamento das consequências da estagnação econômica e da alta inflação do final dos anos 1980 e início de 1990, e posterior período de ajustes fiscais, provocado pelo combate inflacionário da segunda metade da década de 1990 em diante, viram-se privadas do, outrora farto,

financiamento estatal (OLIVEIRA; MONTEZANO, 1982; SPOLADOR, 2001).

Percebe-se a necessidade de muitas cooperativas em amoldar-se aos novos tempos, visando adequar suas estruturas financeiras ao calibre de seus mecanismos operacionais. Porém, em várias delas, estes cuidados não foram observados. Acrescenta-se a este cenário, o fato de vários empreendimentos agropecuários terem enfrentado problemas relacionados às dificuldades de comercialização, surgidas com a crise de liquidez eclodida em 2008 (CARVALHO, 2008; FERNANDES; PEDRO, 2011).

Nota-se, a partir do final da década de 1990, o Estado suprindo, com parte significativa, a demanda por financiamento externo de capital em cooperativas, apesar da diminuição da relevância de seu papel. Parte destas cooperativas encontram-se endividadas por não estarem aptas a operar dentro da realidade encontrada (BIALOSKORSKI NETO, 1998; GIMENES; GIMENES, 2008).

Assim, nas últimas décadas, foram instituídos, no âmbito do cooperativismo agropecuário, programas como o RECOOP¹, o PRODECOOP² e, especificamente, o PROCAP-AGRO, objeto deste estudo, visando possibilitar às cooperativas, a realização de investimentos, melhorias de gestão e saneamento de suas estruturas financeiras.

Esta ação governamental, assim como todas as outras, carece de análise posterior à sua implantação, para controle e possíveis correções de percurso. Entende-se como avaliação "a estimativa sistemática da operação e/ ou dos resultados de um programa ou de uma política, em comparação a um conjunto de parâmetros implícitos ou explícitos, como forma de contribuir para o aprimoramento do programa ou política" (WEISS, 1975, p. 13).

Segundo Monteiro (2002), a avaliação tem sido concebida como um processo de constante estimativa da adequação entre os objetivos e as metas que o programa deve realizar e o seu desenvolvimento. Assim, avaliam-se os resultados do programa, em relação aos objetivos propostos. Logo, justifica-se este trabalho pela importância de se avaliarem ações governamentais, no intuito de se evitarem desperdícios do erário público, sobretudo no caso de programa novo, ainda sem relevantes estudos sobre seus desdobramentos, como é o caso do PROCAP-AGRO.

Neste sentido, é relevante questionar se as cooperativas que obtiveram financiamento, por meio do Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias passaram por alguma mudança em sua eficiência operacional. Assim, objetivou-se neste trabalho analisar a eficiência de uma amostra de organizações participantes do Programa de Capitalização das Cooperativas Agropecuárias (PROCAP-AGRO). O artigo está estruturado em outras seções, além desta introdução. Na segunda seção, descreve-se, em termos gerais, o PROCAP-AGRO; as terceira e quarta seções contêm breve revisão teórica referente à estrutura de capital e eficiência em cooperativas, respectivamente, indicando a relevância de Programas como o PROCAP-AGRO, para as cooperativas. A seguir, são descritas a metodologia e os dados utilizados. Na sexta seção, expõem-se os resultados e, por fim, na sétima seção, são apresentadas as conclusões.

2 O PROCAP-AGRO

Buscando a revitalização dos empreendimentos cooperativos, o Governo Federal criou o Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias (PROCAP-AGRO), por meio da resolução do Banco Central do Brasil (BACEN) n.º 3.739, de 22/06/2009. Principalmente para promover a reestruturação do patrimônio das cooperativas singulares e centrais exclusivas de produção agropecuária, agroindustrial, aquícola ou pesqueira, por meio de recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), para saneamento financeiro e para capital de giro das cooperativas, com juros de 6,75% a.a., carência de até dois anos e prazo para quitação do principal de, no máximo, seis anos. Assim, pretende-se alongar o perfil do endividamento das cooperativas, permitindo a troca dos juros altos dos financiamentos privados de capital de giro, por juros mais baixos e prazo maior para pagamento.

Embora o *modus operandi* do Programa esteja baseado em integralização de quotas-partes, por parte dos associados, para a liberação dos recursos, a resolução que instituiu o PROCAP-AGRO trazia uma exceção, segundo a qual poderiam as cooperativas agropecuárias, independentemente de operações de integralização, acessar diretamente os recursos, o que acabou estendendo-se às safras subsequentes. Para o ano-safra de 2009/2010, base para a análise do Programa, neste trabalho, a exceção contemplada na resolução do PROCAP-AGRO tornouse regra, uma vez que a grande maioria das cooperativas tomadoras do recurso o obtiveram sem o envolvimento de seus cooperados, em operações de integralização. Assim, este estudo analisa somente operações que abrangeram

¹Programa de Revitalização das Cooperativas Agropecuárias Brasileiras. Criado por meio da Portaria Ministerial n. 26 de 13/02/1998. Regulamentado pelo Decreto n. 2.936 de 11/01/1999.

²Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária. Instituído pela Resolução do Banco Central do Brasil n. 2.987. de 3/07/2002.

financiamento de capital de giro, sem envolvimento de operações de quotas-partes.

O limite de operações por cooperativa, por ano-safra, foi de R\$ 50 milhões, respeitando-se o volume de R\$ 2 bilhões, definido como limite global do programa para o ano-safra 2009/2010, safra considerada neste estudo.

3 ESTRUTURA DE CAPITAL EM COOPERATIVAS

Segundo Zylbersztajn (2002), percebe-se a existência de problemas financeiros em cooperativas devido às características peculiares referentes aos direitos de propriedade, somando-se os pontos concernentes à estrutura de capital e restrições financeiras, como elementos que devem ser considerados ao se examinar a eficiência e a situação econômico-financeira das cooperativas agropecuárias.

Myers (1984), segundo hipótese presente no estudo de Donaldson (1961), propõe que a estrutura de capital das empresas seja estabelecida com base em uma hierarquia de financiamento, na qual as empresas preferem as finanças internas, dada pela retenção dos lucros; a opção pelas finanças internas é um subproduto da separação de propriedade e controle em que administradores profissionais evitam a opção por finanças externas, já que isso poderia sujeitá-los à disciplina do mercado de capitais. Adicionalmente, Donaldson (1961) observou, em seu estudo, que as decisões financeiras das empresas não foram direcionadas para maximizar a riqueza dos acionistas, o que reflete o conflito de interesses entre administradores e acionistas.

Harris e Raviv (1991) citaram como determinantes da estrutura de capital, os conflitos entre grupos de interesse na empresa, como proprietários e administradores, sendo essa abordagem conhecida como Teoria da Agência, em que a presença de problemas de assimetria de informação e a obrigação contratual dão origem aos custos de agência³.

Bialoskorski Neto, Neves e Marques (1995), em uma análise das cooperativas, do ponto de vista da economia dos custos de transação, afirmaram que estas possuem elevada especificidade de ativos, altos custos de transação e elevados custos de agenciamento entre seus proprietários, agentes gestores. Todos estes fatores limitam o acesso das cooperativas ao mercado de crédito, tornando sua adaptação às novas tendências mais lentas e dispendiosas, o que resulta em maiores níveis de ineficiência.

Para Chaddad (2001), firmas financeiramente restritas somente investem quando geram suficiente fluxo de caixa de suas operações. Dessa forma, os investimentos realizados pelas empresas não somente dependem de oportunidades futuras, mas também da disponibilidade de fundos internos. Ao contrário, empresas não restritas são capazes de adquirir capital de risco de fontes externas de recursos e seus investimentos não são sensíveis a fundos internos.

No caso das cooperativas, as exigências que colocam-se entre estas e o financiamento externo são diversas, incluindo as análises dos riscos de crédito, feitas pelos agentes financiadores, tendo como base, o exame dos indicadores financeiros internos. Ou seja, uma cooperativa que se encontra em situação financeira delicada, provavelmente, não obterá crédito a juros baixos para a melhoria de sua estrutura de capital.

Soma-se a isso o desinteresse dos sócios em capitalizar a cooperativa, o que a insere num ciclo de limitações financeiras, já que uma cooperativa com uma estrutura de capital próprio, fortalecida, oferece mais garantias às fontes externas de financiamento.

Parliament e Lerman (1993), analisando a estrutura de capital das cooperativas agropecuárias americanas, observaram que, quando estas crescem, há uma diminuição da proporção do capital próprio, em relação ao capital de terceiros e uma maior dificuldade na relação com os agentes financeiros para contratar novos empréstimos.

Gonçalves (2009), analisando as restrições financeiras em cooperativas agropecuárias, obteve resultados que mostraram ser, tanto as pequenas, quanto as grandes cooperativas sujeitas às imperfeições do mercado de capitais, apresentando restrições financeiras. O ambiente legal, que define a estrutura organizacional e de direitos de propriedade, gera restrições para as cooperativas acessarem recursos financeiros, seja de agentes financeiros ou dos próprios cooperados, necessitando de mudanças estruturais que conduzam a um menor nível de restrições financeiras e promovam o crescimento.

4 EFICIÊNCIA EM COOPERATIVAS

Apesar de serem organizações com personalidade jurídica própria, regidas por lei específica, as cooperativas atuam no ambiente negocial, competindo com organizações não cooperativas em um ambiente no qual, para a consecução de seus objetivos socioeconômicos, devem operar de forma eficiente na busca pelos benefícios a seus associados (SILVA, 2005).

³No caso das cooperativas, o custo de agência é agravado pela gestão administrativa não profissional, em razão de os próprios cooperados assumirem a direção da organização sem que tenham, na maior parte dos casos, formação ou experiência adequada para essa função.

Deste modo, a eficiência em cooperativas está ligada não somente à realização das boas práticas administrativas e econômicas, mas também à manutenção de princípios democráticos (BOOK, 1996). Para lidar com esta dupla tarefa, sem deixar de ser competitiva frente aos demais atores do mercado, autores como Bialoskorski Neto (1997), Pinho (1977) e Zylbersztajn (1997) defendem a busca da eficiência em cooperativas por meio da redução de custos, aumento da escala de produção, melhoria dos serviços prestados aos associados e aplicação da integração, que reduza custos de controle e de transação, facilitando a tomada e transmissão de decisões, ao longo da cadeia produtiva.

Deve-se ter em voga, segundo Oliveira Junior (1996), quando da mensuração da eficiência de organizações cooperativas perante organizações não cooperativas, que além da dimensão econômica, também deve-se ponderar a função social daquelas. De qualquer modo, o preceito básico de eficiência em uma firma, seja ela cooperativa ou não, permanece o mesmo: as entradas são os insumos, representados pelos fatores de produção; as saídas representam os bens e serviços advindos da produção. Assim, a eficiência está relacionada às condições de operacionalização do sistema, visando utilizar melhor as entradas, para maximizar as saídas, conforme a tecnologia utilizada (FERREIRA, 2005).

Ainda de acordo com Oliveira Junior (1996), a eficiência econômica em cooperativas se dá pelo ritmo equânime de acumulação de capital e crescimento organizacional. A partir do capital inicial, que pode ou não ser proveniente dos associados, a cooperativa se estabelece e passa a se utilizar, em um segundo momento, de capital disponível para realizar os investimentos que julgar necessários para continuar se desenvolvendo e obtendo resultados econômico-financeiros adequados.

Assim, na análise da eficiência econômico-financeira de cooperativas, alguns aspectos podem ser abordados e, embora este tipo de organização não tenha como finalidade a obtenção de lucro, há a necessidade de resultados econômicos positivos que sustentem condições, para a realização de suas operações e crescimento com capital de giro próprio (OLIVEIRA JUNIOR, 1996).

5 METODOLOGIA

Nesta seção, são apresentadas as etapas de tratamento dos dados, para a geração dos resultados apresentados neste trabalho. Assim, discutem-se os procedimentos metodológicos utilizados, bem como as variáveis empregadas, a composição e caracterização da amostra.

5.1 Mensuração da Eficiência

Para mensurar os níveis de eficiência nas cooperativas agropecuárias seleciona-se a técnica não paramétrica de análise envoltória de dados ou *Data Envelopment Analysis* – DEA, utilizada em trabalhos semelhantes, tais como os de Ariyaratne (1997) e Ferrier e Porter (1991), que analisaram a eficiência técnica de cooperativas agrícolas estadunidenses; e Sueyoshi et al. (1998), que usaram DEA para mensurar o desempenho de cooperativas nipônicas.

O método DEA é fundamentado em programação linear, a partir da qual geram-se fronteiras de produção eficientes, para cada unidade analisada. O cálculo da eficiência consiste em determinar a distância entre cada *Decision Making Unit* (DMU)⁴ com relação à fronteira estimada.

Teoricamente, a técnica DEA consiste em maximizar ou minimizar uma função objetivo, levando-se em consideração equações condicionantes, ou seja, referese a um problema de programação linear de máximo e mínimo, sujeito a restrições. Segundo Ferreira (2005), a programação linear tem sido de grande relevância nas ciências sociais, auxiliando na resolução de problemas relativos à alocação de recursos, de logística e do portifólio de investimentos e ganhos de eficiência.

O método DEA é composto por quatro modelos distintos, a saber: com retornos constantes (CCR), com retornos variáveis (BCC), aditivos e multiplicativos. Os dois primeiros são considerados modelos clássicos, e os outros dois são apresentados com maiores detalhes nos trabalhos de Banker, Charnes e Cooper (1984), Charnes et al. (1994), Coelli (1995) e Estelita Lins e Meza (2000).

Além da classificação em função dos ganhos de escala, os modelos clássicos passaram, ao longo das últimas décadas, por variações concernentes à orientação para produto ou insumo.

No presente trabalho, opta-se pelo uso do modelo com retornos variáveis (BCC), capaz de captar a eficiência técnica das cooperativas. Seleciona-se, também, a orientação para produto, em função das especificidades do mercado de produtos agropecuários, em que se busca o melhor aproveitamento da matéria-prima básica, o que determina a busca de resposta à seguinte questão: qual o máximo que se pode produzir, dada a quantidade de insumos existentes? Dessa forma, não parece apropriada a orientação em que se busca reduzir ao máximo os níveis de insumo, mantendo constante o nível do produto.

⁴O termo DMU (Decision Making Unit – Unidade de Tomada de Decisão) refere-se às unidades produtivas em que a eficiência relativa do grupo está sendo analisada.

5.1.1 Modelos Clássicos de Análise Envoltória de Dados com Orientação para Produtos

5.1.1.1 Modelo CCR – Orientação para Produtos

O modelo DEA com orientação-produto procura maximizar o aumento proporcional nos níveis de produto, mantendo fixa a quantidade de insumos e, de acordo com Charnes et al. (1994) e Estellita Lins e Meza (2000), pode ser representado, algebricamente, pelo seguinte Problema de Programação Linear (PPL) (Equação 1):

$$\begin{aligned}
max_{\phi,\lambda}\phi, \\
s. a. \phi y_i - Y\lambda &\leq 0, \\
-x_i + X\lambda &\leq 0, \\
-\lambda &\leq 0,
\end{aligned} \tag{1}$$

em que é um vetor (m x 1) de quantidades de produto da i-ésima DMU; é um vetor (k x 1) de quantidades de insumo da i-ésima DMU; Y é uma matriz (n x m) de produtos das n DMU's; X é uma matriz (n x k) de insumos das n DMU's; λ é um vetor (n x 1) de pesos; e φ é uma escalar que tem valores iguais ou maiores do que 1 e indica o escore de eficiência das DMU's, em que um valor igual a 1 indica eficiência técnica relativa da i-ésima DMU, em relação às demais, e um valor maior do que 1 evidencia a presença de ineficiência técnica relativa. O (φ-1) indica o aumento proporcional nos produtos que a i-ésima DMU pode alcançar, mantendo constante a quantidade de insumo. É oportuno ressaltar que o escore de eficiência técnica da i-ésima DMU, variando de 0 a 1, pode ser obtido por intermédio de 1/φ.

O problema apresentado em (1) é resolvido n vezes, sendo uma vez para cada DMU, e, como resultado, apresenta os valores de ϕ e λ , sendo ϕ o escore de eficiência da DMU sob análise, e λ fornece as DMU's eficientes, que servem de referência ou benchmark para a i-ésima DMU ineficiente.

5.1.1.2 Modelo BCC - Orientação para Produtos

No intuito de incorporar a possibilidade de retornos variáveis à escala, Banker, Charnes e Cooper (1984) propuseram o modelo BCC da análise envoltória de dados, introduzindo uma restrição de convexidade no modelo CCR, apresentado na Equação 2.

O termo BCC deriva das iniciais de seus autores, Banker, Charnes e Cooper, que o desenvolveram em 1984. A diferença fundamental do BCC, em relação ao CCR está nos retornos à escala. Enquanto o modelo CCR considera retornos constantes à escala, o modelo BCC considera retornos variáveis à escala. Dessa forma, o enfoque do modelo permite captar os efeitos, ao longo da função de produção decorrentes de alterações na escala de produção⁵.

O modelo BCC, que pressupõe retornos variáveis à escala e orientação para produto, pode ser representado pela seguinte notação algébrica:

$$\begin{aligned} & \max_{\phi,\lambda}\phi,\\ & s.\ a.\ \phi y_i - Y\lambda \leq 0,\\ & -x_i + X\lambda \leq 0,\\ & N_1\lambda = 1\\ & -\lambda \leq 0, \end{aligned} \tag{2}$$

em que N_1 é um vetor (n x 1) de números uns. As demais variáveis foram descritas anteriormente.

Para ilustrar a eficiência no modelo BCC, considere ser possível plotar os planos de produção de uma série de DMU's em um gráfico bidimensional, com os insumos no eixo das abscissas e o produto no eixo das ordenadas. Disso, decorre o fato de ser possível observar o posicionamento de cada uma dessas DMU's nesse plano. Assim, a fronteira de eficiência relativa é construída, a partir da união dos pontos de cada DMU relativamente eficiente, conforme a Figura 1.

Para mais detalhes acerca das abordagens paramétricas e não paramétricas, na mensuração da eficiência, pode-se consultar Coelli e Perelman (1999), Cooper et al. (1995), Reinhard (1999) e Reinhard, Lovell e Thijssen (2000).

5.2 Variáveis Utilizadas no Modelo DEA

Tendo em vista que cooperativas, sociedades de pessoas, se diferenciam de sociedades de capital, dentre outros pontos, pelo fato das primeiras não vislumbrarem lucro em sua relação com os cooperados e terem remuneração máxima do capital integralizado de 12% a.a., é natural que ambas sejam regidas por legislações e regulamentações próprias

Com isso, apesar de nem todos os demonstrativos financeiros das cooperativas utilizadas na amostra possuírem tratamento padronizado, a nomenclatura das contas

⁵Conforme ressaltado por Belloni (2000), os modelos CCR e BCC apresentam regiões de viabilidade distintas. A região viável do modelo BCC é restrita às combinações convexas dos planos de produção observados, o que é caracterizado pelos retornos variáveis à escala. Como conseqüência, considerando orientação ao produto, o indicador de eficiência do modelo BCC é menor ou igual ao indicador de eficiência do modelo CCR.

empregadas no trabalho respeita determinação da Norma Brasileira de Contabilidade - NBC T 10.8, publicada na Resolução do Conselho Federal de Contabilidade - CFC n.º 920, de 9 de janeiro de 2002, que estabeleceu nomenclaturas próprias às movimentações provenientes do ato cooperativo, denominadas como "ingressos" (receitas por conta de cooperados) e "dispêndios" (despesas por conta de cooperados); e aquelas decorrentes dos atos não cooperativos, definidas contabilmente como receitas, custos e despesas, devendo ser registradas contabilmente, de forma separada daquelas decorrentes dos atos cooperativos (DOMINGUES, 2003).

Utiliza-se, como referência para aplicação da DEA, em cooperativas no Brasil, o trabalho de Ferreira e Braga (2007), que empregou medidas de produto e insumo para mensurar a eficiência de cooperativas que operavam com múltiplos produtos. O produto e insumos, compostos por dados anuais, de 2006 a 2010, estão representados a seguir, e foram selecionados baseando-se também em estudo de Reis, Braga e Bressan (2010):

Output (Y)

 Total dos Ingressos e Faturamento Bruto de cada cooperativa, representado pelo volume de vendas das cooperativas, constituindo uma medida de resultado global da DMU.

Input (X)

• Total dos Dispêndios e Despesas Operacionais (R\$), que representam o tamanho da estrutura

- operacional, além de representarem uma *proxy* para o nível de profissionalização da gestão cooperativa, uma vez que, grande parte de seu montante, é composto por Despesas com Salários.
- Ativo Permanente (R\$), que representa o volume de capital das cooperativas que está aplicado em ativos fixos, normalmente elevado em cooperativas agropecuárias.

5.3 Efeitos do PROCAP-AGRO, em Relação aos Escores de Eficiência das Cooperativas Agropecuárias

Verificar a eficiência, por si só, não traz muitos elementos capazes de indicar se, de fato, houve alguma interação do PROCAP-AGRO com os escores calculados, o que tornou necessário o uso de modelos econométricos capazes de captar a existência ou não de relação entre a variação da eficiência e o Programa.

Assim, de posse dos valores referentes aos escores de eficiência das cooperativas pesquisadas, em um segundo momento, utiliza-se o modelo *Tobit* em Painel para investigar se, após a implementação do PROCAP-AGRO, as cooperativas agropecuárias pesquisadas beneficiaram-se ou não em termos de eficiência.

Os dados em painel têm uma dimensão espacial e outra temporal. Como cada cooperativa dispõe do mesmo número de dados temporais, o painel caracteriza-se como balanceado (ou equilibrado).

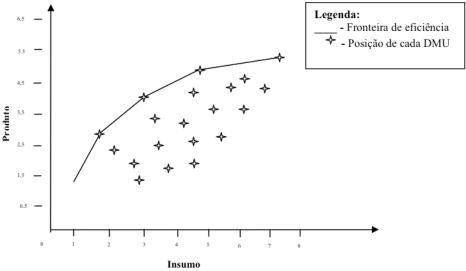


FIGURA 1 – Análise DEA para um conjunto de DMU's Fonte: Adaptado de Ferreira (2005)

5.3.1 O Modelo Tobit

Emprega-se o modelo econométrico *Tobit* para investigar quais fatores contribuem para explicar os escores de eficiência associados às sociedades cooperativas. Este modelo já foi utilizado em estudos de natureza semelhante, a exemplo dos trabalhos de Bravo-Ureta e Pinheiro (1997), Conceição e Araújo (2000) e Ferreira e Braga (2007).

Segundo Greene (2008), o modelo *Tobit* é usado nos casos em que a variável dependente está situada entre certos valores ou concentrada em pontos iguais a um valor-limite. Este é o caso do presente estudo, pois os escores de eficiência variam de 0 a 1 (zero a um). Nestes casos, tem-se, em termos estatísticos, uma amostra censurada. Nessas situações, a aplicação do modelo *Tobit* visa contornar o problema da censura, valendo-se de técnicas estatísticas que possibilitem fazer inferências para toda a população, sem perda de qualidade, como ocorria no caso de variáveis truncadas.

É válido destacar que, embora a amostra censurada decorra do fato de se possuir informações disponíveis, para regressandos até um determinado valor apenas, não existe nenhuma limitação de dados para os regressores.

De acordo com Greene (2008), pode-se especificar esse modelo da seguinte forma: as variáveis do modelo *Tobit* definido por $X = (x_p ..., x_p)$, sendo a variável de resposta definida por Y^* (representando o Y observado por meio dos escores de eficiência da abordagem DEA). Assim, tem-se o modelo formulado como, em que se verifica a variávely, sendo u_i o erro aleatório da equação. O valor da censura é denotado por y^e , em que o sobrescrito c indica a censura estabelecida para todas as observações. Assim, o que se observa na amostra é (Equação 3):

$$y_i = y_i^* \text{ se } y_i^* < y^c$$

$$y_i = y_i^c \text{ se } y_i^* \ge y^c$$
(3)

É importante ressaltar que, nesse caso, a estimação dos parâmetros β is pelo método de MQO (mínimos quadrados ordinários) resultaria em parâmetros viesados, porque a censura introduz uma correlação entre o termo do erro da regressão e as covariadas (X's). Assim, a esperança do erro deve ser calculada como uma esperança condicional, representada por $E[u_i|u_i < y_i^c - X_i\beta]$.

A alternativa mais adequada para a construção de estimadores consistentes, no caso de amostras censuradas, é estimar os β's por meio do método de Máxima Verossimilhança. Adotando este procedimento, torna-se possível isolar e descrever a contribuição das variáveis censuradas, bem como das não censuradas, na formação da função de verossimilhança. Esta formulação é apresentada por Vasconcellos e Alves (2000), como segue:

Contribuição das variáveis censuradas (Equação 4):

$$Pr(y_{i} = y^{c}) = Pr(y_{i}^{*} \ge y^{c})$$

$$= Pr(X_{i}\beta + u_{i} \ge y^{c})$$

$$= Pr(u_{i} \ge y^{c} - X_{i}\beta)$$

$$= Pr\left(\frac{u_{i}}{\sigma} \ge \frac{y^{c} - X_{i}\beta}{\sigma}\right)$$

$$= Pr\left(\frac{u_{i}}{\sigma} \le \frac{y^{c} - X_{i}\beta}{\sigma}\right)$$

$$= 1 - \Phi\left(\frac{y^{c} - X_{i}\beta}{\sigma}\right)$$
(4)

• Contribuição das variáveis não-censuradas (Equação 5):

$$Pr(y_{i} = y_{i}^{*}) = Pr(y_{i} = X_{i}\beta + u_{i})$$

$$= Pr(u_{i} = y_{i} - X_{i}\beta)$$

$$= Pr\left(\frac{u_{i}}{\sigma} = \frac{y_{i} - X_{i}\beta}{\sigma}\right)$$

$$= \frac{1}{\sigma}\varphi\left(\frac{y_{i} - X_{i}\beta}{\sigma}\right)$$
(5)

Com esses dois componentes é possível formular a função Log verossimilhança do modelo Tobit a fim de encontrar valores estimados para o vetor de parâmetros β e para o parâmetro σ do desvio-padrão da regressão, como segue (Equação 6):

$$l(\beta, \sigma, y) = \sum_{y_i \ge y_i^c} log \left[1 - \Phi\left(\frac{y_i^c - X_i \beta}{\sigma}\right) \right] + \sum_{y_i = y_i^c} log \left[\frac{1}{\sigma} \varphi\left(\frac{y_i - X_i \beta}{\sigma}\right) \right]$$
 (6)

em que $\Phi\left(\cdot\right)$ representa a função de distribuição cumulativa normal padrão e $\phi\left(\cdot\right)$ representa a função de densidade normal padrão.

5.3.2 Variáveis do Modelo de Determinação da Eficiência (*Tobit*)

A Equação 7 apresenta as variáveis utilizadas no modelo *Tobit*, estimadas neste trabalho:

$$DEA_{it} = \alpha + \beta_1 PROCAP_{it} + \beta_2 PIB_{AGRO_{it}} + \beta_3 CAMBIO_{it} + \beta_4 IDADE_{it} + \beta_5 ATIVOS_{it} + \varepsilon_{it}$$
(7)

Variável dependente (Y)

Na determinação dos condicionantes da eficiência, são empregados como variáveis dependentes, os escores de eficiência, obtidos por meio da Análise Envoltória de Dados. Logo, cada DMU tem um coeficiente positivo de eficiência, limitada ao intervalo de 0 a 1.

Variáveis independentes (X)

Primeiramente, tem-se uma variável *dummy* que assume valor 0 (zero) para os anos anteriores ao contrato do PROCAP-AGRO e valor 1 (um), para os anos posteriores ao PROCAP-AGRO e que visa captar o possível efeito do PROCAP-AGRO, sobre a eficiência.

As demais, tratam-se de variáveis de controle com as quais propõem-se captar efeitos macroeconômicos, que podem ter influenciado o resultado das cooperativas. São elas:

- Produto Interno Bruto Agropecuária (PIB_{AGRO}), cuja fonte dos dados é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);
- Taxa de Câmbio comercial para venda: real (R\$) / dólar americano (US\$) - fim período (CAMBIO), divulgada no Boletim do Banco Central do Brasil (BCB);
- idade das cooperativas em anos (IDADE) e;
- total dos ativos de cada cooperativa (ATIVOS). Todas as variáveis compreendem o período de 2006 a 2010, ou seja, todo o período da análise deste estudo.

Deve-se salientar que Banker e Natarajan (2008), em trabalho que analisou os vários métodos de avaliação do impacto de variáveis ambientais nas variações dos escores de eficiência, constataram não haver vantagens significativas no emprego de outros métodos, em comparação ao modelo *Tobit*. Ademais, Grosskopf (1996) afirma haverem vários trabalhos empíricos que se valem desta metodologia, dadas as características inerentes à distribuição das medidas de eficiência, provenientes da DEA.

5.4 Estratégia de Avaliação

Pretende-se, com a avaliação do PROCAP-AGRO, aferir a eficiência do Programa, bem como subsidiar o processo de planejamento e apresentar aos interessados os resultados, por hora, proporcionados pelo Programa.

Neste sentido, se procede por meio da obtenção e análise de informações diversas sobre o Programa e da mensuração de seus produtos e resultados obtidos junto às cooperativas, atendidas pelo PROCAP-AGRO. Para tanto, utilizam-se como indicadores de avaliação, os resultados obtidos pela aplicação dos métodos descritos nos tópicos anteriores.

Adota-se, para análise, o modelo não experimental, sendo a amostra composta apenas por aquelas cooperativas participantes do Programa. Compara-se, assim, a situação do período anterior à obtenção do PROCAP-AGRO, com aquela posterior à obtenção do mesmo.

A execução de entrevistas semiestruturadas junto a diretores e gerentes das cooperativas beneficiárias do Programa deu-se visando compreender melhor as especificidades sobre o uso dos recursos, em cada cooperativa.

Todas as entrevistas foram realizadas por avaliador externo às cooperativas e aos órgãos responsáveis pela formulação e execução do Programa, tendo como princípio a neutralidade.

5.5 Fonte e Tratamento dos Dados

A pesquisa caracteriza-se pela natureza descritiva e documental, baseada numa amostra representativa das cooperativas contempladas com recursos do PROCAP-AGRO, no ano-safra de 2009/2010, distribuídas geograficamente pelos estados com maior número de contratos firmados.

Visando determinar o tamanho da amostra, adota-se formulação proposta por Rea e Parker (2000), adequada para pequenas populações (Equação 8):

$$Amostra = \frac{Z^{2}[p(1-p)]N}{Z^{2}[p(1-p)] + (N-1)C^{2}}$$
 (8)

onde C representa o erro máximo admissível em termos de proporções; Z indica o nível de confiança em unidades de desvio-padrão; p é a proporção do universo pesquisado e; N indica o número de elementos da população.

Fixou-se um intervalo de confiança (*Z*) de 99% e uma margem de erro máxima (*C*) de 10%, sendo que, até o momento de definição da metodologia deste trabalho, 105 cooperativas haviam obtido o PROCAP-AGRO na Safra 2009/2010, sendo este o número de elementos da população (*N*). Os estados de Minas Gerais (MG), Paraná (PR), Rio Grande do Sul (RS) Santa Catarina (SC) e São Paulo (SP) possuíam juntos, mais de 90% das cooperativas beneficiadas pelo PROCAP-AGRO, durante a safra 2009/2010, sendo este o valor da Proporção Populacional (*p*) utilizada para o cálculo do tamanho da amostra.

Aplicando-se a Equação 8, o tamanho da amostra para este trabalho ficou definido em 36 cooperativas. Porém, como forma de evitar que houvesse menor número

de cooperativas estudadas do que o mínimo determinado no cálculo do tamanho amostral, optou-se pela visita a um maior número de cooperativas, fixando-se em 40 o número de cooperativas de fato pesquisadas.

Tais cooperativas foram distribuídas de modo a respeitar a proporcionalidade do número de contratos aprovados em 2009/2010 em cada um dos 5 estados considerados. Assim, foram visitadas 11 cooperativas em MG, 9 cooperativas no PR, 8 cooperativas no RS, 5 cooperativas em SC e 7 cooperativas em SP.

As cooperativas selecionadas são agrupadas, conforme os Ingressos e Faturamento Bruto do ano-exercício de 2010, no Grupo 1, contendo 26 cooperativas com receita menor do que R\$ 500 milhões, ou no Grupo 2, contendo 14 cooperativas com receita maior do que R\$ 500 milhões, considerando as especificidades contidas nestes dois grupos de portes financeiros diferentes. De acordo com o teste *t* de diferença de médias realizado, constata-se diferença significativa entre a média de Ingressos e Faturamento Bruto dos dois grupos de cooperativas especificados.

Foi realizada, nas cooperativas escolhidas, coleta de dados quantitativos. Primordialmente, demonstrações financeiras, publicadas nos relatórios da diretoria das cooperativas agropecuárias para o período de 2006 a 2010, a partir das quais executaram-se as seguintes etapas: a) padronização dos demonstrativos financeiros; b) correção dos seus valores nominais por meio do Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M), da Fundação Getúlio Vargas, com ano-base em 2010; c) reclassificação das contas patrimoniais e; d) uso das contas patrimoniais no cálculo da DEA.

5.6 Caracterização da Amostra

Na Figura 2, estão apresentadas as atividades tidas como principais fontes de receita das cooperativas pesquisadas. Foram consideradas no máximo 3 atividades principais, por cooperativa.

A atividade de varejo está presente em 34 das 40 cooperativas pesquisadas. Esta atividade compreende supermercados, lojas de insumos, postos de combustíveis e quaisquer outros empreendimentos, de propriedade das cooperativas, que atendam à demandas do consumidor final.

A atividade de venda *in-natura* é a segunda mais recorrente nas cooperativas pesquisadas. Trata-se de atividade principal de muitas delas, explicando, em parte, o porquê da constante frustração do setor, com relação às baixas margens de lucro realizadas.

Resultados importantes advindos do processo de industrialização da produção de seus cooperados ocorrem em 19 cooperativas. São produtos com maior nível de valor agregado e, em alguns casos, alguma diferenciação, o que torna as margens de comercialização destas cooperativas mais atrativas.

Por fim, a atividade de armazenamento aparece como uma das 3 mais relevantes em 14 cooperativas. Trata-se de uma operação na qual os cooperados depositam seus produtos nas cooperativas, vendendo posteriormente, a seu critério.

Na Figura 3, estão contidos os produtos que geram as maiores receitas nas cooperativas, tanto nas atividades de captação, quanto nas de beneficiamento e comercialização. Novamente, foram considerados no máximo os 3 principais produtos comercializados, por cada cooperativa. Nota-se a proeminência nas cooperativas estudadas de produtos como soja, milho e leite.

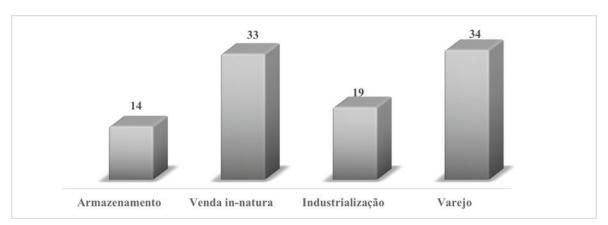


FIGURA 2 – Principais seções de atividade das cooperativas pesquisadas Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 1 contém informações sobre a evolução dos Ingressos e Faturamento Bruto das cooperativas estudadas, durante os 5 anos da análise.

Os anos de 2009 e 2010 foram marcados por queda na receita bruta média, o que pode ser, ainda, reflexo da crise econômica internacional. Conhecida como Crise do *Subprime*, originou-se por meio dos cada vez mais complexos ativos financeiros disseminados pelo planeta, que eram subavaliados quanto a seu risco. A tecnologia da informação, que interliga os mercados, funcionou como meio de contágio da economia real, inclusive de mercados emergentes, como o Brasil (FERREIRA, 2012).

A disseminação da crise teve como uma das consequências a diminuição da demanda internacional, o que afetou as exportações nacionais de gêneros agrícolas e, consequentemente, impactou negativamente em seus preços.

Assim, as cooperativas que exerciam atividades de exportação, ou aquelas que, como normalmente ocorre no ramo agropecuário, dependem do preço das *commodities*, cotadas internacionalmente, sofreram reveses com os desdobramentos da crise.

6 RESULTADOS

Inicialmente, é relevante mencionar que, em 35% das cooperativas, os recursos do PROCAP-AGRO foram utilizados como complemento para a realização de investimentos, dado seu prazo, apesar dos juros não serem os mais atraentes para este tipo de atividade. Em algumas cooperativas, esses recursos foram também utilizados para suprir a limitação de linhas específicas para compra de imobilizado usado.

Na maioria das cooperativas (40%), o PROCAP-AGRO encontrou um de seus usos originalmente estabelecidos, qual seja, o de financiar o capital de giro. Como beneficios apontados pelos entrevistados para este tipo de uso dos recursos estão: a) diminuição da dependência de financiamento oferecido pelos grandes fabricantes de insumos e aumento do poder de barganha devido à possibilidade de pagamento à vista e/ou antecipação de suas compras; b) complementação do capital de giro destinado a novos investimentos, que ainda não oferecem os retornos esperados e; c) aumento de liquidez que, em última instância, permite melhor relacionamento com instituições financeiras.

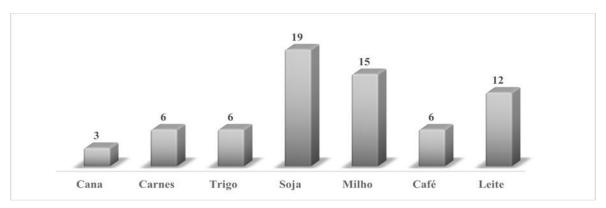


FIGURA 3 – Frequência com a qual os produtos agropecuários foram citados como principais fontes de receita das cooperativas pesquisadas

Fonte: Dados da pesquisa

TABELA 1 – Ingressos e Faturamento Bruto das cooperativas pesquisadas (em R\$ mil)

	2006	2007	2008	2009	2010
Média	R\$422.611,34	R\$510.338,39	R\$593.715,32	R\$584.710,48	R\$561.711,32
Desvio-Padrão	R\$549.839,84	R\$690.885,12	R\$861.239,64	R\$831.106,20	R\$789.141,99
Mínimo	R\$8.841,95	R\$16.036,25	R\$24.815,83	R\$24.186,88	R\$25.054,07
Máximo	R\$3.130.317,10	R\$3.992.997,35	R\$4.946.878,51	R\$4.892.586,25	R\$4.583.988,00

Fonte: Dados da pesquisa

Por fim, a reestruturação financeira, outro ponto objetivado pelo PROCAP-AGRO, ocorreu em 25% das cooperativas pesquisadas. Houve a renegociação e a troca de dívidas de curto prazo a juros elevados por dívidas de longo prazo, com juros menores. Em alguns casos, também foi ampliado o prazo para pagamento de obrigações que os cooperados tinham com as cooperativas, resultando numa espécie de "repasse indireto" do PROCAP-AGRO aos associados.

6.1 Análise da Eficiência Utilizando Análise Envoltória de Dados (DEA)

Baseando-se nos dados contábeis, aplicou-se o modelo de análise de eficiência DEA, visando tanto avaliar a evolução da eficiência das cooperativas que aderiram ao PROCAP-AGRO, bem como analisar as mudanças nos níveis de Dispêndios e Despesas Operacionais e Ativo Permanente (*input*) e Ingressos e Faturamento Bruto (*output*), destas cooperativas.

Se faz relevante destacar que o escore de eficiência, mensurado pelo modelo DEA é uma medida concernente ao grupo de cooperativas analisadas na amostra. Assim, uma cooperativa com o índice de eficiência igual a 1 (ou 100%) neste grupo pesquisado, poderia ser classificada como ineficiente em outro grupo de cooperativas agropecuárias, limitando, assim, a comparação de resultados entre este estudo e trabalhos que analisam outros conjuntos de entidades.

Utilizou-se a pressuposição de retornos variáveis à escala, devido à grande variabilidade do tamanho das cooperativas pesquisadas, implicando em possibilidades de ganhos de escala para algumas cooperativas que talvez não pudessem ser observadas em outras.

A Tabela 2, a seguir, possibilita a apreciação de alguns pontos importantes. Primeiramente, há um número reduzido de cooperativas 100% eficientes quando analisados os grupos de faturamento: o Grupo 1 obteve no máximo 23% das cooperativas 100% eficientes, em 2009, enquanto o Grupo 2 possuiu no máximo 29%, também em 2009.

Com relação à média, a análise da evolução dos escores de eficiência, com o passar dos anos, demonstra, no Grupo 1, aumento na eficiência, com a medida no ano de 2010 superior àquela de 2006. Tais cooperativas podem ter se aproveitado da situação econômica favorável e dos preços elevados das commodities, na segunda metade da década sem, no entanto, terem sido tão afetadas pela crise econômica de 2009, por basearem a maioria de suas atividades no mercado interno. Entretanto, o Grupo 2 possuiu queda em seu escore médio de eficiência, com constante oscilação, durante o período avaliado. Tal resultado pode se explicar pela redução dos níveis de exportação das cooperativas agropecuárias nos últimos anos da análise, conforme evidenciam os dados do Brasil (2014). A atividade de exportação é exercida sobretudo pelas maiores cooperativas brasileiras, que podem ter sido mais atingidas pela recessão econômica internacional, nos anos mais agudos da última crise.

TABELA 2 – Escores de eficiência assumindo retornos Variáveis de Escala: Grupo 1 e Grupo 2

Grupo	Ano	Unidades Eficientes (%)	Média	Desvio- Padrão	Máximo	Mínimo	Grau de Ineficiência
	2006	15,3846	0,5430	0,2770	1,0000	0,1673	84,1533
	2007	15,3846	0,5990	0,2813	1,0000	0,1958	66,9462
Grupo 1 (26 coop.)	2008	19,2308	0,6231	0,2761	1,0000	0,2264	60,4851
(20 coop.)	2009	23,0769	0,5938	0,2858	1,0000	0,1884	68,4093
	2010	19,2308	0,6204	0,2630	1,0000	0,2627	61,1895
	2006	28,5714	0,6590	0,2482	1,0000	0,2654	51,7444
	2007	28,5714	0,6019	0,2804	1,0000	0,2846	66,1330
Grupo 2 (14 coop.)	2008	21,4286	0,5829	0,2713	1,0000	0,3022	71,5664
(11 c cop.)	2009	28,5714	0,6405	0,2730	1,0000	0,2348	56,1402
	2010	21,4286	0,5745	0,2619	1,0000	0,3089	74,0773

Fonte: Resultados da Pesquisa

Deve-se considerar, também, que as fontes de ineficiência das cooperativas podem estar ligadas às demandas sociais, uma vez que estas baseiam suas decisões, em parte, no atendimento às demandas dos cooperados, mesmo que isto signifique, em última instância, diminuição da eficiência de suas operações.

Para comparar o grau de ineficiência da unidade produtiva, tomando-se por base o escore da média de eficiência técnica, foi construído o indicador definido por Ferrier e Porter (1991), conforme Equação 9:

$$\left(\frac{1}{escore} - 1\right) * 100 \tag{9}$$

Assim, observando-se a Tabela 2, é possível afirmar que o lapso médio de eficiência técnica no Grupo 1 das cooperativas com Faturamento abaixo de R\$ 500 milhões requer uma utilização de recursos 61% maior que as cooperativas que estão operando sobre a curva de produção, em 2010. No caso das cooperativas do Grupo 2, o lapso médio de eficiência representou 74%, em 2010. Assim, no ano de 2010, houve menor desperdício na utilização de recursos, compreendendo as cooperativas integrantes do Grupo 1. Observando-se as cooperativas do Grupo 2, houve em 2010, maior desperdício na utilização dos recursos.

Tendo em vista os níveis de eficiência, apresentados na Tabela 2, torna-se oportuno compará-los aos de outros trabalhos que tangenciam a problemática da eficiência em cooperativas agropecuárias. Assim, depreende-se que a eficiência das cooperativas aqui estudadas é sensivelmente inferior à daquelas japonesas avaliadas por Sueyoshi et al. (1998), ao passo em que apresenta menor discrepância, apesar de ainda se encontrar em patamar inferior, relativamente às cooperativas americanas avaliadas por Ariyaratne (1997) e Ferrier e Porter (1991). Deve-se salientar, entretanto, que as variáveis consideradas como insumo e produto nestes trabalhos diferem daquelas utilizadas no presente estudo. Já comparativamente ao trabalho de Ferreira e Braga (2007), que avaliaram cooperativas de leite do Paraná, notou-se a eficiência média das cooperativas do presente trabalho, consistentemente superior, em todos os anos do estudo.

Os resultados deste artigo indicam um cenário no qual as cooperativas, no Grupo 1, se comportaram de forma mais eficiente, após a obtenção de créditos do PROCAP-AGRO, enquanto houve queda de eficiência no Grupo 2.

Contudo, não é possível afirmar se o PROCAP-AGRO foi responsável pelo comportamento observado nos escores de eficiência. Este ponto será esclarecido no próximo tópico.

6.2 Análise dos Efeitos do PROCAP-AGRO no Índice de Eficiência, Utilizando o Modelo *Tobit*

Para verificar se os recursos do PROCAP-AGRO foram significativos para explicar as modificações observadas nos escores de eficiência das cooperativas pesquisadas, utilizou-se o modelo econométrico *Tobit*, visando identificar se a variável *dummy* PROCAP-AGRO foi significativa. Esta variável recebeu valor 0, para o período anterior à tomada do recurso e valor 1, para o período posterior à tomada do recurso. Foram adicionadas variáveis de controle, que poderiam impactar direta ou indiretamente, nos escores de eficiência das cooperativas.

Dadas as diferentes dimensões das cooperativas pesquisadas, torna-se válido utilizar o modelo *Tobit* nos dois Grupos de cooperativas, formados a partir do total da amostra.

Procedendo desta forma, obtiveram-se os resultados apresentados na Tabela 3, para o Grupo 1, das cooperativas com Ingressos e Faturamento Bruto abaixo de R\$ 500 milhões, e para o Grupo 2, composto pelas cooperativas com Ingressos e Faturamento Bruto superior a R\$ 500 milhões.

Nota-se que a variável PROCAP-AGRO se apresenta significativa, no caso do Grupo 1, com sinal negativo, demonstrando que a obtenção do recurso interfere de maneira negativa nos escores de eficiências das cooperativas deste grupo.

Considerando-se que, grande parte das cooperativas pertencentes ao Grupo 1 utilizou os recursos obtidos no PROCAP-AGRO para complementar o capital utilizado em investimentos, pode-se explicar este sinal negativo, observando-se que os Dispêndios e Despesas Operacionais e o Ativo Permanente (*inputs* do modelo DEA) têm elevação em seus valores antes que os Ingressos e Faturamento Bruto (*output* do modelo DEA) seja afetado pelo investimento realizado. Assim, espera-se que, inicialmente, os recursos do PROCAP-AGRO afetem negativamente os escores de eficiência e que, no longo prazo, ocorrendo a recuperação do investimento, estes escores possam ser afetados positivamente.

Além disso, o coeficiente da variável PIB_{AGRO}, proxy para o crescimento da economia, representado pelo Produto Interno Bruto Agropecuário, foi significativo e com sinal positivo. As variáveis CAMBIO, IDADE e ATIVOS não foram significativas para explicar as variações na eficiência das cooperativas do Grupo 1.

TABELA 3 – Efeitos do PROCAP-AGRO sobre o escore de eficiência das cooperativas agropecuárias: Grupo 1 e Grupo 2

Variáveis	Escore de eficiência – Presumi	ndo Retornos Variáveis
variaveis	Coeficientes Grupo 1	Coeficientes Grupo 2
PROCAP-AGRO	-0,1541** (0,0769)	0,1836** (0,0806)
$\mathrm{PIB}_{\mathrm{AGRO}}$	3,77e-06*** (1,37e-06)	-2,78e-06* (1,52e-06)
CAMBIO	-0,0171 (0,1016)	0,3469*** (0,1050)
IDADE	-0,0012 (0,0036)	0,0118** (0,0058)
ATIVOS	-4,55e-07 (4,07e-07)	1,03e-07 (1,07e-07)
Constante	0,3401* (0,2720)	0,0152 (0,3390)
Observações:	130	70
Número de grupos:	26	14
Sigma_u:	0,2790*** (0,0456)	0,2810*** (0,0744)
Sigma_e:	0,2040*** (0,0171)	0,01173*** (0,0158)
Rho:	0,6516 (0,0819)	0,8516 (0,0738)
Wald ² (5):	9,37*	14,10**

Fonte: Resultados da Pesquisa

A Tabela 3 também contém a análise da regressão *Tobit*, realizada somente com as cooperativas pertencentes ao Grupo 2. Neste grupo, o coeficiente do PROCAP-AGRO foi significativo e positivo, indicando que os recursos do Programa estão relacionados positivamente com os escores de eficiência gerados pelo modelo DEA.

Considerando o principal destino dado aos recursos do PROCAP-AGRO pelas cooperativas do Grupo 2, como fonte de capital de giro para suas operações, pode-se esperar impacto quase nulo nos Dispêndios e Despesas Operacionais e no Ativo Imobilizado, *inputs* do modelo DEA. Porém, pode ter havido resultado positivo indireto nos Ingressos e Ingressos e Faturamento Bruto, devido a negociações mais vantajosas com fornecedores,

compradores e/ou renegociação de dívidas, o que elevaria os escores de eficiência observados.

Além da variável PROCAP-AGRO, a variável CAMBIO também possuiu coeficiente significativo e positivo na regressão que considera as maiores cooperativas da amostra, identificando a importância da atividade exportadora concernente às organizações deste porte.

A título de comparação, tendo em vista o trabalho de Reis, Braga e Bressan (2010), que avaliaram o impacto do RECOOP em cooperativas selecionadas, o coeficiente com sinal positivo e estatisticamente positivo da variável dummy RECOOP tornou possível afirmar, considerando o output e os inputs utilizados para estimação da DEA

^{*} Significativo a 10%

^{**} Significativo a 5%

^{***} Significativo a 1%

^() erro padrão da estimativa.

que, nos anos posteriores ao RECOOP, houve melhoria de desempenho das cooperativas analisadas.

Assim, pelos resultados obtidos, o PROCAP-AGRO consiste em elemento significativo para explicar o desempenho da eficiência nas cooperativas dos respectivos grupos: no Grupo 1, a relação foi negativa, mas conforme explicitado, espera-se que esta razão se torne positiva no longo prazo; no Grupo 2, percebeu-se uma relação positiva entre PROCAP-AGRO e eficiência e, com o emprego dos recursos, percebeu-se potencial de melhoria na eficiência destas cooperativas, após a tomada dos recursos.

7 CONCLUSÕES

Buscou-se avaliar, no presente trabalho, os resultados do Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias (PROCAP-AGRO) na eficiência de uma amostra de 40 cooperativas que obtiveram recursos do Programa. O estudo empregou as técnicas de análise envoltória de dados (DEA) e modelo de regressão censurada (*Tobit*). O eixo condutor da análise levou em consideração a concepção do Programa, que objetivava a reestruturação patrimonial das cooperativas agropecuárias participantes e o saneamento financeiro das mesmas.

Neste sentido, entre 2006 e 2010, notou-se comportamento diverso da medida de eficiência das cooperativas entre o Grupo 1, das menores cooperativas, e o Grupo 2 das maiores cooperativas: enquanto no Grupo 1 houve aumento no nível médio de eficiência das cooperativas, no Grupo 2 este nível reduziu-se. Entretanto, ao verificar-se a influência do PROCAP na eficiência das cooperativas, verificou-se relação negativa naquelas do Grupo 1 e relação positiva entre a obtenção dos recursos do Programa e a eficiência das cooperativas do Grupo 2.

Tendo em vista estes resultados, percebe-se o valor do PROCAP-AGRO, no que diz respeito a seus objetivos e condições de pagamento dadas aos tomadores. Porém, deve-se assegurar o uso dos recursos para suas devidas finalidades, não sendo desviados de suas funções para contrabalançar a dificuldade de obtenção ou a falta de linhas de financiamento de investimentos de longo prazo ou créditos para custeio e/ou comercialização rural. Assim, sugere-se que deficiências nestas linhas de financiamento devem ser supridas, para que não ocorram estes desvios.

É notável a necessidade de redefinição do escopo do Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias. Deve-se deixar clara a finalidade de seus recursos: se for o caso, que seja para financiamento de capital de giro, que é como teoricamente estes recursos foram tomados pelas cooperativas. Inclusive, as mais

recentes modificações no Programa, como aumento do custo financeiro e diminuição nos prazos para quitação, já caminham neste sentido, apesar de contradizerem as expectativas do setor. A total reestruturação do PROCAP-AGRO não pode ser alternativa descartada.

Às cooperativas e aos formuladores de políticas, devem-se esclarecer os inconvenientes do financiamento ao capital de giro, como a baixa rentabilidade que se observa na aplicação dos recursos tomados, o que torna difícil a quitação posterior do empréstimo. Estes pontos fazem com que qualquer iniciativa de financiamento neste sentido deva ser cuidadosamente acompanhada, para não transformar as cooperativas em reféns eternas de novas linhas de financiamento a cada safra.

Ademais, apesar de constatado o esforço das cooperativas em tornarem-se cada vez mais eficientes e profissionalizadas, é evidente que questões sociais, como os investimentos feitos com base em demandas dos associados ou a transferência dos riscos das operações destes para as cooperativas, são pontos conhecidos e que podem contribuir para a utilização não ótima dos recursos. Torna-se relevante que este papel social, que fornece a identidade cooperativa a estas organizações, não se sobreponha às boas práticas financeiras e patrimoniais das mesmas, pois assim conseguirão, de forma sustentável, manter suas operações e benefícios à sociedade de forma mais perene.

Por fim, deve-se novamente destacar que o curto espaço de tempo entre a tomada e a maturação dos resultados das aplicações feitas pelas cooperativas, com os recursos do PROCAP-AGRO podem ter limitado algumas análises, apesar do uso de metodologia robusta. A realização de pesquisas sobre o tema, nos próximos anos, pode vir a reduzir tal limitação, uma vez que poderão incorporar um maior número de anos posteriores à obtenção dos recursos.

Deste modo, é importante ter este estudo como um ponto inicial, a partir do qual se poderão efetuar comparações com outros trabalhos que continuem analisando o Programa, em períodos posteriores. Sugere-se, ainda, o uso de novas variáveis explicativas e metodologias paramétricas, para a avaliação do impacto do Programa, na eficiência das cooperativas.

8 REFERÊNCIAS

ARIYARATNE, C. B. An analysis of efficiency and productivity of midwestern agricultural cooperatives. 1997. 98 f. Thesis (Master of Agricultural Economics) - Kansas State University, Manhattan, 1997.

BANKER, R. D.; CHARNES, A.; COOPER, W. W. Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. **Management Science**, New York, v. 30, n. 9, p. 1078-1092, 1984.

BANKER, R. D.; NATARAJAN, R. Evaluating contextual variables affecting productivity using data envelopment analysis. **Operations Research**, Catonsville, v. 56, n. 1, p. 48-58, 2008.

BIALOSKORSKI NETO, S. Gestão do agribussines cooperativo. In: BATALHA, M. (Ed.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. v. 1, p. 515-543.

BIALOSKORSKI NETO, S. Anova empresa cooperativa. Revista Agroanalysis, São Paulo, v. 4, n. 7, p. 12-18, set. 1998.

BIALOSKORSKI NETO, S.; NEVES, E. M.; MARQUES, P. V. Agribusiness cooperativo, eficiência e princípios doutrinários. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, n. 33, p. 85-121, 1995.

BOOK, S. A. Co-operative effectiveness and efficiency for the future. In: ATTWOOD, D. W.; HANLEY, J. (Ed.). **Co-operative values in a changing world**. Saskatoon: Centre for the Study of Co-operatives, University of Saskatchewan, 1996. p. 107-124.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Exportações de commodities**. Disponível em: http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1955&refr=608>. Acesso em: 2 out. 2014.

BRAVO-URETRA, B. E.; PINHEIRO, A. E. Technical economic and allocative efficiency in peasant farming: evidence from Dominican Republic. **The Developing Economics**, Chiba, v. 35, n. 1, p. 48-97, 1997.

CARVALHO, F. C. **Entendendo a recente crise financeira global:** dossiê da crise. Belo Horizonte: Associação Keynesiana Brasileira, 2008.

CHADDAD, F. R. Financial constraints in U.S. agricultural cooperatives: theory and panel data econometric evidence. 2001. 171 f. Thesis (Doctor of Philosophy) - University of Missouri, Columbia, 2001.

CHARNES, A. et al. **Data envelopment analysis:** theory, methodology, and application. Dordrecht: Kluwer Academic, 1994.

COELLI, T.; PERELMAN, S. A comparison of parametric and non-parametric distance functions: with application to European railways. **European Journal of Operational**, Poznan, v. 117, p. 326-339, 1999.

COELLI, T. J. Recent developments in frontier modeling and efficiency measurement. **Australian Journal of Agricultural Economics**, Canberra, v. 39, n. 3, p. 219-245, 1995.

CONCEIÇÃO, J. C. P. R.; ARAÚJO, P. F. C. Fronteira de produção estocástica e eficiência técnica na agricultura. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 38, n. 1, p. 45-64, 2000.

COOPER, W. et al. DEA and stochastic frontier analyses of the 1978 Chinese economic reforms. **Socio-Economic Planning Sciences**, New York, n. 29, p. 85-112, 1995.

DOMINGUES, J. B. Uma contribuição à contabilidade das sociedades cooperativas: estudo de caso sobre a contabilização dos atos cooperativos e não cooperativos em uma cooperativa de produção vinícola do sul do Brasil, de acordo com a Norma Brasileira de Contabilidade-NBC T 10.8. 2003. 131 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2003.

DONALDSON, G. Corporate debt capacity: a study of corporate debt policy and the determinants of corporate debt capacity. Boston: Harvard Business School, 1961.

ESTELITA LINS, M. P.; MEZA, L. A. (Org.). **Análise envoltória de dados**. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2000.

FERNANDES, D.; PEDRO, J. G. A crise do subprime e os efeitos na balança comercial do agronegócio brasileiro: uma análise da 10a região administrativa de Presidente Prudente-SP. **Colloquium Humanarum**, Presidente Prudente, v. 8, p. 205-212, jul./dez. 2011. Número especial.

FERREIRA, D. M. **O** efeito contágio da crise do subprime no mercado acionário brasileiro. 2012. 89 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2012.

FERREIRA, M. A. M. Eficiência técnica e de escala de cooperativas e sociedades de capital na indústria de laticínios do Brasil. 2005. 158 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

FERREIRA, M. A. M.; BRAGA, M. J. Eficiência das sociedades cooperativas e de capital na indústria de laticínios. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 61, n. 2, p. 231-244, abr./jul. 2007.

FERRIER, G. D.; PORTER, P. K. The productive efficiency of US milk processing cooperatives. **Journal of Agricultural Economics**, Banbury, n. 42, p. 161-173, 1991.

GIMENES, R. M. T.; GIMENES, F. M. P. Agronegócio cooperativo: a transição e os desafios da competitividade. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 12, n. 2, p. 92-108, 2008.

GONÇALVES, R. M. L. **Restrições financeiras em cooperativas agropecuárias**. 2009. 140 p. Tese (Doutorado em Economia Rural) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2009.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. 6th ed. New Jersey: Pearson, 2008.

GROSSKOPF, S. Statistical inference and non-parametric efficiency: a selective survey. **Journal of Productivity Analysis**, New York, v. 7, p. 161-176, 1996.

HARRIS, M.; RAVIV, A. The Theory of capital structure. **Journal of Finance**, Aldan, v. 46, n. 1, p. 297-355, Mar. 1991.

MONTEIRO, G. T. M. A avaliação dos impactos sociais dos programas de governo. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 7., 2002, Lisboa. **Anales...** Lisboa, 2002. 1 CD-ROM.

MYERS, S. C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, Aldan, v. 39, n. 3, p. 575-92, July 1984.

OLIVEIRA, J. C.; MONTEZANO, R. M. S. Os limites das fontes de financiamento à agricultura no Brasil. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 139-159, 1982.

OLIVEIRA JUNIOR, C. C. A avaliação da eficiência empresarial das cooperativas. 3. ed. Curitiba: OCEPAR, 1996.

PARLIAMENT, C.; LERMAN, Z. Risk and equity in agricultural cooperatives. **Journal of Agricultural Cooperation**, Manhattan, v. 8, p. 1-14, 1993.

PINHO, D. B. **Economia e cooperativismo**. São Paulo: Saraiva, 1977.

REA, L. M.; PARKER, R. A. **Metodologia de pesquisa:** do planejamento à execução. São Paulo: Pioneira, 2000.

REINHARD, S. Econometric analysis of economic and environmental efficiency of Dutch dairy farms. 1999. 184 f. Thesis (Ph.D. in Agricultural Economics) - Wageningen Agricultural University, Wageningen, 1999.

REINHARD, S.; LOVELL, K.; THIJSSEN, G. Environmental efficiency with multiple environmentally detrimental variables: estimated with SFA and DEA. **European Journal of Operational Research**, Poznan, v. 121, p. 287-303, 2000.

REIS, B. S.; BRAGA, M. J.; BRESSAN, V. G. F. Análise financeira dos impactos do RECOOP em cooperativas agropecuárias selecionadas. Viçosa, MG: UFV, 2010. Relatório.

SANTOS, E. Criação de valor econômico em cooperativas agroindustriais. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 4, n. 1, p. 287-303, 2011.

SILVA, E. S. A eficiência econômica e social em cooperativas do setor pecuário em Pernambuco. **Custos** e @gronegócio Online, Recife, v. 1, n. 2, p. 25-44, 2005.

SPOLADOR, H. F. S. **Reflexões sobre a experiência brasileira de financiamento da agricultura**. 2001. 94 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2001.

SUEYOSHI, T. et al. Dea-bilateral performance comparison: an application to Japan agricultural cooperative. **Omega - International Management Science**, Philadelphia, v. 26, n. 2, p. 233-248, 1998.

TIETENBERG, T. Environmental and natural resource economics. 4th ed. New York: Harper Collins, 1996.

VASCONCELLOS, M. A. S.; ALVES, D. Manual de econometria: nível intermediário. São Paulo: Atlas, 2000.

WEISS, C. Evaluation research in the political context. In: STRUENING, E. L.; GUTTENTAG, M. (Ed.). **Handbook of evaluation research**. London: Sage, 1975. v. 1, p. 13-26.

ZYLBERSZTAJN, D. Organização de cooperativas: desafios e tendências. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 23-32, 1997.

ZYLBERSZTAJN, D. Quatro estratégias fundamentais para as cooperativas agrícolas. In: BRAGA, M. J.; REIS, B. S. (Org.). **Agronegócio cooperativo:** reestruturação e estratégias. Viçosa, MG: UFV, 2002. p. 55-75.

A CONSTITUIÇÃO DO SIAL (SISTEMA AGROALIMENTAR LOCALIZADO) DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS (RS) A PARTIR DE ESTRATÉGIAS LOCAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS

Local Strategies and Public Policy Supporting the Constitution of Sial (Agrifood Localized System) from São Francisco de Assis (RS)

RESUMO

Este trabalho traz uma reflexão sobre uma experiência de política pública denominada Pacto São Chico - Produtos Jeito Caseiro, concebida para criar oportunidades de trabalho e renda para agricultores familiares a partir da agroindustrialização e da construção de circuitos curtos de comercialização, no município de São Francisco de Assis (SFA), estado do Rio Grande do Sul, Brasil. O objetivo deste artigo é discutir as categorias que permitem identificar a constituição de um SIAL a partir do Programa Pacto São Chico - Produtos Jeito Caseiro. Para tanto, foi realizada uma pesquisa predominantemente qualitativa, de caráter exploratório-descritivo. Os resultados mostram que houve o desencadeamento de uma série de efeitos sinérgicos que podem configurar complementariedade entre políticas públicas e o estabelecimento de um quadro jurídico, institucional e político capaz de valorizar os recursos e as iniciativas do território. A partir dessa experiência, uma série de desencadeamentos foi estruturando o SIAL, especialmente qualificando os vínculos socioculturais entre agricultores e consumidores e fortalecendo uma identidade em torno de um território e de uma diversidade de produtos, configurados como de circuito curto. O Programa Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro tem potencial para revelar uma proposta de ação consertada e, com as devidas adaptações, é passível de ser utilizada em outras realidades.

Gustavo Pinto da Silva Universidade Federal de Santa Maria gustavo.pinto@politecnico.ufs.br

Tatiana Aparecida Balem Universidade Federal de Santa Maria tatianabalem@yahoo.com.br

Paulo Roberto Cardoso da Silveira Universidade Federal de Santa Maria prcs1064@gmail.com

Antonio Erico Ben Universidade Regional e Integrada do Alto Uruguai e das Missões ericoben@terra.com.br

Recebido em 25/03/2014. Aprovado em 17/06/2015. Avaliado pelo sistema double blind review Avaliador Científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

This paper presents a reflection over a public policy experience denominated *Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro*, designed to create job opportunities and income for family farmers based on agroindustrialization and on the construction of short marketing circuits in the municipality of São Francisco de Assis (SFA), Rio Grande do Sul, Brazil. The objective of this article is to discuss the categories which enable the formation of a SYAL based on the *Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro* program. To do this, we conducted a predominantly qualitative research, with exploratory-descriptive character. The results show the unleashing of a series of synergistic effects that can configure complementarity between public policies and the establishment of a legal, institutional and policy framework, capable of enhancing resources and initiatives for the territory. With this experience, the results structured the SYAL, especially by qualifying sociocultural ties between farmers and consumers, as well as strengthening an identity surrounding the territory and a diversity of products, configured as a short circuit. The *Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro* program has the potential to reveal a repaired action proposal and, with the due adjustments, is likely to be used in other settings.

Palavras-chave: Agricultura familiar, sistemas agroalimentares locais, política pública.

Keywords: Family agriculture, local agrifood systems, public policies.

1 INTRODUÇÃO

A tendência nas últimas décadas de os impérios alimentares dominarem as relações de troca de mercadorias

no sistema agroalimentar tem colocado em contato processos, lugares, pessoas e produtos (PLOEG, 2008). Um olhar mais atento sobre a indústria agroalimentar revela que tem sido travada uma dupla campanha de

desinformação tanto para manipular, como para reeducar os consumidores, amparada na conveniência dos grandes complexos agroindustriais e nas mudanças dos padrões de vida moderna dos consumidores cada vez mais cidadãos de grandes centros (BUCHLER; SMITH; LAWRENCE, 2010). Muitos consumidores perderam o conhecimento das múltiplas dimensões da qualidade do alimento e dos reflexos que uma dieta bem escolhida pode trazer para a sustentabilidade, para a saúde planetária e para o desenvolvimento econômico das comunidades rurais (Ibidem).

O crescente distanciamento entre o processo de produção, a transformação e o fornecimento de alimentos está dentre as principais características do setor agroalimentar moderno (ILBERY, 2005). Os processos gêmeos do apropriacionismo, nos quais os alimentos naturais são cada vez mais substituídos por alimentos manufaturados, e o substitucionismo, no qual a organização da agricultura se aproxima da indústria, têm aumentado as distâncias entre a produção de alimentos e a agricultura (Ibidem). Os sistemas de produção alimentares sofrem a homogeneização, paralelo a um processo de "comoditização", beneficiando uma agricultura capitalizada, em detrimento dos sistemas tradicionais, típicos da agricultura familiar.

As oportunidades para a pequena produção a partir do novo quadro institucional e da globalização do sistema agroalimentar estariam limitadas a regiões e a mercados nos quais os processos de concentração ainda não chegaram ou encontram-se bloqueados pela extrema desigualdade na distribuição de renda (WILKINSON, 2008). Todavia, sob um outro prisma, essas oportunidades surgem na medida em que se avaliam as vantagens competitivas relacionadas a uma tendência de valorização de alimentos sintonizada com as identidades oriundas da diversidade sociocultural. Os diferenciais de standards de qualidade, as densas redes de relações sociais e o conceito de território, além do próprio conceito da Agricultura Familiar (AF)¹ passam a ser considerados como atributos dos alimentos. Desse modo, desde que se crie um ambiente político e institucional, também há sinais favoráveis para a Agricultura Familiar, principalmente no que tange aos circuitos curtos de comercialização.

A defesa de um retorno às cadeias alimentares curtas como uma contra tendência a globalizações e padronização (KJAERNES; HARVEY; WARDE, 2007) exige um novo arranjo jurídico, institucional e político, fundamentados na

reciprocidade territorial, no fortalecimento das iniciativas e nos vínculos locais. Para que haja sustentação, o sistema de governança local do território, traduzido nas redes de relações e de manutenção da identidade sociocultural, deve envolver os diversos atores que mobilizam a cadeia de relações, desde a produção até o consumo (MALAFAIA; BARCELLOS; AZEVEDO, 2006).

O propósito deste artigo é analisar uma política pública local, que se articula com políticas públicas nacionais, denominada Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro, concebida para criar oportunidades de trabalho e renda para agricultores familiares a partir da agroindustrialização e da construção de circuitos curtos de comercialização, no município de São Francisco de Assis (SFA), estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

O referencial para análise é o dos Sistemas Agroalimentares Localizados (SIALs), considerado importante para os estudos sobre desenvolvimento territorial, pois retira o foco dos sistemas agroalimentares hegemônicos. A evolução desse programa pode fornecer elementos para compreender a importância de: ações endógenas e interligadas com as especificidades de cada local e complementaridade das políticas públicas na constituição de SIAL. Mesmo que o estudo seja de uma experiência municipal, a abordagem de território é válida em função da amplitude que a experiência toma e de todos os recursos ativados em prol de um programa de desenvolvimento municipal. Além disso, o caso estudado fornece elementos para uma discussão territorial, pois os circuitos de comercialização poderão ultrapassar os limites geográficos do município, ao mesmo tempo em que essa política poderá influenciar o surgimento de outras políticas similares em outros municípios e arranjos regionais, circunscritos em um território. Assim, o objetivo é discutir as categorias que permitem identificar a constituição de um SIAL a partir de um programa municipal, tendo como base empírica o Programa Pacto São Chico - Produtos Jeito.

O artigo está estruturado em seis seções. Esta introdução, que apresenta o tema da pesquisa e delimita o problema e o objetivo. A metodologia que, além de mostrar os caminhos da pesquisa, traz uma rápida caracterização do município de SFA. A terceira seção recupera a abordagem teórica dos Sistemas Agroalimentares Localizados e do desenvolvimento territorial e, ao mesmo tempo, discute elementos gerais do caso, que levam os autores a eleger o SIAL como marco teórico. A quarta seção apresenta como se constituiu o programa Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro e sua evolução. Nessa parte, algumas categorias de análise, tais como: a governança e as políticas públicas,

¹O conceito de Agricultura Familiar utilizado é aquele respaldado pela Lei n. 11.326 que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

o papel da animação social e a construção do mercado local são apresentados para a construção do SIAL. Na seção cinco, são discutidos os avanços do programa, que permitem identificar que há um SIAL em construção, mas também os limites, que apontam para questões de fundo que precisam ser superadas. Por fim, apresentamse algumas considerações conclusivas para este trabalho, mas preliminares para a experiência, pois a mesma está em processo de construção.

2 METODOLOGIA

O objeto de estudo é o programa Agroindustrial Pacto São Chico – Jeito Caseiro de São Francisco de Assis (RS), constituído por 19 agroindústrias, envolvendo 81 famílias. SFA encontra-se situada na zona de transição entre o Planalto e a Campanha do Rio Grande do Sul, em uma região denominada de Depressão Central. Possui uma área de 2.501,3 km² e uma população de 19.258 habitantes, sendo 5.759 rurais, distribuídos em 2.365 estabelecimentos. O módulo fiscal é de 35 hectares, com mais de 70% das propriedades caracterizadas como de agricultura familiar. A área territorial é formada por duas regiões distintas. A primeira apresenta características do Bioma Pampa, ecossistemas frágeis, áreas arenosas, exploradas, principalmente por pecuária extensiva e produção de cereais, vinculados à agricultura empresarial. A outra faz parte do Rebordo do Planalto e compreende uma área de aproximadamente 22% do município, comportando 73,70% das propriedades (MÓSENA, 2008), com predomínio da agricultura familiar diversificada.

A abordagem da pesquisa é qualitativa, pois busca compreender práticas e interações que ultrapassam o sentido de variáveis quantitativas. Mesmo assim, também são utilizados dados quantitativos para referir o processo de construção da experiência. O caráter da pesquisa é exploratório-descritivo, voltado à compreensão da ação das políticas públicas na construção do SIAL, a partir da análise dos próprios atores envolvidos no Programa. De acordo com Deslauriers e Kérisit (2010), nesse tipo de estudo os pesquisadores familiarizam-se (exploratório) como buscar "o quê" e o "como" dos fenômenos (descritivo).

A coleta de dados foi realizada em três momentos diferentes: 1) análise de documentos (leis municipais, atas de reuniões, notícias vinculadas na imprensa); 2) observação participante nas agroindústrias; 3) entrevista em profundidade com os envolvidos, dentre eles: dois extensionistas da EMATER-RS/ASCAR; o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais; um técnico da Vigilância Sanitária; um técnico da prefeitura responsável

pela coordenação do programa; o secretário da Agricultura e dez agricultores. A análise qualitativa teve como base a análise de conteúdo. Utilizou-se de inferências que partem da descrição dos conteúdos explícitos para a descoberta dos conteúdos manifestos. De acordo com Flick (2009, p. 292), "na síntese da análise de conteúdo, o material é parafraseado, o que significa que trechos e paráfrases menos relevantes que possuam significados iguais são omitidos (primeira redução), e paráfrases similares são condensadas e resumidas (segunda redução)". A partir desse ponto buscou-se uma interpretação capaz de criar significados, para encontrar sentidos, através de uma redação que fizesse dialogar os temas com os objetivos, questões e pressupostos da pesquisa.

3 OS SISTEMAS AGROALIMENTARES LOCALIZADOS E O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

O desenvolvimento territorial parte da ótica de que cada local é capaz de construir suas estratégias de desenvolvimento. Território é proximidade, atores e interações, sendo que o desenvolvimento não é um processo homogêneo tampouco um modelo *top down*, pois se reconhece que os recursos são diferentes e cambiantes de um território para outro (REIS, 2005). A noção de desenvolvimento territorial, desde baixo, ressalta o protagonismo que deve corresponder aos agentes da comunidade, sendo que o desenvolvimento endógeno aponta para a mobilização dos recursos disponíveis na comunidade (GUERRERO, 1996).

O desenvolvimento a partir do território é gestado de dentro para fora e considera as capacidades instaladas num determinado espaço geográfico. Busca também valorizar e ativar os recursos existentes. Assim, os territórios diferenciam-se um do outro, criando identidades próprias. Para Jimenez (2002), no enfoque de território, a localidade converte-se em suporte de uma sociedade composta por atores que se relacionam e gestionam os recursos disponíveis.

Sumpsi (2007) salienta que, ao pensar a promoção do desenvolvimento territorial, há a necessidade de analisar questões como: as condições efetivas dos territórios, ou seja, os recursos existentes, sejam sociais, culturais como naturais e produtivos, e sua aproximação dentro do espaço geográfico; as condições institucionais, se as instituições estão preparadas para promover um desenvolvimento desde baixo; as condições produtivas para possibilitar o desenvolvimento econômico; e os programas de desenvolvimento, planejados exclusivamente para mobilizar os recursos existentes, as instituições e os fatores produtivos.

Essas prerrogativas de Sumpsi fornecem elementos para a eleição da ação em SFA como uma ação territorial. Embora circunscrito no limite geográfico do município, o caso estudado fornece elementos importantes que, se ampliados, poderão ser guias de um programa territorial.

Para Pecqueur (2009), as novas estratégias para o desenvolvimento de sistemas produtivos que estão emergindo em nível territorial, imersas na reconstrução e nas diferentes formas da economia na perspectiva local, em contraponto à global, demonstram que outros atributos podem conferir valor ao produto, que não somente aqueles referentes à simples diferenciação pela qualidade ou pela combinação de bens. O autor sugere que as relações comerciais nos territórios são construídas pelos atores e mobilizam mais que valor comercial; mobilizam cultura, historicidade coletiva, construção social de capital cognitivo, pertencimento e relações de reciprocidade, assim, o próprio território é objeto da economia, quanto o mesmo em uma oferta compósita de bens e serviços.

O desenvolvimento com base nos territórios é a base da discussão dos SIAL (Sistemas Agroalimentares Localizados). O conceito de SIAL, segundo Pecqueur (2009) e Requier-Desjardins (2010), foi cunhado pela equipe TERA (Departamento Territórios, Meio Ambiente e Atores) do Cirad² em 1996. Os SIAL são organizações de produção e de serviço (unidades de produção agrícola, empresas agroalimentares, comerciais, de serviços de restauração), que associadas por suas características, pela identidade e pelas relações construídas num determinado território configuram-se em uma forma de organização agroalimentar determinada espacialmente (CIRAD-SAR, 1996 apud REQUIER-DESJARDINS, 2010). Os inúmeros Know how relativos ao processo de evolução da produção, transformação e consumo de produtos reconhecidamente de um determinado território se deve às relações possibilitadas pela proximidade geográfica (REQUIER-DESJARDINS, 2010).

A partir de características culturais locais de produção e consumo (VELARDE et al., 2002), da convergência de esforços e da atuação dos diversos atores de um território necessários para o desenvolvimento rural (MARQUEZ; LUCAS; SARMENTO, 2010) são possíveis novos caminhos e SIALs vinculados aos mercados locais e regionais. Ao se constituir a partir da potencialização dos circuitos curtos de comercialização de alimentos,

desenvolve-se com base em produtos que representam valores que vão além da qualidade nutricional, incorporam valores culturais, sociais e simbólicos reconhecidos pelos consumidores, reconectando produção e consumo (LOUREIRO et al., 2012). As principais características que conformam um Sial são três, conforme justifica Pecqueur (2005, p. 17):

A criação de economias externas ligadas à densidade das empresas situadas num local, e a proximidade entre os atores.

A valorização de conhecimentos não transferíveis. As competências, a relação de trabalho, o saber-fazer dos indivíduos e das empresas são fundados numa história comum, produzindo conhecimentos, práticas, normas e representações coletivas.

Os modos de regulação combinam de maneira mais ou menos imbricada, de um lado, o mecanismo do mercado, do outro, elementos de reciprocidade e de redistribuição que se enraízam na identidade social. A organização coletiva constitui um recurso específico do sistema produtivo localizado, fonte de estabilização e de reprodução.

Assim, o conceito de SIAL tem conotação multidisciplinar, capaz de integrar processos, pessoas e organizações, fatos históricos, recursos ambientais, especificidades, dentre outros, em um espaço físico delimitado, circunscrito pelas atividades agroalimentares. A análise e percepção da realidade por um quadro comum de variáveis permitem que os atores tenham aumento das relações entre os integrantes de um SIAL, bem como a criação de um espaço rico para construções coletivas. Na produção alimentícia, um aspecto importante é a proximidade entre os consumidores e os produtores de alimentos, as técnicas de preparo e também o caráter local dos mercados (RÉQUIER-DESJARDINS, 1999).

Os circuitos curtos de comercialização são a base do desenvolvimento dos SIAL. Os circuitos curtos fogem à lógica da "comoditização" que, revestida por uma violência ideológica expressada na lógica fria do poder político, transforma as esferas da vida social, gerando efeitos variáveis (BERTHOUD, 1992). Assim, no lugar da impessoalidade dos mercados agroalimentares e do distanciamento crescente entre produção e processamento, fornecimento, distribuição e consumo dos alimentos, a construção de lógicas de produção e comercialização baseada em valores de reciprocidade, proximidade e identidade. Em vez de um sistema alimentar dominado por um reduzido número de grandes indústrias de insumos e processadoras de matérias-primas agrícolas, supermercados e atacadistas,

²O Cirad é um centro de pesquisa francês que busca realizar pesquisas relacionadas às questões internacionais da agricultura e do desenvolvimento, principalmente no hemisfério sul.

organizados em cadeias produtivas e hegemonicamente controlados por capital multinacional, como aponta Van der Ploeg (2008), ocorre a inserção de vários pequenos atores, agricultores, pequenas agroindústrias, em que a diversidade de produção e de relação são o diferencial.

O conceito de circuitos curtos se fortalece na medida em que valoriza atividades econômicas que se realizam com base em um conjunto de estruturas e interações sociais, reveladoras de especificidades regionais e características peculiares de alguns sistemas de produção e consumo. A conexão com o consumidor, diferentemente do alimento com noção de mercadoria baseado no preço competitivo, dá-se por informações que em geral passam por relações de interconhecimento e processos comunicativos sustentados pela confiança. Os circuitos curtos valorizam a noção de proximidade, e segundo Azevedo (2009), acentuam os fluxos materiais contínuos e regulares entre alguns pontos do espaço, desvelando tanto a forma, como o conteúdo da organização espacial do sistema alimentar. Assim, um circuito só se explica na medida em que são analisadas as condições institucionais na qual se inscrevem, pois os comportamentos e ordenamentos são condicionados pela escala delimitada por ele mesmo, baseados em processos políticos, históricos, culturais e sociais.

Cada circuito incorpora diferentes pressupostos, práticas, informações, obrigações, direitos, símbolos, línguas e meios de troca (ZELIZER, 2008). Esses elementos são resultados de constantes conflitos, contestações, mas também de negociações e ajustes. Há uma espécie de remodelagem das relações que acontecem entre os participantes e determinam propriedades específicas. Ao tratar da promoção dos circuitos curtos de comercialização, o maior desafio parece identificar-se com a criação de um conjunto de elementos que possam fomentar as tendências que estão fora do aprofundamento da crise da agricultura industrial.

O estabelecimento e/ou fortalecimento de SIAL confere uma dinâmica produtiva local e estabelece formas diferenciadas que depõem contra a tendência de homogeneização completa dos regimes agroalimentares e amparam o estabelecimento de circuitos curtos. Nesse contexto, o importante não é o aumento de produtividade, mas as relações que se estabelecem entre variáveis econômicas, sociais e ambientais, bem como a capacidade de resgatar o não lugar criado pelos produtos alimentares padronizados e produzidos em massa. O SIAL permite, em particular, não mais opor, mas pelo contrário, articular as tradições e o saber-fazer antigos com a inovação de processo e a qualidade de produção (PECQUEUR, 2005).

Os circuitos curtos possuem a capacidade de ressocializar ou repatriar os alimentos, carregando um grau significativo de informações e valores, capazes de possibilitar ao consumidor fazer um juízo de valor sobre sua conveniência, com base em seu conhecimento, experiência e imaginário (RENTING; MARSDEN; BANKS, 2003). Blouin et al. (2009) salienta que, além dessas características morais, também não podem ser esquecidas aquelas de caráter utilitário, requeridas tanto pelos consumidores, como pelos próprios agricultores, tal como alimentos frescos e retornos mais elevados, respectivamente.

No contexto dos SIALs, torna-se fundamental o modelo de coordenação entre os atores, pela integração dos mecanismos produtivos e institucionais nas dimensões locais (proximidade geográfica e organizacional) e em relação ao global (PECQUEUR, 2005). Para Salcido e Muchnik (2012), a governança é o processo de construção de contratos para aumentar o bem-estar através da gestão de recursos tangíveis e intangíveis de um território. Isso envolve a gestão, direção e coordenação dos processos socioeconômicos em um contexto ambiental específico, com instituições locais e atores sociais, em nível micro (território), nível médio (região) e o nível macro (economias globais). Nesse sentido, a governança remete a acordos e inovação em três dimensões: a) institucional, para construir uma base de acordo com o desenvolvimento; b) social, aumentar o grau de confiança entre os atores e conseguir um ambiente propício à transmissão de conhecimento e aos traços da identidade territorial de produtos; e c) técnico, para conseguir uma construção social da tecnologia e dos processos de inovação que fortalecem conclusões relevantes para os produtores e consumidores em determinadas escalas espaciais.

O Pacto São Chico - Produtos Jeito Caseiro apresenta os elementos que conformam a perspectiva de um SIAL em desenvolvimento, embora ainda seja uma experiência limitada ao espaço geográfico de um município e não tenha dispersado para o território. As organizações locais são as fomentadoras do Programa, ou como defende Salcido e Muchnik (2012), criadas para dar conta da organicidade dos agricultores. Desse modo, elas acabam se adequando e reinventando, pois a dinâmica dos processos instaurados exige novos papéis e estratégias de ação ou mesmo requerendo a necessidade de novas organizações, como a criação da cooperativa dos agricultores. O social é o elemento forte desse processo, pois se criaram laços de reciprocidade, que estão sendo fundamentais para a coesão e o desenvolvimento das novas ideias. Também cabe ressaltar as questões técnicas que vem permeando todo o processo. Os conhecimentos, até então dominados pelos agricultores no preparo dos alimentos, não davam conta do novo quadro da constituição de agroindústrias familiares, pois, embora enraizados numa cultura tipicamente familiar, historicamente foram voltados à subsistência. Além disso, uma produção mais comercial exigia a recriação ou adaptação dessas técnicas de preparo. Por outro lado, para manter os procedimentos de animação e mobilização dos agricultores sempre ativos, os agentes de desenvolvimento também precisaram mobilizar novos conhecimentos.

A constituição de um SIAL dentro dos marcos do desenvolvimento territorial corresponde, segundo Pecqueur (2005), a uma dinâmica em que tanto a noção de proximidade geográfica como de proximidade institucional explicam a coordenação dos atores para ativar e especificar os recursos. Algumas experiências denotarão maior presença de intervenção do Estado; em outras, isso pode não ocorrer. Assim, os resultados são particulares aos contextos históricos vividos, o que buscaremos demonstrar nas seções seguintes.

4 CONSTITUIÇÃO DO SIAL A PARTIR DO PROGRAMA PACTO SÃO CHICO – PRODUTOS JEITO CASEIRO

O Programa Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro foi constituído por iniciativa da Prefeitura de SFA, fruto de um debate instituído quando se procurava estabelecer ações para fortalecer o segmento da agricultura familiar. A motivação para um programa de cunho municipal dialoga com os preceitos do desenvolvimento do SIAL, pois partem do pressuposto de que as condições desse território (sociais, produtivas, institucionais e ambientais) são os elementos para o desenvolvimento.

As primeiras ações iniciaram em 2005 com a mobilização dos agricultores familiares, realizada por agentes de desenvolvimento locais, através de reuniões, palestras e visitas técnicas para buscar referenciais ainda para constituir o Programa. Na ocasião, os agricultores e os agentes de desenvolvimento visitaram a experiência Pacto Fonte Nova no município de Crissiumal/RS³, onde foi possível a troca de experiências com outros agricultores, tirando aprendizados que posteriormente viriam a ser fundamentais.

Para a construção da ação municipal, buscaramse parcerias de diversas entidades locais, incluindo a EMATER/RS-ASCAR⁴, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Sindicato Rural, Agências Bancárias, Conselho Municipal de Desenvolvimento Agropecuário, Comissão Municipal de Desenvolvimento da Indústria, Agroindústria, Comércio e Serviços, SINDILOJAS5, Câmara de Dirigentes Lojistas e Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico e Social. A entidade executora foi a prefeitura de SFA, através das secretarias de Agricultura e Abastecimento e de Indústria e Comércio, que destacaram um técnico para acompanhar e viabilizar as atividades relacionadas. Foi definido um Grupo Gestor, ao qual cabia a análise e avaliação de projetos inscritos e que viessem a se incorporar ao Programa. Essa questão denota a importância das organizações do município de assumirem o diálogo para si e atuarem como fomentadoras da organização dos atores e do próprio programa.

O marco legal se instituiu em maio de 2006, através da Lei n.º 183/2006, que estabelecia o Programa de Desenvolvimento Agroindustrial PACTO SÃO CHICO – PRODUTOS JEITO CASEIRO, com o objetivo de promover a: "inserção do produtor familiar no processo produtivo, com incentivo à produção e ao processamento de produtos in natura, de origem animal e vegetal, a fim de agregar valor à produção, aumentando a renda familiar e a geração de empregos". Para tanto, visava fomentar a implantação de unidades de transformação e conceder recursos de financiamento, tanto de forma individual como coletiva.

Dentro das ações do Pacto São Chico foi instituída a política pública CONHECENDO SEU MUNICÍPIO, através da lei n.º 198/2006, que buscava promover o acesso da população a rotas turísticas, visitas a agroindústrias que se estabeleciam (potencial produtivo), bem como proporcionar o conhecimento das belezas naturais do próprio município (potencial turístico).

Os agricultores foram sendo envolvidos no Programa na medida em que aconteciam as atividades iniciais de mobilização e problematização e, depois, por um cadastramento prévio de interesse realizado pela prefeitura, para que as condições particulares de cada unidade de produção fossem avaliadas, tanto pelo técnico responsável pelo Programa como pelo extensionista da Emater/RS-Ascar. Os agricultores que se engajaram a

³O poder público e entidades estratégicas do município de Crissiumal organizaram-se para formar um programa que diversificasse a produção, agregando renda aos pequenos produtores rurais, numa perspectiva associativa e de responsabilidade socioambiental. Dessa iniciativa surgiu, em 1998, o programa denominado "Pacto Fonte Nova". Hoje o município é conhecido como a capital gaúcha das agroindústrias, com mais de 30 empreendimentos (SAUSEN; PATIAS; ALLEBRANDT, 2011).

⁴Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural – Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural.
 ⁵Sindicato dos Lojistas do Comércio de São Francisco de Assis – RS.

participar foram encaminhados para a realização de cursos de qualificação nas áreas de produção e de boas práticas de fabricação, visto que os produtos agroindustriais eram o foco do projeto. Outras qualificações também foram ofertadas no sentido de levar os agricultores a compreender a necessidade de infraestruturas mínimas, em conformidade com a legislação municipal (Sistema de Inspeção Municipal - SIM)⁶, visando à garantia de atender normas e padrões de qualidade, bem como de aprimorar ou conhecer processos referentes à agroindustrialização. Nesse ponto é possível observar a mobilização dos conhecimentos técnicos necessários.

Os projetos de viabilidade eram elaborados por um agente de extensão, que encaminhava ao Comitê Gestor do Programa e ao Conselho Municipal da Agricultura, sempre que o agricultor pretendia acessar recursos do Fundo Rotativo de Desenvolvimento⁷, fosse para a ampliação, reforma ou construção de agroindústrias e/ou para a aquisição de equipamentos. Os recursos eram liberados com prazo de pagamento parcelado, sem a cobrança de juros sobre o capital8. Alguns agricultores, aqueles com Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), também utilizaram recursos do PRONAF INVESTIMENTO e PRONAF MAIS ALIMENTOS⁹, linhas oficiais da política pública de crédito Federal. Além desses recursos, também foram investidos aproximadamente R\$ 200.000,00 com recursos desembolsados pelos próprios beneficiários, conforme discriminado na Tabela 1.

Como já apontado, as entidades locais foram primordiais para que se estabelecesse a dinâmica de reestruturação dos sistemas de produção e configuração do SIAL. No entanto, sentiu-se a necessidade de uma forma de organização própria dos agricultores, capaz de dar conta da complexidade de informações e recursos envolvidos. Assim, em 31 de Julho de 2006, foi formalizada a Cooperativa Mista de Produtores Familiares de São Francisco de Assis - COOPER JEITO CASEIRO que viria a operacionalizar e coordenar os projetos e ações destinadas à implantação, organização e qualificação das agroindústrias, mesmo mediante recursos financeiros

descentralizados pela prefeitura.

a produção local foi sendo construída à medida que o Programa se estabelecia, tanto através de recursos intangíveis como tangíveis. A constituição de uma logomarca para o Pacto São Chico - Produtos Jeito Caseiro consolidou a marca e a identidade "Jeito Caseiro". A marca está presente nos rótulos dos alimentos, como nos materiais de promoção e divulgação. Para impulsionar o programa e tirar as pequenas agroindústrias que começavam a se formar do anonimato foi idealizado, em 2007, a Feira de Indústria Comércio e Artesanato de São Francisco de Assis (FEAGRO).

O Programa encontra-se em formação, já que seu início pode ser considerado recente, ainda com uma série de desafios. Mesmo assim, 20 empreendimentos estão consolidados ou em consolidação, e beneficiam diretamente 81 famílias, conforme detalhado na Tabela 2.

Os empreendimentos desse SIAL se distinguem como fruto de habilidades individuais ou possibilidades de agregação de renda identificadas pelos próprios agricultores, a partir de um conjunto de saberes advindos do transcurso particular de experiências de cada família. O próprio nome escolhido para um programa que se refere à agroindustrialização denota essa diferença, pois a palavra "Jeito" revela uma maneira particular de elaborar, fazer, criar ou manufaturar. O "Caseiro", por outro lado, simboliza características que aludem à produção em pequenas quantidades, para o consumo da família, com qualidades muito particulares, e que se opõem diretamente ao modo industrial de produção. Mesmo que a matéria-prima nem sempre seja própria e, em alguns casos, como nos panificados, alguns ingredientes sejam adquiridos na forma industrializada em mercados varejistas locais, existe um acúmulo do saber-fazer das famílias dos agricultores, que justifica esse cunho afirmativo do Programa.

O selo comum, por sua vez, reforça a identidade e indiretamente remete à imagem de qualidade distinta desses produtos, ao mesmo tempo em que fortalece o caráter coletivo dos empreendimentos, pertencentes a uma mesma cooperativa. De acordo com os agricultores, muitos consumidores têm a compreensão da qualidade diferenciada e percebem que o selo valida a mesma, pois procuram por este nos mercados locais. Gómez, Boucher e Réquier-Desjardins (2006), estudando SIAL da América Latina, identificaram que a marca coletiva tem sido um dos pilares da comercialização dos produtos e tem permitido reconhecimento por parte dos

A tentativa de definir uma identidade própria para

⁶O Serviço de Inspeção Municipal (SIM) foi criado em 1999, através da Lei nº 37/1999

⁷Criado através da Lei nº 25/1996.

⁸Foram liberados 41 pequenos projetos com valores entre R\$ 500,00 e R\$ 7.500,00, beneficiando 34 empreendimentos, totalizando um valor de R\$ 143.866,20. Deste valor, R\$ 74.009,27 foram destinados a 22 agroindústrias, sendo que o restante faz parte de outros empreendimentos como produção de hortigranjeira e frutas, que também vieram a compor o Jeito Caseiro, mas não fazem parte da análise deste artigo.

⁹Já foram realizadas 13 operações de crédito para agroindústrias com um valor total de R\$ 407.000.00

consumidores, o que determina um volume importante de comercialização. A marca é a garantia da identidade do produto e a identificação com o território. Para Ilbery (2005), essa é a forma que permite a criação de uma diferença na qualidade entre os produtos específicos e aqueles produzidos em massa, criando um diferencial da proveniência de alimentos entre o anonimato geográfico e a especificidade territorial.

A política pública representou o mecanismo de articulação pelo qual esses recursos imateriais, representados pelo saber-fazer, mas também pela cultura alimentar e as paisagens que fazem parte da história da comunidade, fossem ativados e transformados em produtos disponibilizados no mercado local. Segundo Pecqueur (2005), em um dado território existem recursos a explorar, organizar ou ainda revelar, e que se existirem as condições podem se transformar em ativos. O potencial de desenvolvimento do território parece estar dependente da qualificação e diferenciação desses recursos para constituir a motivação principal.

TABELA 1 – Origem dos recursos para investimento nas agroindústrias do Programa Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro em São Francisco de Assis/RS

	Name de Assain d'atris	Orig	em dos recursos	(R\$)	Total investido/
	Nome da Agroindústria	Municipal	Federal	Próprios	agroindústria
1	Benvegnu	4.780,00	0,00	4.000,00	8.780,00
2	Dois Pinheiros	1.000,00	0,00	0,00	1.000,00
3	Gioda e Batista	4.350,00	200.000,00	0,00	204.350,00
4	Lamberti	4.832,26	15.500,00	4.000,00	24.332,26
5	Monte Carlo	5.926,67	0,00	4.500,00	10.426,67
6	Muller	6.600,00	10.000,00	0,00	16.600,00
7	Piquiri	3.000,00	55.000,00	50.000,00	108.000,00
8	Que Sabor	8.050,00	9.000,00	40.000,00	57.050,00
9	Soares	4.817,00	13.100,00	0,00	17.917,00
10	Apiário São Francisco	0,00	0,00	8.000,00	8.000,00
11	Assoc. de Apicultores de SFA	3.000,00	0,00	2.000,00	5.000,00
12	Queijos Charrua	500,00	8.000,00	0,00	8.500,00
13	Queijos São Pedro	2.000,00	10.000,00	2.000,00	14.000,00
14	Vinhos Cortese	2.616,67	12.400,00	12.000,00	27.016,67
15	Vinhos Dal Soto	2.616,67	8.000,00	10.000,00	20.616,67
16	Vinhos Stivanim	0,00	30.000,00	25.000,00	55.000,00
17	Corcini Paz	3.500,00	0,00	1.500,00	5.000,00
18	Daniela Bruck Minussi	4.620,00	0,00	1.500,00	6.120,00
19	Divani Castiglioni Lopes	0,00	0,00	2.000,00	2.000,00
20	RN Produtos Caseiros	7.500,00	0,00	3.000,00	10.500,00
21	Paraiso	800,00	18.000,00	3.000,00	21.800,00
22	Bertazzo	3.500,00	18.000,00	10.000,00	31.500,00
Total	de recursos investidos	74.009, 27	407.000,00	182.500,00	663.509,27

Fonte: Pesquisa de campo, 2013

TABELA 2 – Agroindústrias estabelecidas em SFA pelo Programa Pacto São Chico – Produtos Jeito Caseiro, situação de funcionamento, distância em relação à sede do município, ano de fundação, especialidade de produção e número de famílias beneficiárias diretamente

Nome da Agroindústria	Situação	Distância sede	Ano fundação	Tipo de produção	N.º Famílias
Benvegnu	Ativa	Sede	2010	Panificados	1
Dois Pinheiros	Ativa	34 km	2005	Panificados	1
Gioda e Batista	Ativa	1 km	1996	Lácteos e Ovos	1
Lamberti	Ativa	20 km	2008	Panificados	1
Monte Carlo	Ativa	25 km	2007	Panificados	3
Muller	Ativa	15 km	2012	Embutidos	1
Piquiri	Ativa	40 km	2009	Doces de Figo	1
Que Sabor	Ativa	18 km	2007	Panificados e Doces	1
Soares	Ativa	11 km	2007	Panificados	3
Apiário São Francisco	Ativa	Sede	2007	Mel	1
Assoc. Apicultores de SFA	Ativa	Sede	2010	Mel	55
Queijos Charrua	Ativa	35 km	2008	Queijos	1
Queijos São Pedro	Ativa	27 km	2011	Queijos	1
Vinhos Cortese	Ativa	35 km	2007	Vinho/ Polpa Frutas	1
Vinhos Dal Soto	Ativa	30 km	2007	Vinho/ Polpa Frutas	1
Vinhos Stivanim	Ativa	25 km	2000	Vinho/ Polpa Frutas	2
Corcini Paz *	Ativa	75 km	2007	Panificados	1
Daniela Bruck Minussi*	Ativa	Sede	2007	Merengues	1
Divani Castiglioni Lopes*	Ativa	Sede	2007	Merengues	1
RN Produtos Caseiros*	Ativa	Sede	2009	Panificados	1
Paraiso	Inativa	45 km	2008	Abatedouro Frangos	1
Bertazzo	Inativa	18 km	2007	Abatedouro Suínos	1

^{*} Essas agroindústrias não possuem Declaração de Aptidão ao PRONAF e não conseguem acessar recursos oriundo dessa fonte Fonte: Pesquisa de campo, 2013

As agroindústrias rurais, por sua vez, podem nascer tanto de maneira tradicional ou induzida (BOUCHER et al., 1998). As tradicionais incluem atividades como a produção com características artesanais, baseadas em tecnologia local, com pouca participação nos mercados. As induzidas são o resultado de projetos de desenvolvimento, com foco na especialização, métodos mais elaborados, além de uma orientação forte para o mercado. Nesse caso é perceptível que o SIAL, aqui analisado, estabeleceu um nível horizontal de relações produtivas, visto que, nas

considerações de Boucher et al. (1998), abarcou unidades de transformação de vários produtos, com vários saberes, ao ponto de conformar um sistema municipal, que não é somente rural, mas também com agroindústrias urbanas.

O aspecto que distingue o Programa acha-se no que Pecqueur (2005) considera como o princípio de construção de um território, que é não separar as condições de produção dos bens e serviços de sua saída mercantil. Isso é próprio dos circuitos curtos de comercialização e representa fortalecer os vínculos próprios de mercados

face a face, mas também de proximidade com o consumidor. O Programa busca se inserir nas relações sociais e culturais, estabelecendo vínculos entre os consumidores e as especificidades dos espaços rurais. Entre os exemplos está a Rota Turística, a partir da qual se pode contemplar paisagens, apreciar ambientes, fazer refeições entre as famílias, conhecer as condições de produção e os modos de elaboração, enfim, conviver nos mesmos espaços socioculturais e produtivos.

Nesse caso, trata-se de um processo conduzido por um ator institucional, que foca no que Ilbery (2005) denomina de lógica de Desenvolvimento Territorial, relacionado às relações entre produtos e lugares, motivados por um desejo de desenvolver mercados para produtos com distintas origens, a fim de proteger os meios de vida, construir a identidade territorial e coesão da comunidade. Quiçá esse modelo seja estendido a outros municípios da região ou se torne referência para um programa que atinja o território em que o município está localizado.

A seguir serão apresentadas as categorias que tornam o Jeito Caseiro alinhado às prerrogativas do desenvolvimento territorial e demonstram que a governança e as políticas públicas de SFA estão sendo chaves para ativar o mercado local e promover a animação social, por consequência na estruturação de um SIAL.

4.1 A Governança e as Políticas Públicas

O SIAL surge num processo de movimentação e concertação local, pois normalmente a interação das organizações dos atores sociais se dá através de um processo de governança. A governança tem o papel de integrar os mecanismos produtivos e institucionais nas dimensões locais (proximidade geográfica e proximidade organizacional) e na relação ao global (PECQUEUR, 2005). No caso, a Prefeitura aparece como o ator que, preocupado com o abastecimento local e as oportunidades para a agricultura familiar, utilizou de sua habilidade social, fazendo uma ação de concertação e coerção (definição de regras de relacionamento), como de construção da oferta e da demanda, através dos circuitos curtos. Habilidade social é a habilidade de atores sociais em induzir a cooperação de outros (FLIGSTEIN, 2009). De acordo com o autor, esse conceito sugere o quanto os atores sociais são importantes na construção e na reprodução de ordens locais, sendo que alguns atores são mais hábeis em obter a cooperação dos outros, construindo as coalisões políticas da vida.

As políticas públicas municipais e federais surgem como um recurso passível de ser transformado em ativo específico, para disponibilizar o dinheiro para investimento, adaptar ou criar infraestruturas, mas também condicionar e induzir decisões. No Brasil, nas últimas duas décadas, uma série de políticas públicas para a agricultura familiar tem se desenhado. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)¹⁰, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)11 e a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) são exemplos. Trata-se de políticas que visam superar a ênfase em produtos de exportação, tal como aconteceu com a maioria das políticas agrícolas que marcaram o cenário nacional até recentemente. Cabe destacar que o PNAE e o PAA são garantidoras de mercados para a AF. No caso do programa Jeito Caseiro, o PNAE e o PRONAF foram as políticas públicas mais acessadas, e indiretamente a ATER, já que a EMATER/RS-ASCAR é parceira e é mantida com recursos Federais, Estaduais e Municipais. O PNAE acabou se configurando na ancoragem inicial de que os empreendimentos necessitavam, como veremos no item 4.3.

Simioni (2013) afirma que esse foco de políticas públicas de desenvolvimento rural se dá pela consensualidade política da importância que a AF representa na geração de emprego e renda no meio rural brasileiro. Embora concordando com Simioni, discorda-se em outro ponto. Por vezes, a falta de ações específicas no nível local e territorial, capazes de construir um arranjo promotor de efeitos sinérgicos, faz com que as políticas públicas não atinjam o potencial de complementariedade em prol de um desenvolvimento localizado.

A ação local em SFA e a criação, inclusive, de um marco legal municipal, fizeram com que o potencial das políticas públicas de nível macro, como o PRONAF e o PNAE, fossem aproveitados em prol do desenvolvimento do SIAL. Nessa experiência, enxerga-se o efeito sinérgico de atores que operam em nível macro, representado aqui pelas políticas públicas nacionais e atores locais. A

¹⁰Implementado em julho de 2003 (Lei 10.696/2003), o PAA integra o Plano Safra da Agricultura Familiar 2003/2004 e é uma ação estrutural do Programa Fome Zero. Buscando viabilizar uma maior estabilidade para a produção familiar, beneficia os agricultores enquadrados no Pronaf, através da compra, sem licitação, de produtos da agricultura familiar. As aquisições são destinadas à formação de estoques e à distribuição de alimentos para pessoas em situação de insegurança alimentar (CERQUEIRA; ROCHA; COELHO, 2006, p. 5).

¹¹As compras da Agrícultura Familiar par ao PNAE foram instituídas pela Lei n.º 11.947 de 16 de junho de 2009 e Resolução/CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009. Essa legislação insere a obrigatoriedade de compra de no mínimo 30% dos alimentos para a alimentação escolar da agricultura familiar, com preferência aos públicos da reforma agrária, comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas, com preferência por alimentos frescos e agroecológicos; o respeito aos hábitos alimentares locais; e a exclusão dos cardápios escolares dos alimentos industriais considerados não saudáveis.

Prefeitura, por sua condição de proponente de leis municipais, instituiu e regulamentou as relações de comercialização, conformando as regras formais que delimitam o SIAL. Blouin et al. (2009) alertam que muitas políticas públicas em vez de facilitar a agricultura de escala local, acabam por facilitar a agricultura industrial de grande distância, tais como as normas sanitárias e fitossanitárias, os sistemas de subsídios a grandes exportadores, o financiamento a grandes produtores, dentre outros.

As políticas relacionadas ao Jeito Caseiro visam sanar os três principais elementos que Blouin et al. (2009) considera como barreiras para a expansão dos mercados locais: a falta de financiamento, as altas taxas de concentração nos mercados e a falta de conhecimento (aonde conseguir financiamento, aonde encontrar espaço físico, competências relevantes e conhecimento interpessoal). Todavia, elas não são frutos somente do interesse do Estado, com suas políticas que podem facilitar ou inibir o desenvolvimento do SIAL, mas também da própria deliberação dos agricultores familiares, que viram no projeto uma possibilidade de potencializar seus recursos específicos, nesse caso, as habilidades artesanais.

A ação do Estado parece ser importante na ativação de um SIAL, assim como pode ser observado neste estudo. No entanto, a governança local é primordial para que ocorra um efeito sinérgico das políticas públicas. O marco legal municipal também se mostrou importante.

4.2 O Papel da Animação Social

Mesmo que parte dos agricultores já tivesse a habilidade de produzir a matéria-prima, processar e comercializar esses conhecimentos nem sempre são suficientes nos novos mercados. A agroindustrialização exigiu qualificações para cumprir regulamentos ambientais, sanitários e mercantis. Conforme Guimarães e Silveira (2007), a consolidação de uma agroindústria familiar rural depende da alocação de capacidades, que devem ser constituídas por processos de qualificação. Além disso, o acesso aos mercados é cada vez mais dependente da capacidade de atender a critérios específicos, variedade, aparência dos produtos, práticas de rotulagem e capacidade de entrega flexível (RENTING; MARSDEN; BANKS, 2003). Nesse sentido, práticas e condutas tomadas como frutos da memória coletiva e individual dos agricultores e que conformavam um saber-fazer necessitam ser recriadas, com o intuito de, ao mesmo tempo, validar uma cultura alimentar e atender os requisitos mínimos exigidos. Com isso não se quer desprezar o saber-fazer local ou tradicional, mas ajustar as habilidades e capacidades para um novo contexto de adequação criado pelas políticas públicas.

A mobilização e animação dos agricultores foram desenvolvidas pela extensão rural, caracterizada pela presença de agentes externos voltados a estimular, organizar e facilitar o processo. Anos de operação da forma tradicional de pensar erodiu a capacidade organizativa dos agricultores e os colocou de forma subordinada diante dos ditames de agentes econômicos com poder de definir as condições de comercialização (SILVEIRA, 2011). Desse modo, para que o programa não cesse de se desenvolver torna-se necessário um ator que garanta a animação social constantemente, fazendo cumprir convenções acordadas, facilitando acordos e inovações nas diferentes dimensões do SIAL.

4.3 A Busca do Mercado Local

O surgimento da experiência deu-se para fortalecer a posição dos agricultores familiares frente ao abastecimento local, tanto pela participação nos mercados institucionais (alimentação escolar) quanto pela venda para intermediários (varejistas). O potencial de demanda para a alimentação escolar era de 3.479 estudantes de escolas de ensino público, fundamental e médio, e que até 2008 recebiam a alimentação de fornecedores provenientes das cadeias convencionais de comercialização. Em relação ao mercado varejista, pela urbanização do município (70%), acredita-se que os consumidores buscam o provimento no varejo da cidade.

Em ambas as formas, o foco era disponibilizar alimentos com atributos de localidade, baseado em situações transparentes de proximidade espacial, sustentados a partir de relações de confiança entre agricultores e consumidores. Para Renting, Marsden e Banks (2003), esses pressupostos são essenciais no estabelecimento dos circuitos curtos, ou seja, atributos que dialogam com o local, com a cultura e as condições intrínsecas do lugar. A definição exclusiva por esses mercados deu-se por acreditar que a inserção nas cadeias convencionais seria inviável nas condições locais de produção da agricultura familiar (pequena escala e não atendimento a padrões sanitários e ambientais preconizados pelas legislações estaduais e federais). Nesse sentido, o programa municipal fornecia o aval legal que garante as condições mínimas de qualidade para a comercialização local.

A comercialização para a alimentação escolar aconteceu desde 2008¹², aumentando com a mudança

¹²Foram comercializados ainda pelo modelo de compra através de participação em licitações de menor preço os valores de R\$ 1.045,17 no ano de 2008 e R\$ 5.547,32 em 2009.

na legislação do PNAE em 2009¹³. Políticas de compras institucionais têm sido sugeridas como forma de aumentar a demanda por alimentos locais (BLOUIN et al., 2009), tornando-se, nesse caso, reforçadoras da organização dos agricultores, pois, embora as compras fossem reduzidas, fornecia garantia e ancoragem inicial para que investissem nas agroindústrias. A Cooper Jeito Caseiro, por sua vez, desenvolveu o processo de conexão entre as famílias e a alimentação escolar, organizando a oferta e planejando a produção para que todos os associados fossem contemplados pelas compras institucionais.

Os varejistas locais permitem ampliar os vínculos comerciais dos agricultores familiares. Para Gazolla e Pellegrini (2011, p. 142), "o papel do intermediário não é tão prejudicial às "agroindústrias familiares", pois, ao comprar a produção e pagar por ela, eles estarão ajudando a escoar a produção e a colocar esses produtos no mercado". Assim, facilita para a família rural se envolver inteiramente nas atividades de produção, já que o meio rural tem dificuldades de disponibilidade de mão de obra. Na relação entre agricultor e varejista, não existem contratos formais, mas a valorização do vínculo com o local pelo conhecimento do programa, que novamente denota a importância da interação social. Segundo Silveira (2011), esses espaços de comercialização são relacionados a valores compartilhados socialmente, em que a preocupação com o interesse público impera ao individual, e a relação de confiança típica da esfera doméstica confere as garantias necessárias para o mercado.

Alguns agricultores também participam de uma feira livre realizada no centro da cidade, onde comercializam diretamente para os consumidores em alguns dias da semana. Nessas vendas diretas, as relações são mediadas face a face e sobressai o que Sauborin (2011) considera relações de reciprocidade binária, a qual gera sentimento de amizade, de reconhecimento mútuo e/ou valores étnicos de fidelidade e de respeito.

5 OS AVANÇOS E OS LIMTES DA CONFIGURAÇÃO DE UM SIAL A PARTIR DO PROGRAMA JEITO CASEIRO

No município de SFA, não havia agroindústrias organizadas, e a comercialização de produtos típicos da AF era muito pequena, ainda na lógica dos quitandeiros,

agricultores que iam para o meio urbano com sacolas de alimentos para vender de casa em casa. O programa Jeito Caseiro provocou uma mobilização em prol de produtos locais, já que o meio urbano foi amplamente envolvido, como pode ser comprovado pela organização da FEAGRO, que divulgou para a cidade e região os produtos e avanços conseguidos ou mesmo pela Rota Conhecendo o Seu Município, que permitiu reforçar os laços de reciprocidade entre consumidores e agricultores. As gôndolas nos pequenos mercados, onde os alimentos podem ser adquiridos, indicam que o consumidor não fica dependente apenas do espaço semanal da feira, como acontece em outras experiências. Assim, percebe-se um direcionamento para a interssetorialidade de ações de modo que o programa seja realmente de desenvolvimento.

Conforme Requier-Desjardins (2010), para ser considerada uma estratégia de desenvolvimento rural, tornar certo a resiliência do sistema e o caminho de desenvolvimento, a abordagem SIAL deve representar a relação de três tipos de articulação: (1) garantir meios de subsistência sustentável, capaz de aliviar os riscos associados a outras atividades; (2) fazer parte de uma base produtiva ou ser efetivamente impulsionado pelo efeito multiplicador de uma distribuição de renda em nível local e (3) desenvolver laços produtivos e conhecimento entre si, mas também com outras atividades presentes no território.

O programa permitiu a diversificação de fontes de renda das famílias, sobretudo em substituição à cultura do fumo, que é a atividade predominante na região, ao mesmo tempo em que reduziu a penosidade do trabalho. Proporcionou o aumento do dinamismo dos sistemas de produção, pois um tempo é dedicado às atividades de processamento e comercialização, sendo que antes era exclusivamente aos trabalhos na lavoura. Famílias que nunca se imaginavam comercializando seus produtos diretamente com consumidores agora o fazem. Em acordo com Requier-Desjardins (2010), pode-se observar que as agroindústrias promovem a capacitação e a inclusão de membros específicos de famílias, principalmente as mulheres que são as que mais se envolvem nessas atividades. Além disso, conseguem captar mais do valor da produção, que normalmente ficaria com distribuidores economicamente mais poderosos, processadores e varejistas (BLOUIN et al., 2009).

Tomando o conceito de campo econômico de Bourdieu (2005), utilizado para analisar a totalidade dos atores para perseguir seus interesses no mercado, as medidas em torno do Jeito Caseiro foram acordadas e encaminhadas visando assegurar vantagem dos produtos

¹³A partir da mudança da legislação, que instaurou que o município deve comprar no mínimo 30% da alimentação escolar da AF, foram comercializados os seguintes valores para esse mercado institucional: 2009 – R\$ 2.938,08; 2010 – R\$ 64.680,24; e 2011 – 61.836,94; e até gosto de 2012 – R\$ 37.809.57.

da agricultura familiar, diante daqueles das cadeias convencionais. Todavia essa capacidade de firmar posição no campo, ou o tamanho da fatia do mercado como nomina Bordieu, depende da interação de um conjunto de capitais que conferem diferenciais e podem assegurar algum tipo de vantagem, frente à concorrência. "São os agentes, isto é, as empresas, definidas pelo volume e o capital específico que possuem, que determinam a estrutura do campo e, assim, o estado das forças que se exercem sobre o conjunto das empresas engajadas na produção de bens semelhantes" (BOURDIEU, 2005, p. 24). No caso, houve necessidade de intervenções que modificassem essa estrutura, dotando os novos empreendimentos com capitais que pudessem reforçar suas posições, induzindo novas regularidades, habilidades e práticas.

A definição de espaços jurídicos e institucionais próprios para os alimentos *in natura* e processados de origem animal e vegetal para a agricultura familiar estabeleceu o capital jurídico. Outrossim, a adaptação de infraestrutura das agroindústrias, visando atender condições mínimas de higiene e segurança na produção de alimentos e não de atender à complexidade da Legislação Federal e Estadual, fortaleceu esses regramentos.

O conjunto de ações de qualificação permitiu reforçar o capital tecnológico e o preparo dos agricultores para obter recursos de investimento. O capital financeiro derivou do acesso aos recursos do Fundo Municipal de Desenvolvimento e do PRONAF. O capital organizacional se robusteceu tanto pelos vínculos com os próprios varejistas locais, como pela criação da cooperativa Cooper Jeito Caseiro, que reforça os laços em torno de um processo comum. O capital comercial formou-se pela venda aos varejistas locais, para o PNAE, bem como pelas compras coletivas. O capital simbólico constituído pela marca Jeito Caseiro, a criação do Conhecendo o Seu Município, a realização da FEAGRO, a possibilidade de acesso a feiras em outros municípios permitiram reforçar novos usos e a recorrência de compras.

Deste modo, o mercado de circuito curto é produto de uma construção social, próprio da conduta articulada e concertada dos agentes locais, que vão combinando e ordenando ações para ativar, dotar e promover recursos específicos em prol do desenvolvimento do SIAL. Aos poucos as agroindústrias vão assumindo novas posições no campo econômico, consequência da distribuição de capital nas formas identificadas.

5.1 Os Limites

O território do SIAL foi delimitado em um espaço geográfico reduzido, pois o marco legal sustentador foi a legislação municipal. Assim, o efeito multiplicador do Programa, pelo alcance territorial que não avança para além da área geográfica do município, pela questão dos limites políticos e administrativos, tem sido um impedimento para aumentar os mercados ou incorporar outros bens e serviços na mesma estratégia. Assim, a legislação municipal que, num primeiro momento, foi o viabilizador do desenvolvimento do SIAL poderá ser a barreira para que os empreendimentos ampliem a comercialização para além do município, o que requereria novos arranjos jurídicos e institucionais à medida que o processo evolui.

Requier-Desjardins (2010) salienta que o turismo é uma das melhores formas para garantir mercados para os produtos do SIAL. Todavia, nesse caso, por mais que seja uma parte importante não chega a causar impacto em todas as agroindústrias, visto que a rota turística não consegue congregar todos os pontos, dado a distância entre os estabelecimentos. Um tipo ideal de SIAL seria um sistema agroalimentar (produção / transformação / serviços) em um território específico em que os atores possam criar processos de coordenação e colaboração em termos de parceria, com gestão e regulamentação interna, mas com fortes laços com administração e empresas públicas (SALCIDO; MUCHNIK, 2012). Para Pecqueur (2005), um dos limites de um SIAL decorre justamente da fraqueza do mercado potencial, pois nos mercados de proximidade nem sempre proporcionam uma demanda solvável.

A Cooper Jeito Caseiro ainda não adquiriu sua autonomia, muitas vezes tomada mais como um elo de agenciamento de operação econômica. Ainda ocorre a dependência de recursos para o fluxo das atividades, tais como contratação de serviços de terceiros, pessoal, pagamento de taxas, dentre outros. Para que os agricultores possam reter a maior parte da renda nas próprias unidades de produção, a Prefeitura tem subvencionado esses recursos. A própria articulação e definição das ações e estratégias ainda dependem de uma animação externa, seja dos técnicos da EMATER/RS-ASCAR ou da Prefeitura. O desafio parece estar em fazer emergir esse modo de agir coletivo, participativo e integrado.

A formação na ação coletiva para apropriação da proposta pelos agricultores parece ser o maior entrave do Programa. Existe necessidade de instâncias de participação entre os cooperados para que, além de avaliar constantemente os acontecimentos, também possam ter percepções

sobre um futuro vislumbrado de maneira coletiva. A compreensão de que uma iniciativa nesses moldes é um processo dinâmico, sujeito a falhas e que exige correções pode qualificar a ação. Outro ponto é a capacitação dos profissionais de extensão rural, pois é necessária a realização de uma animação social e assessoramento contínuo, dentro do próprio dinamismo do circuito, mas que se possa facilitar a construção da solução dos problemas enfrentados no dia a dia. Como o número de técnicos é reduzido, frente às especificidades diferentes dos empreendimentos, esse é mais um ponto importante que precisa ser observado.

6 CONCLUSÕES

A partir dessa experiência uma série de desencadeamentos foi estruturando o SIAL, qualificando os vínculos socioculturais entre agricultores e consumidores e fortalecendo uma identidade em torno de um território e de uma diversidade de produtos, configurados como de circuito curto. Destacam-se a marca "Jeito Caseiro", a Rota Turística "Conhecendo o seu Município" e as feiras destinadas para a promoção da produção local.

Este trabalho demonstra que a criação de oportunidades de mercados para a agricultura familiar e a redução das distâncias entre consumidores e agricultores, em um cenário que mormente privilegia a grande produção, o preço e a escala, depende de um quadro político e institucional especialmente preparado para isso. Os avanços estão amparados na capacidade de obter informações, coordenar ações, fazer alianças, articular políticas públicas, criar regras e construir novas normas de relação produtores-consumidores focando o consumo local, articulando/ enlaçando os atores sociais vinculados ao desenvolvimento rural. Através desse conjunto de ações articuladas foi possível potencializar os recursos e ativos específicos do território, criando uma dinâmica local capaz de posicionar o município diferenciadamente diante de outras regiões, sem perder a variedade e diversidade de aspectos que diferenciam o contexto social e cultural no qual ocorre a produção de alimentos.

O Programa Pacto São Chico – Produtos Jeito, com as devidas adaptações, é passível de ser utilizado em outras realidades aonde a AF é importante. Os elementos que essa experiência traz permitem corroborar com a literatura que chama a atenção de que uma proposta de desenvolvimento territorial não se desenvolve espontaneamente, mas exige uma ação pública concertada. Assim, mesmo que o Estado tenha um papel fundamental e estruturante, a ação também cabe a outros atores, a partir dos quais a estratégia

de desenvolvimento pode ser apropriada ao nível local e, desse modo, ganhar o adjetivo de territorializado.

Por fim, os limites identificados no desenvolvimento do Jeito Caseiro servem como uma agenda para futuros trabalhos que busquem tratar dessa temática. Em um primeiro ponto, cabe analisar a forma e o papel da animação social em processos de promoção de estratégias locais de desenvolvimento, que assumam a proposta de criar oportunidades frente à articulação da produção com o consumo. Seguidamente, cabe também aprofundar os estudos sobre a capacidade de transformar a delimitação geográfica municipal em um ativo capaz de agregar a discussão a outros municípios, transformando o programa em ponto de partida para um processo efetivamente territorial e capaz de fazer um maior contraponto, em relação ao sistema dominante de provimento alimentar.

7 REFERÊNCIAS

AZEVEDO, C. La configuración de los circuitos « de proximidad » en el sistema alimentario : tendencias evolutivas. **Documents de Análisis Geográfica**, Barcelona, n. 54, p. 11-32, 2009.

BERTHOUD, G. Market. In: SACHS, W. (Ed.). **The development dictionary:** a guide to knolwedge as power. London: Zed Books, 1992. p. 70-87.

BLOUIN, C. et al. Local food systems and public policy: a review of the literature. Otawa: Équiterre & The Centre for Trade Policy and Law, Carleton University, 2009. 55 p.

BOUCHER, F. et al. Globalización y evolución de la Agro-Industria Rural en América Latina: los sistemas agroalimentarios localizados. Lima: IICA; CIID; CIRAD, 1998. 39 p. (Série Documentos de Trabajo PRODAR, 10).

BOURDIEU, P. O campo econômico. **Revista Política e Sociedade**, Florianópolis, n. 6, p. 15-57, abr. 2005.

BUCHLER, S.; SMITH, K.; LAWRENCE, G. Food risks, old and new: demographic characteristics and perceptions of food additives, regulation and contamination in Australia. **Journal of Sociology**, Sydney, v. 46, n. 4, p. 353-374, 2010.

CERQUEIRA, P. S.; ROCHA, A. G.; COELHO, V. P. Agricultura familiar e políticas públicas: algumas reflexões sobre o Programa de Aquisição de Alimentos no estado da Bahia. **Revista Desenbahia**, Salvador, v. 3, p. 55-78, 2006.

DESLAURIERS, J.; KÉRISIT, M. O delineamento da pesquisa qualitativa. In: POUPART, J. et al. (Org.). **A pesquisa qualitativa:** enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2010. p. 127-153.

FLICK, U. **Introdução a pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 405 p.

FLIGSTEIN, N. Habilidade social e teoria dos campos. In: MARTES, A. C. B. (Org.). **Redes e sociologia econômica**. São Paulo: EdUFSCar, 2009. p. 69-106.

GAZOLLA, M.; PELEGRINI, G. Novos mercados da agricultura familiar: o caso das unidades agroindustriais produtoras de alimentos. In: SCHNEIDER, S.; GAZOLLA, M. (Org.). **Os atores do desenvolvimento rural:** perspectivas teóricas e práticas sociais. Porto Alegre: UFRGS, 2011. p. 133-150.

GÓMEZ, C. A. C.; BOUCHER, F.; REQUIER-DESJARDINS, D. ¿Cómo «activar» los sistemas agroalimentarios localizados en América Latina?: un análisis comparativo. **Agroalimentaria**, Mérida, n. 22, p. 17-27, ene./jun. 2006.

GUERRERO, M. G. La red social como elemento clave del desarrollo local. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Estudos Rurais, 1996.

GUIMARÃES, G. M.; SILVEIRA, P. R. C. da. Por trás da falsa homogeneidade do termo agroindústria familiar rural: indefinição conceitual e incoerências das políticas públicas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 7., 2007, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2007. 1 CD ROM.

ILBERY, B. et al. Product, process and place an examination of food marketing and labelling schemes in Europe and North America. **European Urban and Regional Studies**, London, v. 12, n. 2, p. 116-132, Apr. 2005.

JIMENEZ, E. M. Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización. Santiago: Nações Unidas, 2002. 78 p.

KJAERNES, U.; HARVEY, M.; WARDE, A. **Trust in food:** a comparative and institutional analyses. New York: Palgrave MacMillan, 2007. 240 p.

LOUREIRO, M. O. et al. Feiras livres e mercados institucionais: a rede Ecovida e a construção de circuitos de comercialização para produtos agroecológicos. In: ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 50., 2012, Vitória. Anais... Vitória: SOBER, 2012. 1 CD ROM.

MALAFAIA, G.; BARCELLOS, J. O. J.; AZEVEDO, D. B. de. Construindo vantagens competitivas para a pecuária de corte no RS: o caso da indicação geográfica de procedência da "carne do Pampa gaúcho". In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 9., 2006, São Paulo. **Anais Eletrônicos...** São Paulo: USP, 2006. Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado_semead/trabalhosPDF/408.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2014.

MARQUES, P. E. M.; LUCAS, A. de; SARMENTO, G. Estratégias dos agricultores familiares de São Pedro/SP: perspectivas de consolidação de um sistema agroalimentar localizado? In: ENCONTRO DA REDE DE ESTUDOS RURAIS, 4., 2010, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2010. 1 CD ROM.

MÓSENA, M. Agricultura em áreas frágeis: as transformações decorrentes do processo de arenização em São Francisco de Assis/RS. 2008. 174 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

PECQUEUR, B. O desenvolvimento territorial: uma nova abordagem dos processos de desenvolvimento para as economias do Sul. **Revista Raízes**, Campina Grande, v. 24, n. 1/2, p. 10-22, jan./dez. 2005.

_____. A guinada territorial da economia global. **Política e Sociedade**, Florianópolis, n. 14, p. 79-105, abr. 2009.

PLOEG, J. D. van der. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da Globalização. Porto Alegre: UFRGS, 2008. 372 p.

REIS, J. Uma epistemologia do território. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, 2005. Disponível em: http://rl.ufrrj.br/esa/art/200504-051-074. pdf>. Acesso em: 30 dez. 2012.

RENTING, H.; MARSDEN, T. K.; BANKS, J. Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. Environment and Planning, London, v. 35, 2003. Disponível em http://www.envplan.com/abstract.cgi?id=a3510. Acesso em: 10 dez. 2012.

REQUIER-DESJARDINS, D. **Agro-industria rural y sistemas agroalimentares localizados:** cuales puesta? Quito: PRODAR, 1999. Disponível em: http://www.prodar.org/cd.htm. Acesso em: 20 abr. 2013.

_____. The LAS approach: a scheme for a sustainable local development of Southern countries rural areas? In:
_____. AgEcon SEARCH: research in agricultural & applied economics. Tolouse: Institut d'Etudes Politiques de Toulouse, 2010. Disponível em: http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/95222/2/130%20completo.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2013.

SALCIDO, G. T.; MUCHNIK, J. Globalization/fragmentation process: governance and public policies for localized agri-food systems. In: ARFINI, F.; DONATTI, M.; MANCINI, M. C. (Org.). Local agri-food systems in a global world: market, social and environmental challenges. Cambridge: Cambridge Scholar, 2012. p. 97-116.

SAUBORIN, E. **Sociedades e organizações camponesas:** uma leitura através da reciprocidade. Porto Alegre: UFRGS, 2011. 272 p.

SAUSEN, J. O.; PATIAS, I. A.; ALLEBRANDT, S. L. Desenvolvimento local e estratégia de pequenos empreendimentos agroindustriais: a lógica da cooperação e do associativismo: o Pacto Fonte Nova. **Cadernos**

EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 868-894, set. 2011.

SILVEIRA, P. R. C. A construção social dos mercados na agricultura familiar: um processo de animação social. In: SILVA, G. P.; DEON, P. R. C.; MEDEIROS, L. A. M. (Ed.). Formação de líderes uma mudança cultural: novas experiências do Brasil, Uruguai e Paraguai. São Vicente do Sul: Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, 2011. p. 43-64.

SIMIONI, F. J. Determinantes da renda familiar no espaço rural: uma revisão. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 15, n. 3, p. 397-410, 2013.

SUMPSI, J. M. Desarollo rural con enfoque territorial: diferencias y semejanzas de las experiencias de La Unión Europea y America Latina. In: ORTEGA, A. C.; ALMEIDA FILHO, N. (Org.). **Desenvolvimento territorial, segurança alimentar e economia solidária**. Campinas: Alínea, 2007. v. 1, p. 19-38.

VELARDE, I. et al. Sistemas de producción locales en el Río de La Plata, Argentina: concertación de actores, diferenciación y valorización de productos típicos. In: SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE SISTEMAS AGROALIMENTARES LOCALIZADOS, 2002, Montpellier. **Anales...** Montpellier: SYAL, 2002. Disponível em: http://www.researchgate.net/publication/242229966>. Acesso em: 15 out. 2014.

WILKINSON, J. Mercados, redes e valores. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

ZELIZER, V. Dinero, circuito, relaciones íntimas. **Sociedad y Economia**, Cali, v. 14, p. 11-34, 2008.

AGRICULTURA FAMILIAR NO CENÁRIO MESORREGIONAL: UM NOVO CONTEXTO AGRÍCOLA NO DESENVOLVIMENTO RURAL

Family Farming in the Mesorregional Scenario: A New Agricultural Context in Rural Development

RESUMO

Este artigo tem por objetivo discutir a importância da política pública federal voltada ao fomento do processo de desenvolvimento das Mesorregiões Diferenciadas, numa nova configuração do espaço rural, especialmente o caso da Mesorregião Grande Fronteira do Mercosul [MESOMERCOSUL]. Problematizam-se o fato de que o estado tem o papel de regular e fomentar políticas públicas de desenvolvimento, tais como as voltadas ao setor agrícola, especialmentea agricultura familiar. A pesquisa foi baseada em um estudo de caso descritivo, realizadopor meiode um levantamento documental e jornalístico dos projetos desenvolvidosno período entre 2001 e 2006, além da coleta de dados estatísticos e pesquisa de campo. As técnicas utilizadas são a pesquisa bibliográfico-documental e a pesquisa quantitativa. Os resultados indicam que aconsolidação da MESOMERCOSUL possibilita elevar a autonomia regional, o que, por sua vez, possibilita alternativas que promovema sua sustentabilidade, por meio da organização do poder público e da sociedade civil. Além disso, contribui para o processo de desenvolvimento de "espaços", tanto essencialmente como relativamente "rurais", possibilitando a consolidação de alternativas de desenvolvimento no longo prazo.

Fernando Rusch Universidade Federal de Santa Maria fe_rusch@yahoo.com.br

Ivo Theis Universidade Regional de Blumenal theis@furb.br

Recebido em 01/06/2014. Aprovado em 14/09/2015. Avaliado pelo sistema double blind review Avaliador científico: Sabrina Soares da Silva

ABSTRACT

The purpose of this study was to discuss the importance of federal public policies focused on the promotion of differentiated mesorregions development process in a new configuration of rural space, especially the case of the mesorregion Great Frontier of Mercosur (Mesomercosul). The State's role, however, is to regulate and promote development public policies such as those addressing agricultural sector, particularly the family farming. A descriptive case study was adopted. Database of projects developed from the year of 2001 to 2006 was used as sources of data for documentary and journalistic surveys. In addition, information was obtained by means of statistically and field data collection. The bibliographical, documentary and quantitativersearch techniques were used Results indicate that the consolidation of the Mesomercosul enables to elevate regional autonomy, allowing alternatives that promote sustainability by means of organization of public power and civil society. In addition, results contribute to the development process of spaces both essentially as relatively rural, enabling the consolidation of development alternatives in long term.

Palavras-chave: Mesomercosul, mesorregiões diferenciadas, desenvolvimento mesorregional, modernização agrícola, alternativas de agricultura sustentável.

Keywords: Mesomercosul, differentiated mesorregions, regional development, agricultural modernization, alternatives of sustainable agriculture.

1 INTRODUÇÃO

O crescimento populacional mundial e a elevação do padrão de consumo têm como um dos principais desafios, fazer com que a agricultura possa atender a todas as necessidades da humanidade. Para tanto, há algumas décadas teve início o processo de modernização da agricultura, a partir de extraordinários investimentos em pesquisa agrícola e a experimentação de novas tecnologias. Assim, alternativas de transformação da base técnica resultaram numa espécie de industrialização da agricultura, a partir do controle dos aspectos naturais pelo homem, como por exemplo, a irrigação, adubação, controle de pragas e doenças e a manipulação genética de espécies. Entretanto, este intenso processo de modernização que a agricultura vem vivendo, contribuipara a intensificação dos impactos socioambientais, sendo que, novas alternativas de produção agrícola sustentável podem auxiliar na reversão deste processo, consolidando assim, um novo espaço rural.

Neste artigo, não se pode deixar de exaltar que as políticas públicas devem exercer a sua influência sobre o processo de desenvolvimento, fomentando as regiões mais carentes, a partir de suas potencialidades e seus atores, possibilitando assim, maior equidade entre as regiões. O desafio, no entanto, consiste em reconstruir as atribuições do estado como regulador e compensador de desigualdades e desequilíbrios, como o processo denominado Mesorregiões Diferenciadas¹, com especial atenção ao casoda Mesorregião Grande Fronteira do Mercosul [MESOMERCOSUL²], a qual busca retomar o processo de desenvolvimento.

As atuais mudanças conjunturais, no panorama político-econômico das chamadas "regiões rurais", intensificam o crescimento do número de pessoas excluídas. Isto, principalmente em virtude do processo de globalização, que proporcionou intensificação da pobreza rural e disparidades regionais, especialmenteem mesorregiões classificadas como 'rurais', pouco ou quase nada dinâmicas e, em grande parte, dependente da monocultura e da dominação latifundiária.

Neste sentido, é fundamental proporcionar a estas regiões, condições para que sejam aplicadas e desenvolvidas políticas públicas, justas e inclusivas. Entretanto, tem-se que algumas regiões perdem, outras ganham. No mesmo contexto, as evidências mostram que muitas 'regiões ganhadoras' somente o conseguem devido à intensa participação da sociedade civil, o que indica haver relação entre o planejamento regional, potencialidades regionais e a participação de seus agentes locais para a promoção de seu desenvolvimento.

A hipótese que se buscou sustentar é que a sociedadecontribui de forma intensa para o desenvolvimento de territórios, desde a superação das debilidades até a promoção de um processo sustentável, principalmente quando relacionado a um processo participativo de desenvolvimento, como é o caso da política das Mesorregiões Diferenciadas. Neste sentido, esta política, devido ao seu caráter cooperativo e participativo, contribui para o desenvolvimento rural da região. Todavia, a constante intensificação das desigualdades sociais regionais promovidas pelas mudanças no cenário global nas últimas décadas, fez com que surgissem estas políticas públicas de desenvolvimento regional, reduzindo as disparidades, além de promover inclusão social, partindo da principal potencialidade local, a agricultura, especialmente familiar.

Entre os problemas que levam ao estudo desta política de desenvolvimento, pode-se citar: (1) o fato de não compreender as tradicionais escalas, tanto local como regional; e (2) de ser uma região dependente do setor agrícola, com profundas disparidades regionais. Para isto, existem várias possíveis respostas, no entanto três, são as que motivam a pesquisa proposta: uma de natureza prática, relacionada às suas potencialidades; e as outras referentes ao caráter teórico e metodológico. As respostas às questões acima, no entanto, podem conduzir as comunidades regionais a se mobilizem com vista ao melhor planejamento de seu desenvolvimento.

Com relação à relevância prática, pode-se levar a um conhecimento mais adequado da situação da MESOMERCOSUL, contribuindo para a identificação de suas potencialidades e, sugerindo alternativas para corrigir as suas deficiências. Assim, esta política pública, se bem formulada e conduzida, pode apontar opções sustentáveis de desenvolvimento regional.

A relevância teórica desta política pública está na busca pelo desenvolvimento regional. O seu conceito pode ser descritocomo um processo localizado de mudança social sustentada, que tem como propósito o progresso material e espiritual permanente de uma comunidade e de seus respectivos membros, que vive num determinado espaço mesorregional, onde o estado tem a atribuição de regular e compensar as disparidades. Por outro lado, reforça-se que por regiões se entendem localidades ou lugares que correspondem a uma determinada área geográfica de extensão subnacional. As regiões apresentam um determinado grau de desenvolvimento quando associado à presença de uma comunidade de indivíduos – pertencentes a distintos grupos e classes sociais – e de suas atividades socioeconômicas. Neste sentido, revistos estes conceitos, pode-se chegar ao consenso de que a relevância desta política pública é contribuir para o desenvolvimento de uma região, principalmente onde os atores regionais têm a possibilidade de atuar num processo democrático-participativo.

Na relevância metodológica, em termos gerais, toma-se como propósito para este artigo, a sistematização dos procedimentos formulados pelo Ministério da Integração Nacional [MI], através da política pública das Mesorregiões Diferenciadas, contidos na Política Nacional de Desenvolvimento Regional [PNDR]

¹Regiões debilitadas, com potencial parase desenvolver. No Brasil, existem treze Mesorregiões Diferenciadas, que compreendem parte do território de vinte e uma unidades da federação, num total aproximado de 1.420 municípios, representando mais de 16% da população e 18% do território brasileiro. Para Florêncio et al. (2008, p. 26), "cada sub-região busca instituir uma representação administrativa na forma de um Fórum de Desenvolvimento".

²Abrange atualmente 396 municípios, do norte do estado do RS, oeste de SC e sudoeste do PR, conta com uma população estimada em quatro milhões de habitantes (Mesorregião Grande Fronteira do Mercosul, 2014).

(BRASIL, 2005). Em termos específicos, destaca-se entre os procedimentos, uma revisão bibliográfica, um levantamento de documentação e matérias jornalísticas; além da coleta de dados estatísticos e pesquisa de campo. As técnicas utilizadas são a *pesquisa bibliográfico-documental* e a *pesquisa quantitativa*.

Para fins didáticos, este artigo tem como objetivo discutir a importância das ações desenvolvidas por esta política pública federal na MESOMERCOSUL, especialmente relacionadas ao aprimoramento da comunidade mesorregional, dependente da Agricultura Familiar. Para tanto, o artigo está estruturado em seis seções: 1) introdução; 2) marco teórico, amparado na importância do estado como regulador de disparidades regionais, e que existem disparidades, como enfatiza a Teoria do Desenvolvimento Geográfico Desigual [TDGD] e o desenvolvimento da agricultura familiar; 3) contextualização histórico-geográfica da política pública das mesorregiões diferenciadas, comespecial atenção ao caso da MESOMERCOSUL; 4) apresentam-se aspectos pertinentes ao cenário de mudança da agricultura brasileira, a saber: modernização, impactos socioambientais e novas alternativas agrícolas sustentáveis, que contribuem para a consolidação de um novo espaço rural; 5) resultados da "dinâmica" e caracterização dos seus benefícios, no período entre 2001 e 2006; e, 6) considerações finais.

2 MARCO TEÓRICO

No contexto das políticas públicas do setor agrícola, é fundamental levar em conta dois processos: (i) a globalização, um processo de fundamental importância sobre os aspectos econômicos, que interfere nas demais dimensões da vida humana e no meio em que vivemos e queinclui e exclui comunidades de uma possibilidade de mudança social (progressiva melhoria de qualidade de vida, tanto material como espiritual); e (ii) o processo de regionalização, que leva em consideração as características do território, especialmente sob o caráter socioeconômicocultural, sendo que, neste artigo, são enfatizados principalmente os aspectos relacionados à importância do universo rural para o desenvolvimento regional. Entretanto, segundo Brandão (2004), existe nesse momento, em todo o mundo, um entusiasmo arrebatador por questões atinentes ao território. O que não aconteceu na década de 50 no período do auge do debate do desenvolvimento nacional bem como dos desequilíbrios sociais da década de 60, ou da "questão urbana" nos anos 70 e 80.

Atualmente, ocorrem profundas alterações no debate coletivo na questão do desenvolvimento regional,

principalmente em virtude do aumento das disparidades econômicas inter e intra-regionais ocorridas nas últimas décadas sobre o contexto econômico, social e ambiental. Ainda mais, devido ao fato de que o processo de globalização reduz a capacidade do Estado de promover políticas, e de que, em consequência disso, o espaço nacional se reestrutura (HARVEY, 2004). Dessa forma, constitui-se como atribuição para o Estado, propor políticas públicas que exerçam influência sobre o processo de desenvolvimento, fomentando regiões mais carentes e seus agentes, possibilitando assim, equidade entre as regiões, a partir da compensação destas disparidades regionais.

De acordo com Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada- IPEA (2012), no decorrer da história brasileira, o desenvolvimento socioeconômico das diferentes regiões do país ocorreu em um ritmo diferenciado, resultando em um cenário atual de profundas desigualdades entre estas regiões. Porém, a TDGD evoca como condicionalidade que as lutas políticas, sociais e de classes, em distintas escalas geográficas, impulsionam mudanças contínuas nestas regiões, especialmenteno contexto do capitalismo (HARVEY, 2006). Portanto, do ponto de vista da formulação das políticas públicas, defende-se como necessária a sua reestruturação, tendo como objetivo a redução das desigualdades regionais por meio da ativação das potencialidades de desenvolvimento das regiões brasileiras, ou seja, 'suas diversidades regionais'.

Desta forma, é preciso levar em consideração asmúltiplas dimensões existentes – ambiental, socioeconômico e cultural – que podem servir de base a um processo de desenvolvimento inclusivo, sustentável e justo (BRASIL, 2005). Para Brandão (2004, p. 69), as políticas voltadas ao desenvolvimento precisam "reduzir disparidades inter-regionais, combatendo o fosso entre as regiões e ampliando a autodeterminação daquela comunidade". Para tanto, essas políticas precisam considerar o seu contexto territorial, não somente no âmbito local, mas fundamentalmente no âmbito mesorregional.

Contudo, para Polèse (1998, p. 163), os beneficios resultantes do desenvolvimento de políticas e ações econômicas não se repartem de forma igual:

[...] em todos os países pode-se observar disparidades econômicas entre as regiões. O que se entende por "disparidades"? [...] A expressão "disparidades regionais" é habitualmente utilizada para designar as desigualdades regionais de bem-estar ou de desenvolvimento entre as regiões. [...] Falar das disparidades regionais que existem num país significa, geralmente, julgá-las inaceitáveis.

Para Veiga (2000), este processo de disparidades regionais existe nas três categorias (modelos) de divisão do espaço territorial e populacional, ou seja, as regiões classificadas como 'essencialmente rurais, relativamente rurais e essencialmente urbanas'. Estes três tipos de regiões são basicamente compostos de diferentes proporções de espaços rurais e concentrações urbanas. Por sua vez, Brandão (2004, p.65) enfatiza que a divisão territorial do trabalho é caracterizada por: "1) áreas deprimidas ou pouco dinâmicas [...]; 2) presença da região polar e núcleo central da economia brasileira; e 3) aparecimento ou fortalecimento de diversas sub-regiões no interior das cinco macrorregiões brasileiras". Por fim, estas divisões acabam por relacionar a categoria de espaço territorial e populacional, coma divisão territorial do trabalho (dinâmica econômica), descrevendo a transformação na estrutura dos territórios, onde algumas regiões ganharam e outras perderam, numa economia globalizada.

Por esta razão, a distribuição territorial da economia não é homogênea, aparecem regiões (com setores e atividades desenvolvidas), enquanto que outras ficam excluídas do processo. Evidências nos fazem crer que o 'desenvolvimento desigual' que ocorre num território tem como causa, as suas características regionais, as relações inter e intra-escalares e a falta de políticas públicas eficientes, além da forma como o processo de globalização foi orientado a se desencadear. Neste sentido, busca-se aqui, promover o desenvolvimento das chamadas "regiões rurais", a partir da priorização deuma de suas potencialidades: o setor agrícola, especialmente a agricultura familiar, possibilitando maior equidade regional.

Por sua vez, a expressão agricultura familiar surge no Brasil a partir de meados da década de 1990, em virtude de diversos eventos com significativo impacto social e político no meio rural, principalmente no eixo Centro-Sul do Brasil, possibilitando a consolidação dos movimentos sociais no campo e a criação do Pronaf e da Lei Federal nº 11.326, de 24 de junho de 2006. A denominada Lei da Agricultura Familiar considera agricultor ou empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, cuja área não exceda a quatro módulos fiscais, cuja mão de obra seja desempenhada pela própria família e a renda familiar tenha um percentual mínimo originado dessas atividades (BRASIL, 2006).

Conforme dados da Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB (2012), a agricultura familiar responde por "mais de 80% da ocupação no setor rural do Brasil, gerando sete de cada dez empregos no campo e, em torno de 40% da produção agrícola. A maior parte

dos alimentos dos brasileiros, na atualidade, é oriunda das pequenas propriedades" (SANGALLI; SCHLINDWEIN, 2013, p. 83). Além disso, este modelo produtivo favorece a adoção de práticas com menor utilização de insumos industriais, maior diversificação de cultivos e manutenção da diversidade genética.

A agricultura familiar vem ganhando cada vez mais expressividade, impulsionada pela intensificação das políticas públicas federais (SANGALLI; SCHLINDWEIN, 2013). Riedel (2013) enfatiza que qualquer atividade agropecuária [inclusive a agricultura familiar] está inserida no agronegócio. Sendo assim, a produção agrícola familiar colabora com o agronegócio brasileiro, gerando renda e trabalho a um grande número de famílias de pequenos agricultores que dependem exclusivamente da terra para a sua sobrevivência (SANGALLI; SCHLINDWEIN, 2013). Conforme dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário [MDA], a agricultura familiar

[...] é responsável por cerca de 60% dos alimentos que chegam à mesa das famílias brasileiras, representando 85% dos municípios rurais do país. Também corresponde a 10% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro e responde por 77% das ocupações produtivas e empregos no campo (SANGALLI; SCHLINDWEIN, 2013, p. 85).

Na região sul do Brasil, o total de estabelecimentos familiares corresponde a 90,5%, representando 83,9% do pessoal ocupado e 51,7% do valor bruto da produção agropecuária regional. Entretanto, na agricultura familiar brasileira, os dados que chamam a atenção, são a heterogeneidade e a expressiva participação no emprego agropecuário, além do elevado número de estabelecimentos considerados de baixa renda. Complementando o exposto, vale destacar que "a agricultura familiar é mais diversificada do que a patronal, desenvolvendo tanto atividades de maior valor agregado e de maiores requerimentos tecnológicos, como as que requerem menores áreas ou tipicamente de subsistência" (SILVEIRA, 2005, p. 26). Neste sentido,

[...] as melhores dinâmicas de desenvolvimento estão ocorrendo em regiões que possuem uma agricultura familiar consolidada, combinada a um processo de urbanização e industrialização endógeno, descentralizado e promissor. Estas regiões são as únicas que tem conseguido estabelecer um processo de desenvolvimento mais equilibrado, com geração de emprego em várias atividades, absorvendo tanto os excedentes de mão-de-obra da área rural local, quanto de outras regiões. [...] a agricultura predominantemente familiar, consolidada e diversificada,

constitui-se num grande mercado interno, consumidor e fornecedor de matérias primas e mão-de-obra para a indústria local (VEIGA, 2000, p. 179-180).

Tanto que no meio rural brasileiro, é cada vez mais consensual a sua importância na geração de emprego e renda, tendo suas políticas públicas como marco fundamental para o desenvolvimento rural (SIMIONI, 2013). Para Silveira (2005, p. 29), tudo aponta para a manutenção destas políticas, devido ao fato da agricultura familiar apresentar "alta eficiência no uso do fator terra, uma vez que a sua renda total por hectare/ano é mais do que o dobro do patronal. Além disto, é responsável por um grande número de postos de trabalho no meio rural". Entretanto, o que ainda faz falta é um arranjo institucional que ajude a promover articulações intermunicipais. que podem diagnosticar os principais problemas rurais e regionais, planejando ações de desenvolvimento integrado e captar recursos necessários (VEIGA, 2001a, 2001b). Complementando está solução, o papel do poder público deve ser o de estimular iniciativas que contribuem para a articulação destas regiões.

Dessa forma, um plano de desenvolvimento que possa atender os mais de 4.500 municípios brasileiros, considerados 'rurais', deve preocupar-se com o dinamismo econômico esocial, além da preservação dos aspectos ambientais e culturais de possíveis articulações intermunicipais e interestaduais. Da mesma forma, o plano deve priorizar a sinergia entre a sociedade regional e seus setores produtivos como a agricultura familiar, promovendo novas alternativas de exploração das vantagens comparativas e competitivas desses territórios.

Neste sentido, a política pública das Mesorregiões Diferenciadas reflete um conjunto amplo de ideias que vêm sendo sugeridas há algum tempo por especialistas em desenvolvimento regional, da região e do MI. Estes, entendem como necessário levar em conta as suas características sub-regionais, priorizando principalmente, as potencialidades regionais e culturais, considerando assim, diversos aspectos não observados nas demais políticas públicas. Desta forma, fica clara a relevância do setor agrícola e, principalmente da agricultura familiar, no processo de desenvolvimento dessa região. Entretanto, não se busca que a região seja dependente do setor primário, mas sim, que este setor contribua para maior dinamicidade econômica da região.

A prioridade estratégica da política pública da MESOMERCOSUL é proporcionar o Desenvolvimento da Agricultura Familiar e do Agronegócio (PERIN;

BONETTI; DAMO,2003). Portanto, para a região, não resta dúvida de que o seu desempenho socioeconômico depende de uma forte articulação regional, priorizando o seu maior potencial. Assim, em todas as regiões do país já existem inúmeras tentativas informais de se estabelecer pactos e até algumas iniciativas de criação de consórcios intermunicipais de desenvolvimento. Para Simões (2005, p. 232), os pontos centrais para viabilizar uma política de desenvolvimento regional são os seguintes:

a) retomada do planejamento nacional; b) estabelecimento de uma nova regionalização para fins de planejamento, estabelecendo as diferentes escalas de atuação para a política regional; c) centralização, em um Fundo Único de Desenvolvimento Regional, dos recursos orçamentários destinados ao desenvolvimento regional; d) eliminação da Guerra Fiscal, com atuação reguladora do Governo Federal; e) políticas tecnológicas regionalizadas em consonância com as especificidades regionais; f) política urbana em articulação com instrumentos regionais; g) preservação ambiental; e, h) ênfase na integração nacional e com a América do Sul.

Apesar da amplitude de aspectos, uma PNDR que considera a diversidade brasileira deve ser encarada como uma potencialidade e não como problema. Assim, a PNDR constitui o processo de pensar o planejamento regional, englobando todos os territórios nacionais, "permitindo que as ações e os programas implementados sejam regulados a partir de um referencial nacional comum, capaz de produzir os efeitos desejados na redução das desigualdades regionais" (MENDES; MATTEO, 2011, p. 277). Neste sentido, no capitulo a seguir, é apresentada a política pública de desenvolvimento das mesorregiões diferenciadas, em especial a MESOMERCOSUL, que apesar de não seguir a tradicional escala, local-regional, sua ampla diversidade, tem proporcionado excelente resultados com relação ao processo de desenvolvimento.

3 CONTEXTO HISTÓRICO-GEOGRÁFICO

A política pública das Mesorregiões Diferenciadas abrange as cinco macro regiões do território nacional, conta com população estimada em 26.824.431 habitantes e uma abrangência territorial de 1.546.797,60 Km², possuindo assim, a densidade demográfica média de 17,34 habitantes por Km² em suas treze regiões (MORAES; LOURO, 2003). Estes territórios compreendem, em sua maioria, as atividades tradicionais, intensivas em força de trabalho pouco qualificado, verificando-se em muitos casos, sucateamento

e/ou degradação progressiva da atividade econômica, sendo muitas vezes, considerados territórios "problemáticos".

Historicamente, os processos de desenvolvimento eram de âmbito nacional, porém, com o passar do tempo, este foco passou para uma escala menor, para o âmbito local ou regional. Entretanto, nesta política propõe-se a adoção de um nível intermediário, o das *mesorregiões* (grandes regiões, com características semelhantes). No âmbito deste estudo, essas regiões são denominadas *diferenciadas*, possuindo recorte territorial ajustado às características e interesses da comunidade.

Esta política mesorregional, propõe uma nova visão de desenvolvimento. Em virtude, da maior atenção às forças endógenas do sistema mesorregional, possibilitando relações de desenvolvimento, num sistema classificado como de "baixo para cima", ou seja, proveniente das deliberações dos atores da região. Seguindo hierarquia local/regional/mesorregional/nacional que propicia alternativas de desenvolvimento a partir da exploração das potencialidades do território. A mesma segue as orientações de experimentos bem sucedidos, como nos casos clássicos dos Distritos Industriais -DI (italianos), Sistemas Produtivos Regionais – SPR, Arranjos Produtivos Locais - APLs ou até mesmo os Clusters. Neste sentido, estas políticas de desenvolvimento, no atual cenário globalizado, passam a assumir uma expressão regional explícita, atestando a importância da integração das regiões como elemento-chave.

Segundo o então Ministro do MI Sr. Ciro Ferreira Gomes,

Há muito tempo que o país sonha com o momento de poder pensar novamente, com determinação, seu desenvolvimento [...], de redesenhar projetos e reconstruir consensos em torno de novas ideias-força, capazes de nos conduzir a uma etapa de progresso, bonança e prosperidade. Penso que esse momento chegou [...]. O desafio é, portanto, vir a estruturar uma política pública com a chancela dos poderes constituídos, dos entes federados e das forças sociais [...]. A Política está voltada para a redução das desigualdades regionais e também para a ativação das potencialidades de desenvolvimento das regiões brasileiras. O ponto central da estratégia é valorizar a magnífica diversidade regional do país, a qual se desdobra em múltiplas dimensões – ambiental, socioeconômica e cultural – e é capaz de servir de base para um desenvolvimento includente e sustentável, levando, dessa forma, à estruturação de uma sociedade mais justa (BRASIL, 2005, p. 4-5).

Atualmente, na política das Mesorregiões Diferenciadas, foram priorizadas ações em treze regiões do território brasileiro, sendo que as respectivas localizações estão demonstradas na Figura 1.

Este modelo de desenvolvimento mesorregional, proposto pelo MI para a mesorregião diferenciada MESOMERCOSUL, tem como propósito, proporcionar à sua população, o gerenciamento de ações articuladas e integradas de desenvolvimento regional; a partir da atuação conjunta de seus entes públicos e privados, e no elevado grau de planejamento regional de suas ações. Por isso, acredita-se que o contexto histórico de associativismo e cooperativismo desenvolvido nos estados do sul do Brasil facilita o processo participativo desta política pública mesorregional. O traço cultural da região, forjado nas dificuldades iniciais do processo de colonização, face à escassa presença dos poderes e investimentos públicos, fez com que seus habitantes tivessem que contar com as suas próprias forças para assegurar a sua sobrevivência; surgindo inúmeras instituições de caráter associativo, cooperativo e comunitário, entre as quais destacam-se as cooperativas de produtores rurais e Universidades Regionais Comunitárias.

Por este motivo, a MESOMERCOSUL constituise como primeira Mesorregião Diferenciada a formalizar juridicamente o seu Fórum de Desenvolvimento³. Desta forma, destaca-se entre as demais mesorregionais brasileiras, apresentando-se como alternativa para a construção de uma sociedade mais próspera, justa e solidária. Isto foi possível a partir de iniciativas de instituições regionais, como os Conselhos Regionais de Desenvolvimento - COREDES no Rio Grande do Sul (RS), Associações de Municípios e Agências de Desenvolvimento nos Estados de Santa Catarina (SC) e Paraná (PR), além das Universidades Regionais e às administrações públicas em nível federal, estadual e municipal. O recorte territorial da MESOMERCOSUL compreende 396 municípios, sendo 223 no norte do RS, 131 no oeste de SC e 42 no sudoeste do PR (FEDERAÇÃO CATARINENSE DE MUNICÍPIOS - FECAM, 2014), numa área total de 120.763 km² e população de 3.815.791 habitantes (estimativa de 2007 - IBGE) (BRASIL, 2009). O recorte territorial da MESOMERCOSUL está representado na Figura 2, demonstrando as divisões estaduais e o país vizinho ao território.

³No dia 28 de novembro de 2002, realizou-se na cidade de Erechim (RS) o ato histórico de constituição e instalação do Fórum de Desenvolvimento, formalizado através da CARTA DA MESORREGIÃO GRANDE FRONTEIRA DO MERCOSUL (BRASIL, 2007; LIMA et al., 2012).

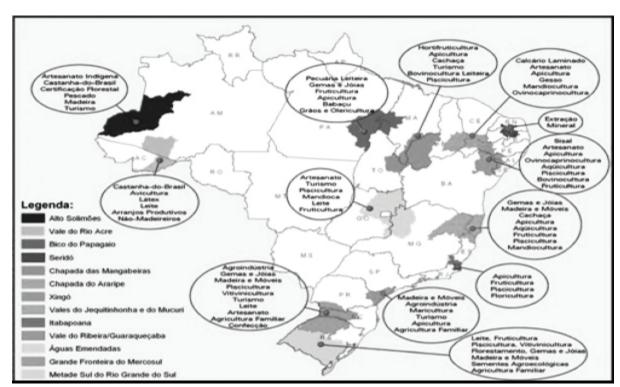


FIGURA 1 – Mesorregiões Diferenciadas: Escala Sub-Regional Programas Mesorregionais Fonte: Brasil (2009)



FIGURA 2 – A Mesorregião Diferenciada MESOMERCOSUL

Fonte: Girardi (2010)

O processo da MESOMERCOSUL teve início na década de noventa. Compreendeu uma tentativa de mobilizar, articular, consolidar e integrar municípios dos três Estados da região Sul do país, com o objetivo de promover o desenvolvimento de uma mesorregião, com densidade demográfica de 29,04 habitantes por km² no ano de 1998, um índice 34,81% superior a média brasileira (MORAES; LOURO, 2003). Para tanto, foi fundamental a organização e articulação dos agentes das três esferas do poder público e a sociedade civil, para consolidar este novo modelo de desenvolvimento mesorregional, constituído de forma harmônica e sustentável, que visa proporcionar melhores condições de vida à população, a partir da autonomia na sua gestão.

Neste sentido, um dos desafios para o processo de desenvolvimento constitui-se na consolidação de um espaço institucional que incorpore a dimensão regional. Na sequência, deve articularos eixos estratégicos comuns, constituindo-se não apenas em uma possibilidade de desenvolver políticas de caráter regional, mas de possibilitar que a região assuma a autonomia de seu processo de desenvolvimento, através do campo político e administrativo, fomentando e conduzindo assim os seus interesses. Entre os propósitos da MESOMERCOSUL, citamse: (i) o planejamento de alternativas que garantem o desenvolvimento do território, através dos esforços conjuntos de seus parceiros, principalmente agentes da sociedade civil; e (ii) a promoçãoda construção de uma estrutura coletiva e organizada; avaliando, desta forma, as suas potencialidades regionais, por forma a garantir melhores condições de vida à comunidade.

Isto fez com que surgissem novas alternativas de produção agrícola, visando a construção de uma nova configuração do espaço rural, num contexto de interação, de forma intensa com a política pública de desenvolvimento das mesorregiões diferenciadas, em especial a MESOMERCOSUL; principalmente por constituir-se numa região extremamente dependente do setor primário, além de ser composta, principalmente por minifúndios (pequenas propriedades agrícolas); resultando em forte participação da agricultura familiar no seu processo de desenvolvimento. Em virtude do exposto, é descrito a seguir o processo inicial de modernização da agricultura brasileira e sua consequente (in)sustentabilidade, devido aos impactos socioambientais gerados por este processo.

4 "MODERNIZAR" A CONFIGURAÇÃO DO ESPAÇO RURAL MESORREGIONAL?

De acordo com Martine (1989), as etapas de modernização da agricultura brasileira no período de 1965 a 1989 são a modernização conservadora; o período de crise e retração; e a recuperação e as supersafras. A primeira etapa, período compreendido entre a metade dos anos 1960 até o final da década de 1970, caracteriza-se pela intervenção de uma política agrícola que visava promover o crescimento da atividade agropecuária, através da expansão e diversificação das exportações, a consolidação do parque industrial, além de assegurar o abastecimento doméstico. Neste período,ocorreu a introdução dos pacotes tecnológico da "Revolução Verde" e do crédito rural subsidiado, resultando em profundas transformações no cenário agrícola. Esse processo de 'modernização' estimulou o "deslocamento da produção para novas áreas de cultivo e de criação, denominadas fronteiras agrícolas" (ROCHA; SANTOS; ROSADO, 2013, p. 426).

Por sua vez, Melo (2011) enfatiza que esta expansão das fronteiras agrícolas, juntamente com a instauração de um estilo de desenvolvimento visando à 'modernização da agricultura', resultou em grandes alterações na forma de produzir e nas relações do setor agrícola com os demais segmentos da economia.

Entre 1980 e 1984, viveu-se um período de crise e retração da agricultura devido às crises macroeconômicas, às mudanças estruturais e da conjuntura econômica. A agricultura como um todo perdeu o tratamento preferencial que desfrutava em suas relações com o setor financeiro. Isto dificultou a manutenção e condução do modelo de política de expansão da agricultura até então vigente, intensificou o desequilíbrio entre a produção voltada para a exportação e a produção para o mercado interno, além de reduzir o ritmo da 'modernização agrícola'.

Entretanto, este período "teria reaberto certo espaço para o pequeno produtor e para a produção de subsistência. No contexto da crise, esse espaço pode ter sido bastante importante para a sobrevivência de um contingente significativo de pequenos produtores e da mão-de-obra rural" (MARTINE, 1989, p. 13).

Por fim, no período de 1985 a 1989, teve início o processo de recuperação a partir de ações voltadas a solucionar problemas conjunturais, com medidas nem sempre consistentes entre si e em longo prazo.

Posteriormente, estimulou-se a política de garantia de preços mínimos e a contração do crédito subsidiado. Porém, nos anos 1990, o modelo de "modernização" entrou novamente em crise. Para Silva (1996), o termo modernização tem utilização muito ampla, refere-se tanto às transformações capitalistas na base técnica da produção como à passagem de uma agricultura "natural" para uma que utiliza insumos industrializados.

Para Martine (1989), este processo de transformação capitalista da agricultura no Brasil, tem como consequências mais visíveis: 1) aumento da produtividade e da eficiência, integração crescente dos capitais, tanto industrial, financeiro e comercial, e o estabelecimento de complexos agroindustriais; e 2) extrema concentração fundiária, estabelecimento da monocultura como prioridade econômica, êxodo rural, explosão demográfica urbana, intensificação de trabalho temporário mal remunerado e a intensificação da destruição dos recursos naturais.

Com relação ao segundo aspecto, existe uma ampla discussão "sobre a (in)sustentabilidade da agricultura moderna, na qual muitos defendem a mesma, sob a perspectiva de que os novos aprimoramentos continuam a torná-la cada vez mais eficiente". Entretanto, esta será a solução de nossos problemas ambientais ou apenas otimismo exagerado, a respeito dos efeitos colaterais, em grande medida "provocados pelo mau uso das tecnologias disponibilizadas" (FLORIT, 2005, p. 84).

Uma análise crítica desse processo de modernização da agricultura brasileira considera que o padrão tecnológico implantado direcionou-se basicamente para culturas destinadas à exportação, utilizando tecnologias avançadas, que geram resposta mais rápida aos incentivos concedidos. No mesmo contexto, favoreceu os latifundiários (em função do estimulo a concentração fundiária) e dificultou as condições estruturais, dos pequenos produtores familiares, os quais mantêm-se defasados em relação a estas unidades modernizadas.

Em virtude do exposto, pode-se enfatizar que a agricultura moderna atingiu o sucesso, em grande parte, a partir da deterioração de sua base, o pequeno produtor rural. Para Florit (2005), a agricultura moderna é questionável em virtude das consequências indesejáveis, especialmente relativos a riscos ambientais, sociais e alimentares, resultantes da sua produção. Por esta razão, Gliessman (2000) enfatiza que a agricultura moderna é insustentável, visto que não pode continuar a produzir comida suficiente para a população global, em longo prazo, porque deteriora as condições que a tornam possível.

Por fim, durante as décadas de 1980 e 1990, a introdução em pontos isolados, das chamadas "novas tecnologias", que se expandiam em países desenvolvidos, resultou numa modernização cada vez mais excludente (TEIXEIRA, 2005). Em muitos casos isso dificultou e até inviabilizou as condições de trabalho de uma parcela significativa dos produtores rurais da MESOMERCOSUL. Entretanto, em virtude deste cenário, surgiu como alternativa a diversificação das atividades produtivas da região, em especial as agroindústrias, ponto chave do direcionamento definido pela MESOMERCOSUL para seus projetos de desenvolvimento.

4.1 Impactos Socioambientais da Modernização

O aumento populacional impulsionou avanços científicos e inovações tecnológicas, para que fosse atendido o aumento na demanda por alimentos. Para tanto, foram desenvolvidas seis práticas, entre elas: cultivo intensivo do solo; monocultura; irrigação; aplicação de fertilizantes; controle químico de pragas e manipulação genética de plantas cultivadas (GLIESSMAN, 2009). Porém, este processo de agricultura 'moderna' que visava maximizar a produção de alimentos e principalmente, seu lucro, contribuiu infelizmente para a degradação dos recursos naturais.

Por este motivo, nas últimas décadas, teve início o processo de repensar a sustentabilidade deste modelo de agricultura, devido à intensificação dos problemas ambientais globais (TOMÁS et al., 2009). É necessário, por conseguinte, considerar que o crescimento econômico baseado na exportação, principalmente em territórios que priorizam a produção de produtos agrícolas (commodities), como a soja, resulta em degradação do solo, não devendo esta ser atribuída à pressão da população sobre os recursos, mas sim, da pressão da produção sobre os recursos. Neste cenário, em prol da riqueza de alguns exportadores, sacrifica-se a produção de cereais e leguminosas básicas para a alimentação local.

Desta forma, a discussão sobre a noção de capacidade de sustento acaba convertendo-se numa discussão econômica sobre a valorização atual de fenômenos futuros incertos, permitindo a degradação dos recursos em troca de ganhos econômicos, normalmente de poucos. Neste sentido, numa economia aberta, os recursos considerados 'limitantes' num país ou em 'excesso' noutro, possuem importância e valorização distinta. Entretanto, ainda não está claro como medir o seu valor 'ecológico', principalmente numa economia como a brasileira, produtora de 'produtos primários', onde os preços atuais cobrados não medem adequadamente o valor da escassez futura de recursos, nem incorporam o valor dos prejuízos atuais e futuros de contaminação.

4.2 Alternativas Sustentáveis de Desenvolvimento Rural

"Em meados dos anos 80, as evidencias da degradação ambiental [...] motivaram um grande número de pesquisadores e produtores a repensar os fundamentos da agricultura moderna" (EHLERS, 1996, p. 106), em virtude da utilização de agrotóxicos, que promoveram fortes impactos socioambientais no meio agrícola, contribuindo assim, para corroer a confiança deste modelo de produção de alimentos (CICCONETO; VERDUM, 2012). Deste modo, surge espaço para novas compreensões e práticas sobre agricultura, que seja mais harmônica com a natureza, buscando proporcionar sustentabilidade.

Esses movimentos de busca por uma alimentação que novamente possa se tornar confiável tem um ponto de partida, qual seja, a contestação do modo como é produzida a alimentação na chamada agricultura moderna. Com efeito, é a partir da crítica àagricultura moderna que outras práticas na produção de alimentos têm emergido como alternativas, propondo oferecer uma alimentação que, através de uma operacionalidade contrária à tentativa de domínio humano sobre a natureza, garanta as expectativas de segurança dos indivíduos (FLORIT, 2005, p. 81).

As correntes alternativas, em oposição à agricultura "moderna" ou "convencional", são bastante diversas, sendo geralmente analisadas em quatro categorias principais de agricultura: orgânica, biológica, biodinâmica e natural. No Quadro 1, Florit (2005)sintetiza as diferentes formas de "fazer agricultura", levando em consideração o fundamento teórico, ideia de natureza e concepção normativa.

De acordo com o mesmo autor, estas categorias de agricultura alternativa não esgotam a diversidade de modelos possíveis. Além disso, quando as técnicas alternativas propõem outros modos de semear, de cuidar e de colher, estão propondo muito mais do que meros procedimentos

técnicos para produzir alimentos. Estão reestruturando a forma como a mesorregião pensa a sua produção e a forma de desenvolvimento mesorregional, especialmente neste territorial, fortemente dependente do setor primário.

Neste sentido, é urgente harmonizar a produção, a conservação ambiental e a viabilidade econômica da agricultura, propondo alternativas de engajamento entre os seres humanos e o meio social e natural, contribuindo para a consolidação do processo de desenvolvimento das mesorregiões diferenciadas. A seguir, são apresentados alguns resultados deste processo, a partir uma série de projetos alternativos na MESOMERCOSUL, que buscam diversificar o setor produtivo da região, engajando a comunidade regional, especialmente a rural, na geração de alternativas de trabalho e renda.

5 AVANÇOS DA MESOMERCOSUL

Nesta seção desenvolve-se um breve relato dos resultados desta "dinâmica", a partir de projetos financiados pelo MI. Estes projetos surgiram a partir de demandas identificadas pelos agentes da MESOMERCOSUL, sendo priorizado, neste contexto, o tema do desenvolvimento da agricultura familiar, fomentando ações naformação de agroindústria, fruticultura (vitivinicultura), piscicultura, nos setores moveleiros, lapidação e artesanato mineral e turísticos. No Quadro 2, são sinteticamente sistematizadas ações desenvolvidas durante o período de 2001 a 2006, na Mesorregião Diferenciada MESOMERCOSUL.

QUADRO 1 - Modelos de Agricultura

-	· ·		
Tipos de Agricultura	Fundamento Teórico	Ideia de Natureza	Concepção Normativa
Moderna	Mecanicismo	Natureza mecânica. Composta por elementos físico-químicos.	Controlar a natureza.
Orgânica	Experiência da agricultura Tradicional e Historia biológica (evolucionismo).	Natureza biológica. Composta por organismos vivos.	Produzir alimentos saudáveis e outras concepções ocasionais.
Biológica	Ciência biológica (trofobiose)	Natureza biológica. Composta por organismos vivos.	Ambientalismo político.
Biodinâmica	História natural (evolucionismo); Doutrinas metafísicas diversas; Verificação empírica por parte dos seus adeptos.	Natureza metafísica. Composta por organismos vivos e pela in- fluência de forças não reconhe- cidas pela ciência moderna.	Produzir alimentos saudáveis e evoluir material e espiritualmente.
Natural	Taoísmo; Budismo; Insights da "natureza" da mente; Experiências da agricultura tradicional.	A Natureza é a ordem espontâ- nea de todas as coisas.	Não contaminar, Não interferir, Não fazer.

Fonte: Adaptado de Florit (2005)

Continua...

QUADRO 2 – Relação dos Projetos apoiados na MESOMERCOSUL no período de 2001 a 2006

Projeto			,	4
G - F - 2	Ano	Objetivos	Público-alvo	Valor (R\$)
Capacitação de Recursos Humanos	2001	Capacitação em diversas frentes ()	Comunidade regional	648.818,00
		Realização do Inventário e/ou sistematização de Informações sobre a oferta turística na Mesorregião		
		Capacitação e treinamento para empresários e mão-de-obra do setor turístico		200 130 00
Apolo ao 1 unsmo da Mesorregião	2001	Desenvolvimento de campanhas promocionais e material publicitário dos produtos turísticos da Mesorregião		300.128,00
		Organização e mobilização comunitária visando a Conscientização e coleta de subsídios para elaboração do Diagnóstico regional		
Fortalecimento de agroindústrias familiares Fortalecimento de agroindústrias familiares - Rio	2003	 Implantar e modernizar pequenas unidades agroindustriais na MESOMERCOSUL; Melhorar a capacidade gerencial de agroindústrias já implantadas; Equacionar aspectos legais para adequar as agroindústrias à Inspeção Estadual; Adquirir equipamentos para a implantação e modernização de unidades agroindustriais; Capacitar tecnicamente os agentes para melhorar a qualidade dos produtos; Organizar a situação de comercialização dos produtos das agroindústrias; Elaborar e implementar o plano de Marketing dos empreendimentos apoiados. Ampliação do projeto iniciado em 2003. Os objetivos são os mesmos	51 Agroindústrias familiares dos setores de leite, carnes e frutas 70 Agroindústrias familiares dos setores de leite, carnes e frutas	809.000,00
Fortalecimento de agroin- dústrias familiares - Santa Catarina	2004	Ampliação do projeto iniciado em 2003. Os objetivos são os mesmos	60 Agroindústrias familiares dos setores de leite, carnes e frutas	1.150.000,00
Fortalecimento de agroin- dústrias familiares - Paraná	2004	Ampliação do projeto iniciado em 2003. Os objetivos são os mesmos	30 Agroindústrias familiares dos setores de leite, carnes e frutas	450.000,00

QUADRO 2 – Continuação.

Communicação.				
Projeto	Ano	Objetivos	Público-alvo	Valor (R\$)
Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Móveis na região Oeste de Santa Catarina	2004	 Implantar instrumentos que incentivem a cooperação entre as empresas do APL; Difundir as novas tecnologias de máquinas e equipamentos; Propiciar o acesso a novas tecnologias de processos de produção; Implantar programas de capacitação de recursos humanos para o APL. 	356 empresas do polo moveleiro do oeste catarinense	500.000,00
Sinalização Turística na Região das Missões Jesuíticas	2004	Implantar o projeto de Sinalização da Rota Missões que tem por finalidade orientar, regulamentar e advertir os usuários das rodovias, de forma a transmitir mensagens, tornando mais eficiente e segura a utilização das mesmas.	O projeto trata de sinalização turística. É difícil indicar o público alvo mas, pode-se informar que 22 municípios são impactados diretamente pelo projeto	700.000,00
Fortalecimento da Piscicultura	2005	 Realização do cadastramento dos produtores de peixe; Capacitação de produtores e extensionistas em modernas técnicas de produção; Organização e capacitação de produtores em gestão associativa e cooperativa para comercialização de peixe; Aquisição de equipamentos para técnicos de cooperativas e associações; Aquisição de máquinas e equipamentos para processamento de pescado. 	120 Municípios localizados na mesorregião, com atendimento a, no mínimo, 200 agricultores familiares/ associativos	700.156,00
Fortalecimento da Vitivinicultura no Sudoeste do Paraná	2005	 Capacitar produtores de uva da região visando a promoção do associativismo/cooperativismo; Realizar curso profissionalizante para processamento da uva; Realizar curso de boas práticas de fabricação – BPF; Adquirir máquinas e equipamentos para instalação da unidade de beneficiamento de uva; Realizar curso de administração financeira como suporte a atividade de produção de vinhos e sucos. 	5 Municípios, e indiretamente outros 37, localizados na porção paranaense da mesorregião, com o atendimento ao público alvoformado, envolvendo aproximadamente 150 famílias e 700 pessoas	445.600,00
				i

Continua...

QUADRO 2 - Continuação.

Projeto	Ano	Objetivos	Público-alvo	Valor (R\$)
Desenvolvimento do APL da Vitivinicultura em Santa Catarina	2005	Capacitar produtores de uva da região visando a promoção do associativismo/cooperativismo; Realizar cursos profissionalizantes para o processamento da uva; Realizar cursossobreboas praticas de fabricação — BPF; Adquirir máquinas e equipamentos para a instalação da unidade de beneficiamento de uva; Realizar curso de administração financeira como suporte a atividade de produção de vinhos e sucos.	8 Municípios localizados na porção catarinense da mesorregião – Planalto Sul, com o atendimento ao público alvo formado por 60 integrantes da Cooperativa Coplasc, envolvendo aproximadamente 130 famílias e 650 pessoas	350.000,00
Projeto de lapidação e artesanato mineral	2005	 Propiciar a agregação de valor à matéria-prima, por meio de processos diversos de beneficiamento; Aumentar a oferta de produtos diferenciados, buscando alternativas para a sua absorção nos mercados interno e externo; Criar alternativas de aproveitamento dos resíduos e rejeitos, contribuindo para a redução dos impactos ambientais causados pelas atividades de mineração e industrialização; Prover a formação profissional para a lapidação de gemas (cabochões e facetadas), artesanato mineral (objetos utilitários e adornos) com qualidade e design inovador; Apoiar os processos coletivos de aprendizagem, produção e comercialização, integrando-os entre si. 	7 Municípios localizados na porção gaúcha da mesorregião – Região de Ametista do Sul, com o atendimento a um público alvo formado por cerca de 2.200 garimpeiros	450.000,00
Modernização do centro de serviços/profissionalizante de movelaria	2005	Aquisição de 1 Centro de usinagem e furação CNC	356 empresas do polo moveleiro do oeste catarinense	355.000,00
Fortalecimento da Vitivinicultura no Sudoeste do Paraná	2006	Ampliação do projeto iniciado em 2005. Os objetivos são os mesmos.	Omesmo público do projeto iniciado em 2005	270.000,00

Continua...

QUADRO 2 – Continuação.

Projeto	Ano	Objetivos	Público-alvo	Valor (R\$)
Fortalecimento de peque- nas agroindústrias familia- res: componentes de gestão empresarial e apoio a setor lácteo	2006	. Promover a adequação dos processos de armazenamento da produção leiteira na Mesorregião GFM - Porção oeste de Santa Catarina por meio da instalação de tanques de expansão (27 tanques) . Adequar a produção de leite da região à instrução normativa n° 51, de 18 de setembro de 2002; . Implantar o plano de desenvolvimento empresarial nas agroindústrias familiares.	340 famílias beneficiadas, totalizando cerca de 1700 pessoas	940.000,00
Fortalecimento do Artesanato na Região da Amose, Oeste de Santa Catarina – SC	2006	Aquisição de máquinas de costura, teares e cardadeiras, além da capacitação para a produção e aprimoramento do artesanato regional.	880 pessoas beneficiadas diretamente	100.000,00
Fortalecimento de pequenas agroindústrias familiares: apoio ao setor lácteo (2ª etapa)	2006	. Promover a adequação dos processos de armazenamento da produção leiteira na MESOMERCOSUL - Porção oeste de Santa Catarina por meio da instalação de tanques de expansão (12 tanques); . Adequar a produção de leite da região à instrução.	90 famílias beneficiadas, totalizando cerca de 450 pessoas	500.000,00
Apoio ao desenvolvi- mento da Fruticultura na MESOMERCOSUL - Macro Norte /RS	2006	Aquisição de equipamentos para a Fábrica de Pó de Frutas.	900 agricultores familiares	486.000,00
	TC	TOTAL DOS PROJETOS		10.554.702,00
į				

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Relatório Interno do MI, produzido por Marcelo Ribeiro Moreira, no período Diretor do Departamento de Programas das Regiões Sul e Sudeste, da SPR/MI

A partir deste conjunto de ações, a política pública das Mesorregiões Diferenciadas atingiu uma de suas premissas: fomentar o processo de desenvolvimento socioeconômico da região, principalmente com relação a uma de suas principais potencialidades, a Agricultura Familiar. Apesar desta dinâmica de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional ainda ser uma ação relativamente nova, evidências "in loco" mostram que vem contribuindo para o desenvolvimento mesorregional.

5.1 Distribuição Espacial dos Projetos

Na Figura 3 é demonstrada a distribuição espacial de projetos executados na MESOMERCOSUL. Estes projetos foram elaborados nas Comissões Temáticas do Fórum de Desenvolvimento e criados com o objetivo de fomentar alternativas de desenvolvimento relacionadas às potencialidades regionais, principalmente com relação à: 1) agroindústria (fortalecimento da agroindústria familiar); 2) madeira e móveis (desenvolvimento do APL de móveis e modernização do centro de movelaria); 3) turismo (sinalização turística da região das missões jesuíticas e apoio

ao turismo em geral); 4) piscicultura (fortalecimento da piscicultura); 5) vitivinicultura (fortalecimento da vitivinicultura); 6) gemas e joias (lapidação e artesanato mineral); 7) leite (fortalecimento de pequenas agroindústrias familiares: apoio ao setor lácteo); e 8) artesanato (fortalecimento do artesanato na região da Associação de Municípios do Oeste de SC [AMOSC]).

Neste sentido, este conjunto de ações da política pública das Mesorregiões Diferenciadas, implementada pelo MI, atinge uma de suas premissas: proporcionar o processo de desenvolvimento da Agricultura Familiar, constituindo-se num instrumento de articulação institucional entre as diversas esferas de governo, da sociedade civil e da iniciativa privada. Entretanto, a dinâmica desta ação de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional ainda é assunto novo, portanto, ainda não se encontra totalmente acabada. Por outro lado, já vem proporcionando excelentes resultados para o processo de desenvolvimento regional, os quais foram alcançados devido à atuação dos agentes do Fórum de Desenvolvimento da MESOMERCOSUL.

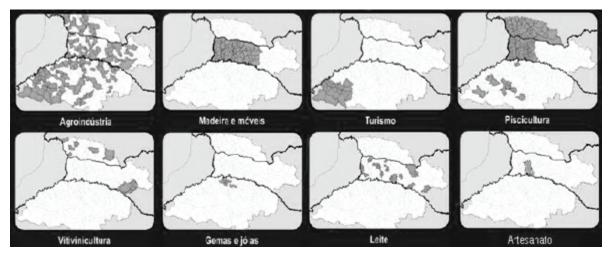


FIGURA 3 – Distribuição Espacial dos Projetos na MESOMERCOSUL

Fonte: Elaborado pelo autor

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação do Fórum de Desenvolvimento da MESOMERCOSUL possibilitou que a comunidade regional avançasse no planejamento regional, em virtude dos seguintes aspectos:

- elevar a autonomia regional, possibilitando alternativas que promovam a sua sustentabilidade, por meio da organização do poder público e da sociedade civil. Desta forma, constrói uma proposta sólida de desenvolvimento, amparada em seu potencial endógeno, priorizando as suas características e potencialidades econômicas, ou seja, o espaço rural e a agricultura. Neste sentido, esta política desconstruiu o mito de que a sociedade é um mero receptor de políticas públicas, sem capacidade de planejamento em longo prazo.

- contribuir para o processo de planejamento em longo prazo, possibilitando a consolidação de alternativas de desenvolvimentoem "espaços" tanto essencialmente como relativamente "rurais". Entretanto, constata-se baixa valorização do poder público neste espaço rural agrícola, apesar de sua alta eficiência, tanto sob o aspecto da geração de renda, como na criação de postos de trabalho. Neste sentido, o espaço rural e a agricultura contribuem para o desenvolvimento, tanto da mesorregião, como da economia em nível nacional; além de promover a redução das disparidades intra-regionais e consequente melhoria da qualidade de vida da região.

Contudo, esta proposta busca constitui um processo de mudança, configurando um novo espaço rural, construído numa nova visão da ruralidade; onde esta não é sinônimo de atraso, mas sim de alternativa para o desenvolvimento regional, principalmente a partir do planejamento de ações articuladas intermunicipalmente, priorizando principalmente a pequena propriedade rural. Contudo, neste território, a comunidade regional percebe como é importante a sua participação para o processo de gestão. Aparentemente, as regiões influenciadas assumem uma postura inovadora pela busca da definição de seus rumos. No entanto, apesar dos esforços dos agentes civis e públicos, as análises iniciais levam a crer que ainda não parece ter se atingido as condições institucionais adequadas para que se desencadeie um processo final, necessitando ainda um conjunto de ajustes.

7 REFERÊNCIAS

BRANDÃO, C. A. Teorias, estratégias e políticas regionais e urbanas recentes: anotações para uma agenda do desenvolvimento. **Revista Paranaense de**

Desenvolvimento, Curitiba, n. 107, p.55-74, jul./dez. 2004

BRASIL. **Lei nº 11.326**. de 24 de julho de 2006. Fixa Diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326. htm>. Acesso em: 20 fev. 2014.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Política Nacional de Desenvolvimento Regional [PNDR]. Brasília, 2005.

_____. Programa de Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-Regionais (PROMESO). Brasília, 2009. Disponível em: http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=55ad7cc0-c050-4a56-af51-52f638f47b08&groupId=10157. Acesso em: 2 abr. 2014.

_____. **Programas e ações**. Brasília, 2007. Disponível em: http://www.integracao.gov.br/programas/programas/programasregionais/index.asp?area=spr_promeso. Acesso em: 24 fev. 2008.

CICCONETO, J.; VERDUM, R. Agricultura familiar ecológica em Canguçu (RS): trajetórias e perspectivas. **REDES – Revista de Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 3, p. 99-121, set./dez. 2012.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Safras**. Brasília, 2012. Disponível em: http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1253&. Acesso em: 10 abr. 2014.

EHELERS, E. O ideal da sustentabilidade. In: _____. Agricultura sustentável: origem e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996. cap. 3, p. 95-132.

FEDERAÇÃO CATARINENSE DE MUNICÍPIOS. Sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável. Disponível em: http://indicadores.fecam.org.br/indice/mesomercosul>. Acesso em: 10 abr. 2014.

FLORÊNCIO, D. R. et al. Análise de políticas de desenvolvimento regional: ocaso da MESOMERCOSUL. **Dynamis**, Blumenau, v. 1, n. 14, p. 23-33, 2008.

- FLORIT, L. **Natureza, agricultura e alimentação**. Blumenau: FURB, 2005.
- GIRARDI, E. **Plano estratégico de desenvolvimento regional**. Frederico Westphalen/RS: Grafimax, 2010.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia:** processos ecológicos em agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.
- _____. A necessidadede sistemas sustentáveis de produção de alimentos. In: _____. **Agroecologia:** processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre:UFRGS, 2000. cap. 1, p. 33-59.
- HARVEY, D. **Espaços de esperança**. São Paulo: Loyola, 2004.
- _____. **Spaces of global capitalism:** towards a theory of uneven geographical development. London; New York: Verso, 2006.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Brasil em desenvolvimento 2011:** Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília, 2012.
- LIMA, J. F. de et al. A percepção do desenvolvimento regional na grande fronteira do Mercosul. **Revista Estudos do CEPE**, Santa Cruz do Sul, n. 35, p. 133-150, jan./jun. 2012.
- MARTINE, G. **Fases e faces da modernização agrícola brasileira**. Brasília: IPEA/IPLAN, 1989. 67 p. (Texto para Discussão, 15).
- MELO, N. A. Do complexo rural à modernização agrícola brasileira: a modernização da agricultura paranaense e os impactos na vida rural: uma análise do programa vilas rurais no norte do Paraná. **Revista Geo Atos**, Presidente Prudente, v. 1, n. 11, p. 58-76, 2011.
- MENDES, C. C.; MATTEO, M. Formação e evolução do planejamento regionalno Brasil. In: CRUZ, B. de O. et al. (Org.). **Economia regional e urbana:** teorias e métodos com ênfase no Brasil. Brasília: IPEA, 2011.p. 261-280.
- MESORREGIÃO GRANDE FRONTEIRA DO MERCOSUL. **Portal mesorregião**. 2014. Disponível

- em: http://www.mesorregiao-gfm.org.br/>. Acesso em: 24 fev. 2014.
- MORAES, M.; LOURO, S. Estudo sobre a nova estratégia de desenvolvimento regional e a experiência da Mesorregião Grande Fronteira do Mercosul. Erechim: Edifapes, 2003.
- PERIN, Z.; BONETTI, C.; DAMO, M. R. S. Consensos e estratégias para o desenvolvi-mento da mesorregião grande fronteira do Mercosul. Erechim: Edifapes, 2003.
- POLÈSE, M. **Economia urbana e regional:** lógica espacial das transformações econômicas. Coimbra: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, 1998.
- RIEDEL, E. **Agricultura familiar também é agronegócio**. Campo Grande: Assessoria de Comunicação do Sistema FAMASUL, 2013. Disponível em: http://www.canaldoprodutor.com.br/comunicacao/noticias/agricultura-familiar-tambem-e-agronegocio. Acesso em: 2 abr. 2014.
- ROCHA, L. E. V.; SANTOS, G. C.; ROSADO, P. L. Indicadores de desigualdade de renda e pobreza na agricultura do Estado de Minas Gerais. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 15, n. 3, p. 425-442, 2013.
- SANGALLI, A. R.; SCHLINDWEIN, M. M. A contribuição da agricultura familiar para o desenvolvimento rural de Mato Grosso do Sul. **REDES– Revista de Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 18, n. 3, p. 82-99, set./dez. 2013.
- SILVA, J. G. da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP, 1996. 217p.
- SILVEIRA, F. G. Caracterização socioeconômica e demográfica das famílias agrícolas brasileiras. In: WANDERLEY, M. N. B. et al. (Org.). **Governança democrática 2005:** as pesquisas nacionais e o rural brasileiro. Curitiba: IPARDES, 2005. p. 7-46.
- SIMIONI, F. J. Determinantes da renda familiar no espaço rural: uma revisão. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 15, n. 3, p. 397-410, 2013.

SIMÕES, R. Sistematização do painel "Distribuição de Renda - Redução das Disparidades Regionais". Brasília: DNDES, 2005. Painel sobre o Desenvolvimento Brasileiro em comemoração aos 50 anos do BNDES. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro_debate/3-DistrRendaRed.pdf Acesso em: 8 out. 2015.

TEIXEIRA, J. C. Modernização da agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Três Lagoas, v. 2, n. 2,set. 2005. Disponível em: http://www.cptl.ufms.br/geo/revista-geo/Artigos/jodenir.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2015.

TOMÁS, W. M. et al. **Eco-agricultura:** um modelo para a sustentabilidade que o Brasil precisa? Corumbá: EMBRAPA Pantanal, 2009.

VEIGA, J. E. A face rural do desenvolvimento. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

_____. **O Brasil precisa de uma estratégia de desenvolvimento**. Brasília: CNDRS, 2001a. (Série Textos para Discussão, 1). Convênio FIPE-IICA (MDA/NDRS/NEAD).

O Brasil rural ainda não encontrou seu eixo de desenvolvimento. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 15 n. 43, p. 101-119, 2001b.

ESTRUTURAS DE MERCADO, GOVERNANÇA E PODER NA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NO RIO GRANDE DO SUL

Market, Governance and Power Structures Within the Dairy Productive Chain in Rio Grande do Sul, Brazil

RESUMO

As mudanças estruturais que ocorreram na década de 2000 no mercado de leite no Rio Grande do Sul geraram distintas estruturas de mercado de fatores na cadeia produtiva nas diferentes regiões do Estado. Em algumas regiões existe alta rivalidade entre empresas para aquisição do leite do agricultor, enquanto em outras, coexistem situações de monopsônio, sem concorrência. Reconhecendo que o ambiente institucional informal condiciona relações transacionais entre os agentes em diferentes cadeias do agronegócio, destaca-se o poder que os atores podem exercer em diferentes situações de mercado, fator que interfere nos custos de transação. O objetivo do presente estudo foi identificar, descrever e analisar as diferentes estruturas de mercado de matérias-primas na cadeia produtiva leiteira do RS e a sua influência sobre a conduta dos agentes e sobre a governança da mesma. De modo especial, o objetivo do estudo se concentrou em demonstrar como se estabelecem as relações de poder e suas influências nesses diferentes contextos. Para a realização da presente pesquisa foram identificados e estudados quatro casos reveladores e representativos do RS: dois casos de monopsônio e dois de oligopsônio concorrencial. Pesquisa documental, entrevistas com agricultores, representantes de empresas processadoras, bem como informantes chaves, compuseram a metodologia da presente pesquisa qualitativa. Como resultados destaca-se que a estrutura de governança é dependente do poder relativo dos agentes. A estrutura de mercado implica sobre a especificidade dos ativos, que influi na interdependência dos agentes, que interfere no poder relativo dos mesmos, que, por fim, impacta na estrutura de governança.

Raquel Breitenbach Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul raquel.breitenbach@sertão.ifrs.edu.br

Renato Santos de Souza Universidade Federal de Santa Maria renatosdesouza@gmail.com

Recebido em 08/07/2014. Aprovado em 03/07/2015. Avaliado pelo sistema double blind review Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

The structural changes that occurred in the milk market in Rio Grande do Sul, Brazil, during the decade of 2000 generated distinct market structures of factors for production chains in the different regions of the state. In some regions, there is high rivalry between companies for dairy acquisition, while in others, monopsony situations coexist, with no competition. Acknowledging that the informal institutional environment conditions transitional relations between agents in different agribusiness chains, we highlight the power these actor can exert under different market situations, factor which interferes on transition costs. The objective of the present study was to identify, describe and analyze the different raw material market structures of the dairy productive chain from RS and its influence over agent conduct and production chain governance. The objective of the study centered on demonstrating how power relations are established and their influence over these different contexts. In order to conduct this research, we identified and studied four revealing and representative cases from RS: two monopsony cases and two competition oligopsony cases. The methodology of the present qualitative research was comprised of documental research, interviews with farmers, processing company representatives, as well as with key informants. The results showed that the governance structure is dependent on the relative power of the same, affecting governance structure.

Palavras-chave: Concorrência, oligopsônio, monopsônio.

Keywords: Competition, oligopsony, monopsony.

1 INTRODUCÃO

O presente trabalho é resultante de uma pesquisa que foi conduzida com o objetivo de identificar, descrever e analisar diferentes estruturas de mercado de matérias-primas na cadeia produtiva leiteira do Rio Grande do Sul (RS) e a sua influência sobre a conduta dos agentes e sobre a governança da mesma. Além disso, objetivou-se demonstrar como se estabelecem as relações de poder e suas influências nesses diferentes contextos. Com o desenvolvimento e finalização da pesquisa, foi possível tanto responder às questões norteadoras, quanto atingir os objetivos do estudo, como pode ser observado a seguir.

O problema de pesquisa surgiu da observação da cadeia produtiva do leite no Rio Grande do Sul, especialmente no que se refere ao significativo aumento - a partir da década de 2000 - do número de empresas processadoras de leite no estado e, consequentemente, o acréscimo na concorrência entre estas para a aquisição do leite (matéria-prima) junto aos produtores rurais. Ou seja, ocorreu a passagem de uma situação anterior dominada pelos monopsônios, para uma situação posterior, de emergência da concorrência oligopsonista, tendo como causas principais, a liberalização econômica, a retirada do Estado como principal controlador do mercado, o fim do Programa Tíquete do Leite, a consolidação do Plano Real e o aumento do poder de compra da população. Esse processo trouxe inúmeras modificações ao nível de cadeia produtiva e, especialmente, nas relações entre os agricultores e as empresas processadoras.

Porém, é visível, ainda, que essa concorrência não se estabeleceu uniformemente no RS. Permanecem regiões em que o agricultor não tem mais de uma opção para comercialização do produto. Foi a partir destas constatações que surgiram algumas questões que deram base para a presente pesquisa.

Tais questões podem ser resumidas em três perguntas que a pesquisa tenta responder: (1) qual a implicação de estruturas de mercado de fatores distintas sobre a conduta de produtores e indústrias de leite, e qual o efeito sobre a governança da cadeia produtiva de leite no RS? (2) existem estruturas de mercado de fatores predominantes e que caracterizam estruturas de governança específicas na indústria de laticínios no RS? (3) em consequência disso, qual a relação entre estruturas de mercado, estruturas de governança e as características da atividade leiteira no RS?

Tais questões anteriormente destacadas serviram como norteadoras da pesquisa, bem como se tentou responder as mesmas a partir de pesquisa empírica e orientação teórica baseada na Nova Economia Institucional (especialmente a Economia dos Custos de Transação), Organização Industrial, Teoria da Dependência de Recursos e Poder. Para responder a estas questões e atingir os objetivos da pesquisa, foi realizada uma pesquisa empírica envolvendo quatro estudos de casos distintos, dois deles com estruturas de mercado de fatores em monopsônio e dois em oligopsônio concorrencial. Esses casos foram escolhidos de forma intencional, visando fazer replicações que permitissem a comparação entre casos com estruturas de mercado semelhantes e casos com estruturas distintas.

Os resultados da pesquisa podem ser conferidos nas próximas sessões, bem como o referencial teórico e a metodologia. Como um resumo das conclusões, destaca-se que foi possível identificar que: a) a estrutura dos mercados implica sobre a especificidade dos ativos (locacional e temporal), indicando que a especificidade do ativo não é uma propriedade do ativo em si, mas do mercado; b) a especificidade do ativo implica sobre a interdependência dos agentes, que implica sobre o poder dos agentes, que por sua vez implica sobre a governança da cadeia produtiva. Então, a estrutura de governança é dependente do poder relativo dos agentes. Resumidamente, a estrutura de mercado implica sobre a especificidade dos ativos, que incide sobre a interdependência dos agentes, que interfere no poder relativo dos mesmos, e que altera e/ou define a estrutura de governança.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Estruturas de Mercado e seus Determinantes

A concorrência existente em uma indústria não depende apenas do comportamento dos atuais concorrentes, pelo contrário, tem raízes em sua estrutura básica. Neste caso, o grau da concorrência em uma indústria depende de muitos fatores, os quais, além de caracterizar o mercado, também definem as estruturas dos mesmos, sendo eles: rivalidade entre os concorrentes estabelecidos no setor (COUTINHO; FERRAZ, 1994; PORTER, 2009); barreiras à mobilidade (BAIN, 1968; LABINI, 1988; PORTER, 1986, 2009); características/substitubilidade dos produtos (matéria-prima) (FISCHER, 1997; PORTER, 1986, 1991, 1998, 2009); poder de negociação dos compradores (FARINA, 2000; FISCHER, 1997; MORVAN, 1991; PORTER, 2009); poder de negociação dos fornecedores (FARINA, 1999; MORVAN, 1991; PORTER, 1986, 1998, 2009); concentração do setor (KON, 1999; LABINI, 1988).

São estes fatores competitivos que, agindo em conjunto, determinam a intensidade da concorrência e da rentabilidade na indústria. A análise estrutural da indústria visa à identificação das suas características básicas, que estão ligadas à sua economia e tecnologia, e descrevem as condições do ambiente em que a estratégia competitiva se estabelece. Ao tratarem da estrutura da indústria, as empresas identificam seus pontos fortes e pontos fracos, sendo que a estrutura muda ao longo do tempo, mas seu entendimento é importante e o passo inicial para a análise estratégica.

Destaca-se, ainda, que a literatura da área da economia desenvolveu, ao longo de sua história, teorias acerca

de estruturas de mercado que buscam explicar as relações inter e intrafirmas dentro de indústrias. As estruturas de mercado são classificadas com base nas características do mercado, existindo, assim, mercados de concorrência perfeita e mercados de concorrência imperfeita, que, por sua vez, se subdividem em concorrência monopolística, monopólio/monopsônio e oligopólio/ologopsônio. Trata-se de um termo referente a um ramo de atividade que descreve as características de uma indústria, como número e dimensão das empresas vendedoras, o grau de concentração e de homogeneidade ou heterogeneidade dos seus produtos.

Além disso, a estrutura de mercado influencia a natureza da competição e o preço dentro do mercado, bem como determina o tipo de comportamento ou conduta que prevalece na indústria. Para fins desse trabalho, brevemente serão descritas as estruturas de mercado de monopsônio e oligopsônio, por serem as duas estruturas de mercado analisadas na pesquisa.

Na estrutura de mercado de Monopsônio (monopólio na compra de insumos) existe somente um comprador para muitos vendedores dos serviços ou insumos, sendo que o poder de monopsônio, bem como o de monopólio, pode ser uma importante fonte de lucros para a empresa que o detém. Para Stigum e Stigum (1973), existem algumas condições para que um comprador se torne monopsonista: qualquer monopolista que usa um fator não utilizado na produção de outro bem será um monopsonista, ou seja, o único comprador ativo do mercado em que o fator é vendido; e qualquer grande produtor tornar-se-á monopsonista em mercados regionais ou locais de fatores, em virtude da imobilidade de recursos.

Nesse caso, uma pessoa, empresa ou país, pode afetar significativamente o preço do bem comprado ao variar as quantidades adquiridas. Os produtores precisam adaptar-se de alguma forma às exigências do comprador, no que se refere a preço e quantidade. Isso permite ao monopsonista adquirir os produtos a um preço menor do que se comprasse num mercado competitivo (VASCONCELLOS; GARCIA, 2005).

Já o oligopsônio caracteriza-se por ser uma indústria composta de poucas empresas que adquirem um produto/matéria-prima. Nesta estrutura de mercado existem altas barreiras à entrada, normalmente sob a forma de requisitos substanciais de capital, *know-how* e/ ou direitos de patentes e outros (KON, 1999; SPENCER, 1979). Nessa estrutura existe um elemento monopolista no que tange a cada firma ter seu próprio mercado, gerando a possibilidade de uma concorrência de produtos e não só de preços. Vasconcellos e Garcia (2005) destacam que nessa

estrutura de mercado, as empresas podem ter vantagens significativas em determinar as quantidades ofertadas e fixar os preços por meio de conluios ou cartéis.

2.2 Nova Economia Institucional e Economia dos Custos de Transação: os Custos de Transação e Estruturas de Governança

A Nova Economia Institucional (NEI) teve as primeiras contribuições em *The Nature of the Firm* de Coase (1937) e desenvolveu-se a partir de duas ciências complementares, a sociologia econômica e a teoria econômica. A primeira aborda questões como contratos, leis, normas, costumes, convenções, etc. (denominado de ambiente institucional), enquanto que a segunda trata dos mecanismos de governança (WILLIANSON, 1995). Essa abordagem vem sendo utilizada para explicar as organizações e as formas organizacionais.

A consideração e preocupação com o ambiente institucional (regras formais e informais) são um diferencial da NEI e da Economia dos Custos de Transação (ECT). O ambiente institucional é o conjunto dos direitos políticos, sociais e jurídicos, e das regras que estabelecem a base para a produção, troca e distribuição. As instituições são constituídas das regras informais (sanções, tabus, costumes, tradições e códigos de conduta) e das regras formais (constituições, leis, direitos de propriedade). São compostas por um conjunto de restrições sobre o comportamento, na forma de regras e regulamentos; um conjunto de questões para detectar desvios em relação às regras e regulamentos; e, finalmente, um conjunto de moral, ética comportamental e normas que definem os contornos e que condicionam a forma como as regras e regulamentos são especificados e executados (DAVIS; NORTH, 1971; NORTH, 1991).

A partir dessa teoria, a empresa é considerada um arranjo institucional, o qual supre a contratação revigorada de fatores no mercado por uma forma distinta de contratação, representada por uma conexão duradoura entre fatores de produção. Esses vínculos diminuem os custos de transação por dispensarem a recorrência ao mercado (COASE, 1937).

Já na ECT, destaca-se que os custos de transação têm uma relação direta com o arranjo de uma cadeia produtiva, pois estes condicionam a ação dos agentes em busca de maior ou menor grau de coordenação, em vista dos custos embutidos nas negociações entre as partes. Estes custos, na maioria das vezes, não são mensuráveis, mas são reais e devem ser considerados pelos agentes no momento de decidir a melhor maneira de realizar as transações.

A ECT foi desenvolvida por Williamson (1985), a partir dos trabalhos pioneiros de Coase (1937). Esses autores afirmam que na abordagem institucionalista das firmas e dos mercados, a busca por maior eficiência produtiva reflete-se nos padrões de conduta dos agentes e na forma pela qual as atividades econômicas são organizadas e coordenadas. Essa abordagem sugere que os formatos organizacionais ou estruturas de governança (firma, mercado ou redes, por exemplo) são resultados da busca de minimização dos custos de transação por parte dos agentes econômicos. Segundo o autor, os custos de transação são determinados por fatores comportamentais (racionalidade limitada e oportunismo) e por características das transações, como a especificidade dos ativos, frequência e incerteza, com forte preponderância da primeira.

A racionalidade limitada foi proposta por Simon (1979), com a noção de que o comportamento humano enfrenta limitações, mesmo que agindo de forma intencionalmente racional. Isto impede que os agentes econômicos sejam maximizadores em suas transações de mercado, o que coloca o mercado como uma opção eficiente do ponto de vista das transações apenas em condições muito especiais. Já o oportunismo, conforme Williamson (1985), seria a busca do interesse próprio com malícia, decorrente da presença de assimetrias de informação, que dão origem a problemas de risco moral e seleção adversa. Em situações não contratualizadas ou de baixa interação entre os agentes, o oportunismo aumenta o risco das transações e, portanto, os custos de transação. A reputação pode criar um ambiente propenso para que os agentes assumam compromissos mútuos e/ou contratos, situação que pode levar ao desenvolvimento da confiança e à redução dos custos de transação sob certas condições.

A especificidade de ativos - fator central na definição das estruturas de governança para a ECT - diz respeito ao valor que o ativo assume fora da transação que o gerou. Se o nível de especificidade do ativo é baixo, as transações entre os agentes podem ocorrer pela via de mercado. Conforme o nível de especificidade aumenta, custos são adicionados ao processo de renegociação, resultando na ineficiência do mercado para dar conta das expectativas e necessidades dos agentes. Assim, passa a ser necessária a inclusão de arbitragem para a continuidade do contrato, ou mesmo pode implicar a remoção da transação pela via de mercado, passando, então, a ser levada a efeito pela via interna (integração vertical) (FARINA, 1999).

A frequência é uma medida da recorrência com que uma transação se efetiva. Em transações recorrentes, as partes podem desenvolver reputação, o que limita seu interesse em agir de modo oportunista para obter ganhos de curto prazo (FARINA, 1999). Já a incerteza está associada diretamente à falta de capacidade de prever de forma adequada as condições futuras. Essa dificuldade de formular previsões confiáveis se deve, especialmente, pela racionalidade limitada, oportunismo e pela instabilidade ambiental (PEREIRA; SOUZA; CÁRIO, 2009).

Tanto as condições de incerteza quanto o oportunismo acentuam os custos de transação, sobretudo, quando os ativos são mais específicos, uma vez que a não efetivação da transação ou a efetivação de forma insatisfatória implica maiores danos, pelo menos para um dos agentes, pelas limitadas alternativas existentes. Em razão disto, para a ECT a especificidade dos ativos é fator central na definição dos custos de transação e das estruturas de governança.

2.3 Poder e Recursos

A argumentação desenvolvida neste trabalho e evidenciada pela pesquisa, porém, coloca o poder relativo dos agentes proporcionado por diferentes estruturas de mercado, também como central na definição das estruturas de governança da cadeia produtiva. Assim, a presente seção apresenta brevemente as inter-relações entre poder e recursos, ou seja, como aqueles que detêm mais recursos passam automaticamente a deter mais poder. Esta questão remete a crítica de Reed (1999) às abordagens que tratam a organização como constituída de uma "[...] ordem social e moral na qual os interesses e valores individuais e grupais são simplesmente derivados de uma estrutura de 'interesses e valores do sistema', que não se contaminam por conflitos setoriais e lutas de poder" (REED, 1999, p. 74).

É nesse contexto que Reed (1999) insere a perspectiva do poder no centro da análise organizacional, considerando a organização como palco de interesses e valores conflitantes e marcada pela luta de poder. Aqui o poder é tratado no seu sentido amplo, considerando também o conhecimento como um instrumento do poder (a produção, codificação e uso dos conhecimentos relevantes para a regulação do comportamento social tornam-se uma estratégia de poder).

O significado de poder é, para Ferreira (1986), ter a faculdade de, ter a possibilidade de, dispor de força, autoridade moral ou física, ter influência, valimento. Para Blackbrun (1997), o poder é entendido como um instrumento social, em que o poder de um indivíduo ou instituição se reflete na capacidade deste conseguir algo, o que pode ser por direito, por controle ou por influência. O poder também se refere à capacidade de se mobilizar forças econômicas, sociais ou políticas para obter um

determinado resultado, pode ser mensurado pela probabilidade desse resultado ser obtido em face de diversos tipos de obstáculos ou oposição enfrentado.

Não é essencial à sua definição que o resultado seja conscientemente procurado pelo agente. Deste modo, o poder pode ser exercido na ignorância de sua existência ou efeitos, embora seja constantemente exercido de forma deliberada. Neste sentido, conclui-se que as relações sociais são sistemas de poder. Dentre os autores que compartilham desta visão pode-se destacar Foucault (2003).

É possível, ainda, correlacionar o poder com a dependência de recursos. A chave para a sobrevivência organizacional é a capacidade de adquirir e manter recursos (PFEFFER; SALANCIK, 1978), porém, os problemas surgem não apenas porque as organizações são dependentes do seu ambiente, mas porque esse ambiente não é confiável (dominado), ou seja, muitos aspectos que afetam os resultados organizacionais não são controlados pelos seus participantes.

Uma vez que não há maneira de saber mais sobre o ambiente, exceto pela interpretação ambígua dos eventos, é importante compreender a forma como as organizações evoluem para construir percepções da realidade. Nesse caso, Pfeffer e Salancik (1978) destacam o sistema de informação organizacional, que oferece dicas para aqueles que procuram analisar e diagnosticar organizações.

Morgan (1996) também faz algumas contribuições acerca de organizações, recursos e poder. Ao abordar as organizações como sistemas políticos, atenta para a importância de reconhecê-las como tal. A partir do contexto de diversidade de interesses, é possível buscar o entendimento de como essa diversidade origina manobras e negociações diversas, além de condicionar a vida organizacional.

Ao fazer um mapeamento de importantes estudos que abordam o tema poder, Hardy e Clegg (2001) chamam a atenção para aquele poder que é exercido fora das estruturas hierárquicas formais e dos canais que são ratificados por essas estruturas, chamado de poder ilegítimo. Ao tratar de poder e disciplina, atentam que o poder não se limita a episódios sociais observáveis em suas causas, mas se manifesta nas formas pelas quais, tanto indivíduos quanto grupos coletivamente organizados tornam-se socialmente inscritos e normalizados, por meio das práticas de rotina das organizações. Dessa forma, o poder está presente nas bases da vida cotidiana.

Greenwood e Hinings (1996) também partem do princípio de que os grupos dentro das organizações não são neutros e não são indiferentes às posições ocupadas pelos demais grupos. Argumentam que as organizações

desenvolvem estratégias para obter legitimidade aos seus objetivos, estruturas e atividades, para que os processos de mudança aconteçam satisfatoriamente. Essas estratégias visam montar um esquema de referência coletivo que emerge como uma possibilidade de garantir a conformidade dos demais membros da organização aos interesses dos grupos hegemônicos (COURPASSON, 2000). Portanto, as organizações não são estruturas monolíticas, já que diferentes grupos com valores e preferências distintos vão buscar legitimidade para determinadas atividades e eventos que preservem seus interesses. Acerca disso, Pfeffer (1981) alerta que os interesses dos grupos hegemônicos podem estar associados aos objetivos e práticas em curso. Na busca do sucesso da organização, tais grupos querem alcançar a legitimidade para obter a concordância e o comprometimento dos demais grupos. Sem isso, a busca pelo sucesso da organização torna-se dificil.

As mudanças que ocorrem nas organizações só se mantêm a partir de estratégias, seja a tecnologia, a arquitetura e as formas de gestão, as quais emergem como funções administrativas de controle e policiamento, tendo como desafio não afetar o domínio dos dominadores sobre os dominados (BALL; WILSON, 2000; CLEGG, 1992; FOUCAULT, 1987).

Portanto, Clegg (1989) destaca que as práticas de poder promovidas na organização podem ser associadas às mudanças que ocorrem nas mesmas. O poder, neste caso, é entendido como a capacidade de moldar a realidade do espaço organizacional, sem fundamentalmente fazer uso de poder explícito (CLEGG, 1989). Ou seja, os interesses de alguns grupos com mais poder prevalecem sobre os interesses de outros grupos.

Não raramente esse poder tácito pode ser resultante das práticas simbólicas, as quais contribuem no sentido de induzir as percepções dos atores (BROWN, 1994). Os grupos hegemônicos tentam administrar os significados objetivando legitimar as suas demandas e deslegitimar as demandas dos outros (HARDY; CLEGG, 1996).

O que é alertado ainda, é que os arranjos dos agentes internamente às organizações tendem a permanecer fiéis. Isso ocorre, já que os grupos hegemônicos têm mais poder e, por isso, tornam o processo de dominação legitimado e desencorajam o confronto, como explica Mann (1986). Para o autor, os reprimidos geralmente acatam sua dominação, pois não têm conhecimento o bastante para resistir. Ou seja, embora reconheçam o jogo em andamento e as regras, sujeitam-se pela manutenção de suas condições individuais dentro do espaço.

Vilela e Macedo (2000) fazem uma associação do poder com a agricultura, destacando que a agricultura tem sido historicamente um setor de grande influência nos aspectos sociais, políticos e econômicos do Brasil. A exploração extrativista do Pau-Brasil e a agricultura escravocrata, cana-de-açúcar e café, especialmente, definiram o padrão de sociedade. A estrutura social era constituída pelos representantes das classes dominantes, sendo eles os "Barões do Café" e os "Coronéis do Nordeste", enquanto que os escravos eram excluídos de qualquer ascensão social.

Uma forma atual de observar o poder dos agentes no agronegócio são as relações entre produtores e indústrias, que se formalizam por meio de contratos de fornecimento exclusivo, instrumentos para assegurar o abastecimento de matéria-prima, na quantidade, preços e padrões de qualidade exigidos, dentro de prazos combinados. Acrescenta-se a isso, a imposição de um padrão tecnológico mais avançado, o qual é estabelecido nas cláusulas contratuais formalmente acordadas entre os agentes transformadores e os produtores (VILELA; MACEDO, 2000). Os autores alertam que o produtor, na maioria das vezes, não dispõe dos modernos mecanismos de comunicação virtual, o que possibilita minimizar os riscos dos agentes das processadoras no circuito do agronegócio.

Ao longo da história do sistema agroalimentar brasileiro, num primeiro momento o poder estava no campo. Após a Segunda Guerra mundial o poder passou a ser exercido pela indústria. Em um terceiro momento, mais atual, o poder e a liderança migraram gradativamente para o segmento de distribuição, onde os consumidores passaram a representar os agentes econômicos ativos do processo, sendo o avanço das tecnologias de comunicação e *marketing*, os principais veículos de convencimento e de decisão (VILELA; MACEDO, 2000).

Assim, embora muitas vezes negligenciado, o poder é uma dimensão presente em toda a relação organizacional, sem o qual, provavelmente, a própria organização como processo social não existiria. Também nas relações interorganizacionais que se estabelecem nas cadeias produtivas como formas organizacionais, o poder é fator central e "organizador" das estruturas de governança. E nas relações de poder entre produtores e empresas processadoras de leite, o poder econômico, visto aqui como poder de barganha, está diretamente associado às estruturas de mercado e ao domínio sobre os recursos transacionados que elas proporcionam a cada um dos agentes. É este poder - que tem mudado através do tempo com a transformação destas estruturas de mercado - que, em grande medida, confirma

as estruturas de governança observadas na cadeia produtiva do leite atualmente, bem como sua variabilidade e transformação.

3 METODOLOGIA

A pesquisa aqui apresentada é definida como pesquisa qualitativa, que se caracteriza por ser mais livre, permitindo que sofra alterações durante o seu andamento. Com o curso da pesquisa, ela vai se delineando e tomando forma. Isso ocorre, porque a pesquisa qualitativa parte de questões mais amplas, as quais vão sendo esclarecidas e delimitadas durante o processo da pesquisa (GODOY, 1995).

A presente pesquisa apresentou cinco etapas contínuas, descritas a seguir:

Primeira etapa – Construção da base teórica - as principais teorias que nortearem o trabalho foram definidas como a Nova Economia Institucional (NEI) e Economia dos Custos de Transação (ECT), Teoria da Organização Industrial (OI), Teoria da Dependência de Recursos (TDR) e teorias acerca de Poder.

Segunda etapa¹ – Survey descritivo: visou fazer um levantamento das estruturas de mercado existentes nas diferentes bacias leiteiras do Rio Grande do Sul, com número de agroindústrias processadoras, bem como características da concorrência local na coleta de leite.

Terceira etapa – seleção dos casos: seleção de quatro casos relevantes para o estudo, sendo que estes foram representativos das principais estruturas de mercado de fatores identificadas, permitindo comparação entre os mesmos, sendo eles: casos de Oligopsônio Concorrencial (Casos 1 e 2), localizados nos municípios de Sertão e Getúlio Vargas; Casos de Monopsônio (Casos 3 e 4), localizados em Mata e Alegrete.

Quarta etapa — estudo dos casos: levantamento de informações mais detalhadas sobre cada caso selecionado, incluindo entrevistas com representantes de empresas processadoras e agricultores inclusos nas linhas de leite. Para efeitos dessa pesquisa, utilizou-se a seleção dos Estudos de

Para a realização dessa etapa foram utilizadas as seguintes fontes de dados, todos obtidos on line: a) dados secundários de cadastros industriais, através de fontes estaduais e nacionais: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Secretaria da Agricultura do Estado o RS, federação de indústrias, associações industriais, etc.; fontes locais e regionais - prefeituras, Emater, etc.; b) outros bancos de dados sobre o setor, disponíveis em artigos, livros, relatórios de pesquisa; c) demais fonte de dados como: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA); MAPA; Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO); Instituto de Economia Agrícola (IEA/SP).

Casos a partir de "linha de leite²". O número de entrevistados seguiu a lógica da pesquisa por saturação, ou seja, a saída do pesquisador do campo se deu quando da saturação dos dados em função dos objetivos do estudo. A saturação ocorre, portanto, quando após certo número de entrevistas o pesquisador começa a ouvir dos novos entrevistados informações muito semelhantes às já obtidas, cessando a obtenção de novas informações (COSTA, 2007).

Quinta etapa – análise dos dados: análise das informações obtidas com dados secundários, levantamentos e estudo de casos.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Essa etapa do trabalho visa demonstrar as inter-relações existentes entre estrutura de mercado de fatores, conduta dos agentes e estruturas de governança. Com isso, se objetiva apresentar a análise realizada a partir do estudo dos quatro casos, de forma conjunta, e buscar estabelecer um padrão baseado na repetição dos casos de monopsônio e oligopsônio concorrencial. Os resultados estão organizados de forma que inicialmente são descritas as estruturas de mercado e governança na cadeia produtiva do leite no RS e, posteriormente, as estruturas de mercado e o papel do poder na cadeia produtiva do leite no RS.

4.1 Estruturas de Mercado e Governança na Cadeia Produtiva do Leite no Rio Grande do Sul

Num primeiro momento, a análise se concentrou nas principais características da atividade leiteira nos quatro casos estudados. Nos casos de concorrência oligopsonista, observou-se uma atividade leiteira altamente qualificada nas propriedades rurais, assim como em um dos casos de monopsônio; já o outro caso estudado, localizado em Mata - RS, em que inexiste concorrência, apresentou baixa qualificação da produção. De certa forma, é possível, com isso, destacar que, para os casos analisados as características da atividade leiteira não são as únicas responsáveis pela definição das estruturas de mercado de fatores, pois não foi possível identificar um padrão nos estudos analisados. Se as características da atividade tivessem ligação direta com as estruturas de mercado, teríamos encontrado semelhanças acerca desse quesito nos dois casos de oligopsônio concorrencial e nos dois casos de monopsônio.

Porém, é possível afirmar que os casos de monopsônio predominam em regiões com baixa qualificação e baixa escala produtiva, ou em regiões distantes das agroindústrias. Ou seja, predominam nas regiões que não são atrativas estrategicamente para a instalação das empresas processadoras. Esses fatores interferem diretamente no poder dos agentes, o que será explorado a seguir.

Portanto, no que se refere à análise do poder dos compradores (empresas processadoras), se tem por base os determinantes definidos por Morvan (1991) e Porter (1986, 1998, 2009), sendo que a análise comparativa dos casos mostrou que em todos eles o poder das empresas processadoras é alto; porém, nos ambientes de monopsônio esse poder é potencializado. Tendo maior poder, as empresas utilizam-se disso para controlar as transações e agir de forma oportunista na tentativa de obter maiores lucros.

Da mesma forma que o item anterior, os condicionantes do poder dos fornecedores são definidos por Morvan (1991) e Porter (1986, 1998, 2009). Mais uma vez, ficou visível no estudo que o poder dos fornecedores dos Casos 1 e 2, compostos por estruturas concorrenciais, é superior ao dos fornecedores dos Casos 3 e 4, compostos por estruturas de monopsônio. Isso ocorre, especialmente, porque o fato de existir um ambiente de forte rivalidade nos casos 1 e 2 permite que os agricultores tenham opções de escolha para comercialização da produção. Isso, combinado ao fato de as empresas necessitarem de grande quantidade de matéria-prima, aumenta o poder dos agricultores. Por outro lado, os agricultores dos casos 3 e 4, que só tem uma opção para comercialização de sua produção, acabam não tendo poder de interferir nos termos do contrato, porque se não comercializarem com aquela empresa não têm outra para efetuar a venda. Aqui, portanto, o poder está ligado à dependência do agricultor em relação à empresa.

No que se refere à análise dos diferentes determinantes das estruturas de mercado nos quatro casos pesquisados, foi possível identificar características muito similares entre os dois casos de monopsônio e, também, entre os dois casos de concorrência. Desta forma, pôde ser identificada uma repetição de fatores nas situações apresentadas, porém, essa constatação segue a lógica determinada pela Teoria da Organização Industrial, porque esses condicionantes necessitariam ser distintos para corresponderem a estruturas distintas e, quando semelhantes, apontariam estruturas de mercado também análogas. Por esse motivo, os casos de concorrência correspondem às características homeomorfas, bem como os casos de monopsônio.

²São consideradas linhas de leite as localidades que possuem grupos de agricultores produtores de leite que comercializam sua produção, que se localizam próximos uns dos outros e, especialmente, por onde transitam os caminhões para a coleta de leite; ou seja, basicamente são as rotas de coleta do leite, possuindo uma ligação estreita com as estradas rurais.

O passo seguinte da presente análise se dedica a relacionar o comportamento dos agentes com as estruturas de mercado nos quatro casos distintos. Diante da análise comparativa, ficou claro que o comportamento dos agentes (tanto agricultores, quanto empresas processadoras) nos dois casos de oligopsônio é muito parecido, não sendo identificadas condutas divergentes significativas.

Nos casos de Monopsônio, as ações dos agentes também se assemelham, exceto a conduta dos agricultores, porque no Caso 4 estes adotaram a organização e manifestações como ações para reduzir o poder da empresa processadora, mas sem sucesso. Ou seja, os agricultores do Caso 3 são mais passivos às ações oportunistas das empresas, enquanto que os do Caso 4 buscam reivindicar maior poder nas negociações, mesmo sem terem conseguido.

No que se refere às estruturas de governança, destaca-se a existência de três tipos possíveis de governança, com base na ECT, quais sejam: Mercado, Híbrida e Hierarquia. O que foi constatado na pesquisa é que nos dois casos de Concorrência e nos dois casos de Monopsônio, a governança adotada é Híbrida. Porém, nos casos de Oligopsônio concorrencial, existem características de estrutura de governança via Mercado, enquanto que nos casos de Monopsônio, foram encontradas características de estrutura de governança Hierárquica. Portanto, seguindo esse raciocínio, pode-se afirmar que estruturas de mercado distintas podem implicar estruturas de governança também diferentes, mesmo que na mesma cadeia produtiva.

Para dar maior detalhamento ao que foi destacado anteriormente, apresenta-se no Quadro 1 as principais características dos custos de transação, das estruturas de governança e das transações decorrentes destas, nas duas estruturas de mercado de fatores analisadas. Portanto, foi possível comprovar a replicação de resultados nos casos com estruturas de mercado de fatores idênticas. Com isso, comprovou-se uma inter-relação direta entre estruturas de mercado, conduta dos agentes, estruturas de governança e níveis de investimentos na atividade leiteira. Também são apresentados os resultados principais da pesquisa, bem como detalhados, posteriormente, a partir da discussão das proposições teóricas.

5 AS ESTRUTURAS DE MERCADO E O PAPEL DO PODER DA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NO RIO GRANDE DO SUL

Conforme descritas na Introdução do presente artigo, a pesquisa aqui apresentada tinha algumas questões norteadoras. A primeira delas indagava qual a implicação de estruturas de mercado distintas sobre a conduta de produtores e empresas processadoras de leite, e qual o efeito

sobre a governança da cadeia produtiva. Os resultados da pesquisa mostraram que em ambientes de Oligopsônio Concorrencial, a frequência e a incerteza das transações são altas, a especificidade de ativos é maior para as empresas e o oportunismo existe em ambos agentes. Assim, a governança adotada é Híbrida, com características mais próximas do Mercado que da Hierarquia. Observou-se constante troca de parceiros comerciais, sendo o preço o principal fator de decisão para os agricultores estabelecerem ou não a transação. Nestas estruturas os contratos são informais, bilaterais e são priorizados contratos relacionais.

Por outro lado, em ambientes de Monopsônio a frequência é baixa, a incerteza é maior para os agricultores, os ativos possuem maior especificidade para os agricultores, que só têm uma opção de venda, e o comportamento oportunista é maior por parte das empresas. A governança adotada é Híbrida, com características mais próximas da Hierarquia que do Mercado. A governança envolve ativos específicos, e por existir alta assimetria de poder, uma das partes, a empresa, controla totalmente os processos transacionais.

A segunda questão indagava se existem estruturas de mercado predominantes e que caracterizam estrutura de governança específica. Acerca dessa questão, salienta-se que foram identificadas duas estruturas de mercado de fatores predominantes no RS, o Monopsônio e o Oligopsônio Concorrencial. Devido à replicação dos casos para estudo se identificaram, para as estruturas predominantes, estruturas de governança específicas. Portanto, nos ambientes de Monopsônio a governança adotada é Híbrida, com características mais próximas da Hierarquia que do Mercado. Nos ambientes de Oligopsônio Concorrencial a governança adotada é também Híbrida, mas com características mais próximas do Mercado que da Hierarquia.

Por fim, a terceira questão perguntava, em consequência disso, qual a relação entre estruturas de mercado, estruturas de governança e características da atividade leiteira. Nos ambientes de Monopsônio a especificidade do ativo leite é alta para os agricultores e baixa para as empresas processadoras. Ou seja, o agricultor só tem uma opção de comercialização da produção e, se não comercializar com aquela empresa, o produto tem perda significativa de valor, já que eles não têm estrutura e conhecimento para outro uso do produto que não a comercialização in natura. Já para a empresa, o leite dessas localidades, por ter baixa qualidade e ser em menor quantidade (Caso 3), ou pelo fato de as propriedades estarem distantes geograficamente da sede industrial (Caso 4), se torna um produto com baixa ou nenhuma especificidade, pois a empresa pode buscar produto qualificado em outras regiões e/ou com menor custo, não sendo um produto indispensável. Além disso, o poder das empresas é consideravelmente maior que o poder dos agricultores. Com isso, as transações são conduzidas pela empresa, que define preço e regras gerais da relação.

Nos casos de Oligopsônio concorrencial, a especificidade do ativo leite produzido nas propriedades rurais é alta para as empresas processadoras e baixa para os agricultores. Para as empresas o ativo é de grande importância, devido à elevada qualidade, às altas quantidades ofertadas e à localização das propriedades próximas às sedes industriais das empresas processadoras. A especificidade é menor para os agricultores porque estes possuem opções de comercialização da produção e, se romperem a transação com uma empresa, terão outras opções para transacionar, sem que isso gere perda de valor para o produto.

Essas conclusões descritas anteriormente, bem como as demais descritas durante a apresentação e discussão dos casos, permitem que se façam algumas proposições teóricas, na tentativa de sintetizar e generalizar as principais conclusões da pesquisa. A seguir são apresentadas e descritas estas principais proposições.

1ª Proposição: A estrutura de mercado de fatores interfere na estrutura de governança, especialmente pelos seguintes motivos: a) porque influi na incerteza (que aumenta ou diminui diferentemente entre os agentes na mesma transação), b) porque afeta a especificidade dos ativos (que aumenta ou diminui conforme a estrutura de mercado e o agente envolvido), e c) porque o poder de barganha das partes interfere no comportamento oportunista de cada agente e no controle das transações.

QUADRO 1 – Custos de transação, governança e características da atividade nas diferentes estruturas de mercado analisadas

	ı			
Custos de Transação	Casos 1 e 2 Concorrência	Casos 3 e 4 Monopsônio	Casos 1 e 2 Concorrência	Casos 3 e 4 Monopsônio
Atı	ributos das Transaç	ões	Gover	mança
Frequência	Alta – Mensal	Baixa	Governança adotada é Híbrida, com características	
Incerteza	Presente para ambos os agentes	Presente mais para os agricultores	mais próximas do Mercado do que Hierarquia. Constante troca de parceiros comerciais; o	Governança adotada é Híbrida, com características mais
Especificidade dos ativos	Média- maior para as empresas processadoras.	Alta – agricultores têm apenas uma opção de comercialização.	preço é o principal fator de decisão para estabelecer a transação. São estabelecidos contratos informais de um mês, definindo quantidade	próximas da Hierarquia do que do Mercado. A transação envolve ativos específicos, e por existir alta assimetria de poder uma das partes – a
Pressupostos das Transações		ıções	e preço do produto anteriormente à entrega	empresa - controla os processos transacionais. A empresa tem controle parcial sobre os seus fatores de produção, pode definir o preço a pagar.
Racionalidade Limitada	do me não é tada Presente Presente de s aceitas		do mesmo; a qualidade não é testada e políticas de subsídios não são aceitas pelos produtores;	
Comportamento Oportunista	Presente em ambos os agentes.	Presente mais por parte da empresa. Agricultores têm menos oportunidades de serem oportunistas	agricultores podem trocar de comprador sempre que acharem mais vantajoso, mas primam pelo contato de longo prazo e, fazem ameaças constantes às empresas para que cubram a oferta de outras.	Por outro lado, não tem controle sobre a qualidade do produto ou quantidade, fatores importantes para a produção.

Fonte: Adaptado de Breitenbach (2012)

Com essa primeira proposição se busca estabelecer a efetiva relação/interferência existente entre a estrutura de mercado de fatores e as estruturas de governança. Como destacado, a estrutura de mercado faz com que a incerteza seja maior ou menor para os agentes, e com graus diferentes entre as partes numa mesma transação e numa mesma estrutura de mercado. Ou seja, em ambientes de monopsônio a incerteza é maior para os agricultores, os quais não têm poder na transação, não definem os termos do acordo e com frequência ficam descontentes com esses termos. Além disso, o fato de as empresas que atuam nesses ambientes modificarem frequentemente os preços pagos ao produtor e terem a oportunidade de buscar matéria-prima em locais mais atrativos estrategicamente, faz com que se gere um ambiente de alta incerteza para os agricultores. Já as empresas, por saberem da dependência comercial que possuem esses produtores, pelo poder transacional que exercem e pela possibilidade de buscar matéria-prima em outros locais, acabam tendo graus mais baixos de incerteza, se comparadas aos agricultores.

Por outro lado, em estruturas de mercado de fatores de oligopsônio concorrencial, a incerteza é maior por parte das empresas processadoras que dos agricultores. Isso ocorre porque as empresas têm alto interesse estratégico nas unidades produtivas, necessitam dessa produção para abastecimento das agroindústrias e, além disso, sabem das frequentes mudanças de comprador por parte dos agricultores e da presença de importantes concorrentes e entrantes potenciais. Para os agricultores, esse ambiente eleva o poder de barganha, pois os mesmos têm outras opções para comercialização da produção, sabem desse poder comercial e têm a certeza de que se romperem a transação com um comprador não perderão significativo valor, reduzindo os níveis de incerteza.

O segundo fator considerado importante é a especificidade de ativos. Observou-se que as estruturas de mercado interferem na especificidade do ativo, bem como essa especificidade difere entre indústria e agricultor, já que num mesmo ambiente o ativo é mais específico pra um e menos específico para outro. Em mercados de monopsônio, o ativo leite é mais específico para o agricultor e menos específico para a indústria. Para o primeiro porque só tem uma opção de comercialização e terá perdas financeiras reais e significativas com o rompimento da transação. Para o segundo, o ativo não é específico já que não é tão atrativo estrategicamente para as empresas, porque é de baixa qualidade e baixa quantidade ofertada, ou porque as propriedades rurais se localizam distantes geograficamente das empresas processadoras. Bem como as empresas,

nessas condições, poderiam optar por outros produtores como fornecedores ou mesmo outras regiões para abastecimento – como a exemplo, uma das que captava leite na região analisada, tem sua sede no Norte do Estado, uma região com significativa produção de leite.

O terceiro fator que implica na relação entre estrutura de mercado e estrutura de governança diz respeito ao poder das partes, que é maior ou menor dependendo da estrutura de mercado. Em estruturas de monopsônio, o poder (de barganha) dos agricultores é significativamente menor, já que os mesmos não possuem condições de produção estrategicamente interessantes do ponto de vista das empresas processadoras (como já descrito no parágrafo anterior) e não possuem outras opções de comercialização, o que os torna altamente dependentes da empresa. Ou seja, existe aqui uma relação entre dependência e poder, já que as empresas processadoras exercem poder de monopsônio nestes ambientes, definem totalmente os termos do acordo e se utilizam desse poder para fazer pagamentos com preços baixos aos agricultores, comportando-se de forma oportunista.

A relação entre dependência e poder já fora explorada por Emerson (1962), para quem o poder de A sobre B é igual à dependência de B em relação a A. Então, quanto mais dependente alguém é em relação ao outro, menos poder terá sobre ele e sobre si.

Esta abordagem do poder também é realizada pela chamada Teoria da Dependência de Recursos, de Pfeffer e Salancik (1978), que afirmam que todo indivíduo ou organização são dependentes de recursos, o que faz com que quem domina determinados recursos estabeleça uma relação de dependência de outros em relação a si. Essa relação entre dependência e poder ficou clara nos casos analisados nesse estudo.

Conclui-se que a estrutura de mercado implica especificidade do ativo e incerteza das transações, que implica maior ou menor poder dos agentes, que por sua vez, implica na própria governança da cadeia produtiva. Ou seja, a estrutura de governança é dependente do poder. A governança, portanto, não depende só dos atributos das transações ou dos pressupostos comportamentais, ou seja, não depende somente dos custos de transação. Ela depende, também, das relações de poder, que por sua vez dependem das estruturas de mercado.

2ª Proposição: Estruturas de mercado diferentes representam oportunidades distintas para os agentes, então, em função do seu poder de barganha, eles escolhem formas de governança mais oportunas ou convenientes para si.

As estruturas de mercado distintas, por todas as características explicadas anteriormente, criam ambientes com maiores ou menores oportunidades para os agentes. Em função dessas oportunidades e do poder de barganha que possuem, estes optam por uma ou outra forma de governança que seja mais conveniente, e que atenda melhor aos seus interesses. Em ambientes de monopsônio, quem tem maior influência na escolha das formas de governança são as empresas processadoras. Já em ambientes de oligopsônio concorrencial, o poder e oportunidade dos agricultores faz com que estes influenciem na estrutura de governança adotada.

Observou-se, por exemplo, que com o advento dos oligopsônios concorrenciais, que proporcionaram maior poder de barganha aos agricultores em função da concorrência entre os compradores, fez com que estes passassem a rejeitar contratos de médio e longo prazos com as empresas, preferindo negociações mais frequentes, com possibilidade de troca de comprador, visando a obterem melhores preços. Isto fez com que a estrutura de governança, nos casos de oligopsônio, se aproximasse do mercado.

3ª Proposição: Dependendo das estruturas de mercado, a governança não dependerá essencialmente da eficiência em relação aos Custos de Transação (CT), como afirmam Zylbersztajn e Nogueira (2001) por exemplo, e sim do poder de barganha dos agentes da transação.

Ao se referir às estruturas de governança das transações no agronegócio brasileiro, Zylbersztajn e Nogueira (2001) destacam que, se comparados casos semelhantes, pode ser encontrada uma forma de governança superior (por exemplo, que visa alinhar as características das transações ao padrão de coordenação vertical, fazendo isso de modo coordenado com a adoção de estratégias conjuntas), podendo passar a ser a forma de governança dominante. Nesse caso, pode existir um processo de difusão da arquitetura adotada pelos participantes do sistema que, se for uma governança minimizadora de custos de transação, poderá ser dominante, transformando-se no padrão exclusivo de arquitetura contratual, eliminando outros arranjos existentes.

Isso não é observado na cadeia produtiva do leite, ou seja, não existe a busca conjunta dos agentes por estabelecer uma estrutura de governança minimizadora dos custos de transação, pois esses custos não se apresentam de forma igual para os agentes que transacionam no mesmo ambiente. Pode-se observar, por exemplo, que os custos de transação em ambientes de monopsônio são altos para os agricultores (especialmente pela especificidade que o ativo adquire e pelo alto índice de comportamento oportunista

por parte das empresas) e baixos para a empresa processadora. Dessa forma, se os agentes têm interesses distintos e poderes assimétricos, como buscar, em conjunto, uma estrutura que minimize os custos de transação para ambos? Impasse difícil, tanto que isso não é realizado na cadeia produtiva do leite no RS, e a estrutura de governança é definida com base no poder dos agentes: quem tem mais poder define a governança, optando por aquela que minimize os seus custos de transação, sem levar em consideração os custos da outra parte com menor poder de barganha.

Como as estruturas de mercado implicam oportunidades distintas para as partes envolvidas e assimetrias de poder entre os agentes econômicos, e como estes têm, muitas vezes, interesses distintos, a estrutura de governança não segue necessariamente a lógica da eficiência, da minimização dos custos de transação na cadeia produtiva como normalmente é abordada pela ECT, mas sim a lógica da conveniência, do interesse e das relações de poder dos agentes.

Conclui-se que as partes envolvidas em uma transação não desejam, necessariamente, uma mesma estrutura de governança, pois esta estrutura não atende necessariamente aos interesses de ambas as partes (agricultores e empresas de processamento querem coisas diferentes). Então, as estruturas de governança são muitas vezes impostas para atender aos interesses de uma das partes, normalmente a mais poderosa nas relações. Nos ambientes de oligopsônio concorrencial, por exemplo, as características das transações exigiriam outra governança por parte da empresa (e observou-se que elas tentam impô-la), mas o empoderamento dos agricultores faz com que eles possam resistir a esta estrutura de governança e optar por outra mais favorável para si.

Essas conclusões trazem reflexões acerca do porquê do poder ter sido uma categoria teórica negligenciada na literatura dos custos de transação, se nesta pesquisa demonstrou ser uma determinante das estruturas de governança e relacionada diretamente com os custos de transação.

4ª Proposição: Na cadeia produtiva do leite, as estruturas de mercado são dependentes das estruturas produtivas e logísticas da atividade leiteira, o que faz com que estas características impliquem, também, as estruturas de governança da cadeia.

A concorrência se dá pelas melhores "linhas", bem como as mais acessíveis, com menores custos logísticos. Portanto, os oligopsônios concorrenciais se concentram em linhas mais produtivas e de mais fácil acesso. O monopsônio, atualmente, é uma característica do mercado de fatores predominante em regiões com grupos de agricultores mais

atrasados tecnicamente, e/ou mais distantes das empresas processadoras (regiões periféricas) e, por isso, menos atrativos estrategicamente às indústrias.

Ficou evidente na pesquisa que em regiões com produção leiteira menos tecnificada ou em regiões periféricas, distantes das empresas processadoras, ainda predominam os monopsônios, porque a concorrência tem se estabelecido em regiões tradicionalmente mais produtivas e qualificadas. Portanto, com o desenvolvimento da atividade leiteira e desrregulamentação do mercado existe uma tendência ao oligopsônio concorrencial no RS, mas esta tendência ainda é seletiva em relação aos interesses estratégicos de estabelecimento das empresas processadoras.

5ª Proposição: Nos oligopsônios concorrenciais a qualidade não é considerada na formação do preço, invertendo uma tendência que havia no período de predomínio dos monopsônios; mas qualidade e quantidade são requisitos exatamente para as empresas concorrerem por aquelas linhas, ou seja, os interesses estratégicos das mesmas são pautados por estas características, de modo que elas são determinantes na formação de estruturas de mercado concorrenciais.

Para o estabelecimento da concorrência e dos oligopsônios concorrenciais as empresas têm levado em consideração os requisitos qualidade e quantidade, ou seja, essa estrutura de mercado se forma em regiões com produção em maior escala e/ou com qualidade superior. Porém, depois de estabelecidas nessas regiões, as companhias não levam em consideração a qualidade para formação do preço; de um modo geral não são realizados testes para avaliar essa qualidade e comprovar a sua existência ou não.

6ª Proposição: A organização dos agricultores é um instrumento de poder em um monopsônio.

A organização surge quando os produtores rurais percebem que têm um destino comum e se mostra eficiente para elevar o poder deles. Como consequência, nos casos estudados, nos ambientes de monopsônio com organização de agricultores os preços observados do leite foram mais elevados quando comparados com outros ambientes de monopsônio sem a mesma organização. A partir desta organização, a empresa passa a ter mais cautela ao se comportar de forma oportunista, embora não se extinga esse tipo de comportamento. Essa observação permite afirmar, também, que a informação se torna um instrumento de poder nessa cadeia produtiva, pois os agricultores organizados são aqueles que buscaram maiores informações e são mais politizados. Nos ambientes de oligopsônio concorrencial, nos quais os agricultores têm maiores recursos de poder, cada um deles resolve o seu problema e busca os seus interesses negociando contratos individuais com as empresas. Portanto, nas relações entre os agentes da cadeia produtiva do leite, a organização é um recurso de poder mobilizado pelos mais fracos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa constatou um aumento da concorrência entre as empresas processadoras, pela captação de leite nas melhores regiões produtoras do Rio Grande do Sul. Com isto, houve uma gradual passagem de estruturas de mercado do tipo monopsônio, predominantes até o final da década de 1990, para oligopsônios concorrenciais no estado, com efeitos significativos sobre as relações produtor-indústria.

Constatou-se, também, que esta concorrência tem se estabelecido em regiões tradicionalmente mais produtivas e qualificadas, sendo que ainda predominam os monopsônios em regiões com produção leiteira menos tecnificada e/ou em regiões periféricas, distantes das empresas processadoras. Portanto, esta tendência de oligopsonização das estruturas de mercado do leite ainda é seletiva em relação aos interesses estratégicos de estabelecimento das empresas processadoras.

A partir desta pesquisa, pode-se concluir que estas estruturas de mercado implicam na estrutura de governança da cadeia produtiva do leite, especialmente porque influem na incerteza e na especificidade dos ativos de forma diferente entre os agentes econômicos envolvidos nas transações. Isto afeta as relações de dependência e, portanto, o poder relativo dos agentes em cada uma das estruturas de mercado.

Portanto, estruturas de mercado diferentes representam oportunidades distintas para os agentes envolvidos nas transações que, em função do seu poder de barganha, escolhem formas de governança mais oportunas ou convenientes para si. Observou-se, por exemplo, que em ambientes de monopsônio, quem tem maior influência na escolha das formas de governança das transações são as empresas processadoras, já no oligopsônio concorrencial, o aumento do poder relativo dos agricultores faz com que estes influenciem mais a estrutura de governança adotada, buscando a forma de transação que melhor atenda aos seus interesses.

Assim, conclui-se que a estrutura de governança adotada não é necessariamente aquela que minimiza os custos de transação na cadeia produtiva, mas sim aquela que, em função das estruturas de mercado locais, melhor atenda aos interesses de rentabilidade, custos e riscos dos agentes mais poderosos em cada transação.

Pode-se concluir, com isto, que as estruturas de governança não são neutras em relação ao poder dos agentes; ao contrário, elas são uma decorrência destes poderes, e estes dependem das estruturas de mercado.

Estas conclusões têm implicações teóricas e práticas. Teoricamente, pode-se considerar que inserir a questão dos interesses e do poder de barganha dos agentes decorrente de diferentes estruturas de mercado locais como fator de definição das estruturas de governança é um acréscimo em relação às explicações atuais, sobretudo baseadas na ECT, que considera que as estruturas de governança são definidas em função da minimização dos custos de transação na cadeia produtiva.

Do ponto de vista prático, pode-se considerar que, se as estruturas de governança são uma função do poder relativo dos agentes de uma transação, na qual cada uma busca apenas o interesse próprio, nem sempre elas serão eficientes do ponto de vista da cadeia produtiva como um todo, tampouco do ponto de vista social. O resultado social da atividade e a eficiência da cadeia produtiva dependerá, portanto, do poder relativo dos agentes em cada estrutura de mercado e dos interesses envolvidos nas transações.

Por exemplo, a concorrência estabelecida entre as empresas pela captação do leite junto às regiões e produtores mais produtivos deslocou a governança das transações entre produtores e indústrias de mista, baseadas em contratos de longo prazo, para um tipo de governança mais próxima do mercado, na qual os agentes têm negociado com maior frequência o produto e há uma maior probabilidade de troca de compradores por parte dos agricultores. Com isto, nos oligopsônios concorrenciais o preço tem sido o principal fator de negociação, e a qualidade praticamente não tem sido considerada na formação do preço, invertendo uma tendência que havia no período de predomínio dos monopsônios.

Se por um lado isto pode implicar uma reversão na tendência de melhoria no controle de qualidade do leite, por outro constatou-se que, em função do maior poder de barganha dos produtores, nestas estruturas de mercado o preço do leite pago ao produtor é significativamente maior que nos monopsônios, fazendo com que os produtores de leite sejam melhor remunerados em sua atividade. Estes aspectos são importantes tanto para as políticas públicas com interesse social, quanto as iniciativas políticas e de gestão que busquem maior eficiência na cadeia produtiva do leite.

Apesar das conclusões que se trouxe aqui, a pesquisa apresenta limitações, sobretudo de generalização dos resultados para outras cadeias produtivas e outros espaços produtivos. Em se tratando de um estudo de casos, podem-se fazer generalizações teóricas, razão pela qual se buscou apresentar algumas proposições teóricas decorrentes da pesquisa, que representam o alcance das generalizações possíveis de fazer com este desenho metodológico. Porém, conforme Yin (2004), este tipo de estudo não permite generalizar frequências. Não se pode concluir ainda, por exemplo, sobre a incidência relativa, em termos de frequência, dos casos de monopsônio e oligopsônio no Estado, bem como a frequência relativa de uma ou outra estrutura de governança, de modo que permita dimensionar as transformações que tem ocorrido com a emergência destas novas estruturas de mercado.

Esta é matéria que se sugere para uma próxima pesquisa, com viés de levantamento quantitativo das estruturas de mercado no estado e dos parâmetros que permitam delimitar e dimensionar as estruturas de governança predominantes no Rio Grande do Sul.

7 REFERÊNCIAS

BAIN, J. S. **Industrial organization**. New York: J. Wiley, 1968.

BALL, K.; WILSON, D. C. Power, control and computer-based performance monitoring: repertoires, resistance and subjectivities. **Organization Studies**, Oxford, v. 21, n. 3, p. 539-565, 2000.

BLACKBRUM, S. **Dicionário Oxford de filosofia**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1997.

BREITENBACH, R. Estrutura, conduta e governança na cadeia produtiva do leite: um estudo multicaso no Rio Grande do Sul. Orientador: Renato Santos de Souza. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, RS, 2012.

BROWN, T. J. **The Company and the Brand:** the link between corporate level associations and consumer brand responses. Madison: Madison School of Business, 1994.

CLEGG, S. R. Radtcal revisions: power, discipline and organization. **Organization Studies**, Atenas, v. 10, n. 1, p. 97-115, 1989.

_____. Tecnologia, instrumentalidade e poder nas organizações. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 32, n. 5, p. 69-95, nov./dez. 1992.

COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, Malden, v. 4, n. 16, p. 386-405, Nov. 1937.

COSTA, A. M. N. da. O campo da pesquisa qualitativa e o método de explicitação do discurso subjacente. **Psicologia Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 65-73, 2007.

COURPASSON, D. Managerial strategies of domination: power in soft bureaucracies. **Organization Studies**, Lyon, v. 21, n. 1, p. 141-161, Jan. 2000.

COUTINHO, L. G.; FERRAZ, J. C. Estudo da competitividade da indústria brasileira. Campinas: Papirus, 1994.

DAVIS, L. E.; NORTH, D. Institutional change and american economic growth. Cambridge: Cambridge University, 1971.

EMERSON, R. M. Power-dependence relations. **American Sociological Review**, Washington, v. 27, n. 1, p. 31-41, Feb. 1962.

FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, v. 6, n. 3, p. 147-161, dez. 1999.

FERREIRA, A. B. de. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FISCHER, C. What can economics learn from marketing's market structure analysis?: business quest. **Journal of Applied Topics in Business and Economics**, Carrollton, 1997. Disponível em: http://www.westga.edu/~bquest/1997>. Acesso em: 12 ago. 2009.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 2003.

_____. Vigiar e punir. São Paulo: Atlas, 1987.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidade. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio/jun. 1995.

GREENWOOD, R.; HININGS, C. R. Understanding radical organizational change: bringing together the old

and the new institutionalism. **Academy of Management Review**, Edmonton, v. 21, n. 4, p. 1022-1054, 1996.

HARDY, C.; CLEGG, S. Alguns ousam chamá-lo de poder. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD. W. R. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais:** reflexões e novas direções. São Paulo: Atlas, 2001. p. 260-289.

_____. Some dare call it power. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Org.). **Handbook of organization studies**. London: Sage, 1996. p. 622-641.

KON, A. Economia industrial. São Paulo: Nobel, 1999.

LABINI, P. S. **Oligopólio e progresso técnico**. 3. ed. São Paulo: Nova Cultura, 1988. 185 p.

MANN, M. **The sources of social power:** a history of power from the beginning to AD 1760. Cambridge: Cambridge University Press, 1986. v. 1.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. São Paulo: Atlas, 1996.

MORVAN, Y. **Fondements d'economie industrielle**. 2. ed. Paris: Economica, 1991.

NORTH, D. Institutions. **Journal of Economic Perspectives**, Pittsburgh, v. 5, n. 1, p. 97-112, 1991.

PEREIRA, L. B.; SOUZA, J. P. de; CÁRIO, S. A. F. Elementos básicos para estudo de cadeias produtivas: tratamento teórico-analítico. In: PRADO, I. N. do; SOUZA, J. P. de (Org.). **Cadeias produtivas:** estudos sobre competitividade e coordenação. 2. ed. rev. e ampl. Maringá: EDUEM, 2009. p. 13-34.

PFEFFER, J. **Power in organizations**. Marshfield: Pitman, 1981.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. H. **The external control of organization:** a resource dependence perspective. New York: Harper & Row, 1978.

PORTER, M. E. Como as forças competitivas moldam a estratégia. In: MONTGOMERY, C. A. (Ed.). **Estratégia:** a busca da vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1998. p. 11-27.

Competição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
Estratégia competitiva: técnicas para a análise de
indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
Estratégia competitiva: técnicas para a análise
de indústrias e da concorrência. 7. ed. Rio de Janeiro:
Campus, 1991.

REED, M. Teorização organizacional: um campo historicamente contestado. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais:** modelos de análise e novas questões em estudos orgnizacionais. São Paulo: Atlas, 1999. cap. 1, p. 61-98.

SIMON, H. A. Rational decision making in business organizations. **American Economic Review, American Economic Association**, Pittsburgh, v. 69, n. 4, p. 493-513, Sept. 1979.

SPENCER, M. **Economia contemporânea**. São Paulo: EFEB/EUSP, 1979.

STIGUM, R. P.; STIGUM, M. L. **Economia**. São Paulo: E. Blücher; Brasília: INL, 1973.

VASCONCELLOS, M. A.; GARCIA, M. E. **Fundamentos de economia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

VILELA, N. J.; MACEDO, M. M. C. Fluxo de poder no agronegócio: o caso das hortaliças. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 18, n. 2, p. 88-94, jul. 2000.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism:** firms, markets, relational contracting. New York: The Free, 1985. 449 p.

_____. Transaction cost economics and organization theory. In: _____. **Organization theory**. New York: Oxford University Press, 1995. p. 173-178.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2004.

ZYLBERSZTAJN, D.; NOGUEIRA, A. C. L. Estabilidade e difusão de arranjos verticais de produção: uma contribuição teórica. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DA NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL, 2., 2001, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2001. 1 CD-ROM.

ANÁLISE ECONÔMICA DA PRODUÇÃO DE FRANGOS DE CORTE SOB CONTRATOS DE INTEGRAÇÃO EM PEQUENAS UNIDADES FAMILIARES

Economic analysis of chicken production under integration contracts in small family farms

RESUMO

Objetivou-se, com esta pesquisa, analisar a viabilidade econômica da produção de frangos de corte, sob contratos de integração. Estudos de casos múltiplos foram utilizados para determinar a situação econômica da atividade desenvolvida por produtores rurais nos estados de Minas Gerais e São Paulo. Dados referentes a indicadores zootécnicos, custos e receitas foram coletados durante 18 meses, a cada ciclo de produção, em seis propriedades localizadas em Prados – MG e em duas propriedades em Pratânia – SP. Análises econômicas foram realizadas com base na média de sete ciclos de produção para cada uma das granjas, perfazendo um total de 56 lotes avaliados na pesquisa. Os resultados encontrados demonstram que, dentre os oito produtores analisados nesta pesquisa, o melhor resultado econômico não foi obtido por aquele que apresentou o maior índice de eficiência produtiva, menor custo de produção ou maior receita total. O sucesso econômico deste produtor deveu-se ao intrincado equilíbrio entre o desempenho produtivo das aves, custos de produção e receitas geradas na atividade. Ademais, constatou-se que a atividade avícola de corte é altamente dependente de receitas secundárias ao processo de produção por meio da venda de cama de frango, sem qual a atividade se tornaria inviável, em médio e longo prazos, para a maioria dos produtores.

Edgard Onoda Luiz Caldas Universidade Federal de Minas Gerais caldas.eol@gmail.com

Leonardo José Camargos Lara Universidade Federal de Minas Gerais leolara@vet.ufmg.br

Paula Costa Cardeal Universidade Federal de Minas Gerais cardeal.paula@yahoo.com.br

Christiane Fernanda de Queiroz Matias Universidade Federal de Minas Gerais christianematias@gmail.com

Recebido em 29/08/2014. Aprovado em 20/08/2015. Avaliado pelo sistema *double blind review*Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the economic feasibility of chicken farming under integration contracts. Multiple case studies were used to determine the economic situation of the activity performed by rural producers in the States of Minas Gerais and São Paulo. Data referring to zootechnical indicators, costs and incomes were collected for 18 months in every production cycle, in six farms located in Prados, State of Minas Gerais, and two located in Pratânia, State of São Paulo. Economic analyses were carried out based on the average of seven production cycles for each farm, totaling 56 batches. According to results, among eight producers analyzed in this study, the best economic result was not obtained for who showed the greatest production efficiency index, lesser production cost or greater total income. The economic success of this producer was due to the intricate balance between the chicken production performance, production costs, and incomes. In addition, the chicken farming was found to be highly dependent of ancillary incomes to the production process, by means of selling of poultry litter, without which the activity would be unfeasible in medium and long terms for the majority of chicken producers.

Palavras-chave: Avicultura, integração, custos de produção.

Keywords: Poultry farming, integration, production costs.

1 INTRODUÇÃO

A cadeia avícola de corte assumiu fundamental importância socioeconômica para o Brasil, na última década, por ser responsável pela geração de mais de três milhões e meio de empregos, abastecer o mercado

nacional com a fonte de proteína animal mais consumida no País e gerar receitas cambiais de, aproximadamente, oito bilhões de dólares, em 2012 (UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA - UBABEF, 2013a).

Os pilares que sustentam o crescimento dessa cadeia estão relacionados aos avanços tecnológicos nas

áreas de nutrição, sanidade, manejo, genética e ambiência. Entretanto, atribuir o sucesso da avicultura de corte somente a esses fatores torna-se incompleto, haja vista o secular desenvolvimento das demais atividades pecuárias nesses mesmos quesitos.

O sistema de governança híbrido adotado por empresas abatedouras de aves e a relação contratual estabelecida com produtores rurais foram fatores que ajudaram a dinamizar os processos produtivos, na cadeia avícola de corte. Ao passo que muitos abatedouros verticalizaram suas produções com investimentos em matrizeiros, incubatórios e fábricas de rações, a criação das aves passou a ser realizada via contrato de integração com produtores rurais. Segundo dados da União Brasileira de Avicultura (UBABEF, 2013b), estima-se que 90% da produção brasileira de frangos esteja vinculada ao sistema de integração entre produtores rurais e indústrias processadoras de aves.

Todas essas transformações na avicultura de corte favoreceram a redução de custos de produção e padronização dos produtos ofertados aos consumidores, aumentando a competitividade da cadeia no mercado de carnes. Entretanto, a sustentabilidade de qualquer cadeia de suprimentos, em longo prazo, depende do fluxo contínuo de mercadorias entre as unidades produtoras e consumidores finais. Para tanto, diante das imperfeições de mercado, é necessário que todos os elos que a compõe sejam devidamente remunerados para que eles se mantenham na atividade.

Considerando que o elo mais frágil da cadeia avícola de corte é o representado por produtores rurais, a avaliação constante e minuciosa das unidades rurais produtoras de aves assume fundamental importância para a manutenção do equilíbrio, alcançado pela cadeia nos últimos anos. Dessa maneira, objetivou-se avaliar individualmente a situação econômica da atividade avícola de corte, realizada por produtores rurais integrados em propriedades localizadas nos estados de Minas Gerais e São Paulo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Importância da Avaliação Econômica nas Atividades Rurais

De acordo com a UBABEF (2011), o sistema de integração entre empresas abatedouras e unidades de produção de frangos de corte foi capaz de atender às novas demandas de mercado e garantiu a manutenção de avicultores de pequeno porte na cadeia produtiva. A opção pela integração garantiu aos produtores escoamento do produto, produção ininterrupta, maior facilidade de

acesso ao crédito e incorporação acelerada de inovações tecnológicas. Por outro lado, as principais desvantagens associadas ao sistema de integração são a centralização do poder de tomada de decisão por parte das empresas integradoras e a baixa remuneração do produtor rural integrado (CARLETTI FILHO, 2005; FERREIRA, 1998).

Na avicultura industrial, os índices zootécnicos são muito utilizados por produtores rurais e profissionais ligados à área, em seus processos de tomada de decisão. Entretanto, a melhor avaliação para uma empresa é a econômica, pois nem sempre o melhor desempenho zootécnico implica no melhor resultado econômico (SOUZA; MICHELAN FILHO, 2004).

A primeira dificuldade nesse tipo de avaliação encontra-se no grau de interesse dos produtores rurais integrados em gerenciar custos e receitas relacionadas com suas próprias atividades. Meira, Wanderley e Miranda (2003) observaram que os produtores integrados no estado de Pernambuco não atribuem a mesma importância para informações econômico-financeiras que a ênfase dada pela literatura. No entanto, constataram que eles gostariam de obter mais informações sobre gestão financeira, mostrando que há espaço para uma maior atuação de profissionais das áreas contábil e administrativa na avicultura de corte.

Fonseca e Carlini Júnior (2006), ao realizarem estudos envolvendo produtores de frangos de corte, no município de São Bento do Una – PE, verificaram a existência de uma relação direta entre o número de aves criadas e a realização da estruturação de custos, por parte dos proprietários das granjas. Constatou-se que, alguma forma de estruturação de custos era realizada por produtores que alojavam mais de 300.000 aves por ano, enquanto que, para a maioria daqueles que alojavam quantidades de aves inferiores a esta, não era feito nenhum tipo de controle financeiro da atividade. Tal fato, segundo os autores, não contribuía para o aumento da competitividade desse setor na região estudada.

Segundo Vieira (1998), a falta de capacitação gerencial de pequenos produtores rurais impossibilita um aumento significativo nas taxas de sobrevivência das empresas agroindustriais de constituição familiar, pois em empreendimentos de menor escala, geralmente, o próprio dono da propriedade é polivalente, atuando em funções que vão desde a produção propriamente dita até a gerência financeira de seus negócios.

De acordo com Callado e Callado (2000), esse fato não se restringe à avicultura industrial, pois a maioria das empresas rurais adotam métodos tradicionais de gestão, caracterizados apenas pelo controle dos fatores de produção e de índices zootécnicos, ao invés de conjugá-los com uma gestão financeira eficiente. Os mesmos autores consideram que as características necessárias para a obtenção de elevados padrões de competitividade e rentabilidade pressupõem um estilo de gestão compatível com suas características organizacionais.

Nesse mesmo sentido, em pesquisa realizada pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES (2002), constatou-se que produtores rurais integrados do Paraná demonstram uma enorme capacidade produtiva associada ao emprego de uma moderna tecnologia. Entretanto, a competitividade dessa cadeia, no âmbito do sistema de produção, é afetada negativamente pela dificuldade dos produtores em controlar seus custos de produção.

De acordo com Reis (2007, p. 30),

Os custos servem para verificar se e como os recursos empregados em um processo de produção estão sendo remunerados, possibilitando também verificar como está a rentabilidade da atividade em questão, comparada a outras alternativas de emprego do tempo e capital.

Segundo este autor, a associação de custos com receitas é fundamental para verificar se determinada atividade opera com lucro supernormal (receitas maiores que o custo total), lucro normal (remuneração igual à obtida em outras alternativas de mercado) ou em situações de resíduo (nas quais pode ser verificada alguma remuneração ou prejuízo na atividade).

2.2 Relação Produtor Rural Integrado e Empresa Integradora

Canever et al. (1998) e IPARDES (2002) verificaram que, no processo de transformação da avicultura tradicional para o sistema de integração, as empresas frigoríficas optaram por estabelecer relações contratuais com pequenos produtores rurais, mesmo que em larga escala de produção. Essa estratégia foi adotada pelas integradoras, para que houvesse maior facilidade de controle da produção e menor poder de negociação por parte dos integrados.

Diniz (1998) constatou que as dificuldades enfrentadas pelos produtores rurais integrados no estado de Minas Gerais, tiveram como origem a redução de suas lucratividades, em função de suas baixas participações na formação dos preços pagos pelas aves e da apropriação dos ganhos em produtividade, pelas empresas integradoras.

Araujo et al. (2008), ao analisarem a apropriação do valor bruto gerado pela cadeia avícola de corte no estado de São Paulo, observaram que o rendimento obtido pelo produtor rural integrado, o coloca exatamente no limiar

de colapso da atividade produtiva. Essa situação foi verificada pela indissociabilidade existente entre integrado e integradora que o retira do mercado de livre concorrência e o torna um mero coadjuvante, na formação do preço do produto ofertado ao frigorífico.

Além da pequena participação do produtor rural na formação dos preços pagos pelas aves, seus valores estão condicionados ao desempenho zootécnico obtido em cada lote produzido. Assim sendo, de acordo com desempenho das aves, o integrado pode ser bonificado ou penalizado em sua remuneração. Essa característica pode ser entendida como um método de exclusão competitiva, em cuja lógica os produtores menos eficientes recebem menores remunerações e, naturalmente, deixam a atividade, uma vez que seus custos de produção passam a suplantar as receitas obtidas (LÓPEZ; ESPINOZA, 2004).

Segundo Canever et al. (1998), Sabatto et al. (2007) e Vieira (1998), o sistema de integração sempre foi seletivo, mas a partir dos anos 1980, em virtude da implantação de processos de qualidade total e da necessidade de competir com mercados externos, as exigências quanto à adoção de novas tecnologias e elevação da escala de produção passaram a ser veementemente estimuladas. Dessa maneira, produtores rurais com base tecnológica menos intensiva acabam, na maioria das vezes, acumulando perdas significativas, que são absorvidas via descapitalização da propriedade, gerando sua exclusão do mercado e cedendo espaço para integrados com maior acesso a fontes de capitais externos para investimentos em tecnologia.

Figueiredo et al. (2006), ao realizarem análises de risco para avicultura de corte na microrregião de Viçosa, verificaram que as chances de se obter resultados positivos com a atividade era de 79,1%. Os principais fatores de risco encontrados foram o preço pago pelo frango aos integrados e o preço de venda da cama, com maior instabilidade para alterações nos componentes da receita. Dessa forma, concluíram que, qualquer erro de manejo pode levar à reduções consideráveis de lucratividade e que a atividade era passível de prejuízo, pois as empresas integradoras transferiam parte do risco associado à produção, aos integrados.

No Distrito Federal, Castro Junior e Botelho Filho (2005) observaram um desempenho financeiro promissor para a produção de frangos de corte, com rentabilidade de 4,52 pontos percentuais acima dos 8,75% de custo de oportunidade, estabelecido para a produção de frangos de corte. Porém, segundo esses autores, a atividade é altamente dependente da receita proveniente da venda de cama, que representou 35% da receita bruta e 73% da receita líquida obtida na atividade.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Realizaram-se estudos de casos múltiplos para coleta de dados primários, uma vez que foram contempladas as condições básicas para este tipo de procedimento (YIN, 2005), tais como: a) o tipo de questão da pesquisa se fundamentou na explanação do porquê produtores rurais se encontravam em situação econômica de lucro ou resíduo; b) o estudo focalizou acontecimentos contemporâneos e não históricos; c) não existiu controle sobre as variáveis analisadas, nem dos eventos que pudessem influenciá-las – como, por exemplo, manejo geral dos lotes, qualidade dos pintos de um dia, tempo médio de alojamento dos lotes e vazio sanitário, alterações climáticas entre as microrregiões analisadas e qualidade dos insumos utilizados por produtores rurais e empresas integradoras.

Nas propriedades em que os produtores não realizavam nenhuma estruturação de custos, planilhas para anotação de custos foram disponibilizadas aos produtores rurais e, nos demais casos, esses dados foram coletados, com base nos registros em arquivos dos produtores. Além disso, foram elaboradas planilhas para realização do inventário das granjas, com vistas aos respectivos cálculos de depreciação pelo método linear. Os dados referentes à remuneração paga aos produtores integrados, pela retirada das aves produzidas, custos repassados a eles, indicadores zootécnicos dos lotes entregues ao abate e indicadores técnicos utilizados na criação das aves foram solicitados às empresas integradoras correspondentes.

Considerando-se critérios de qualidade atribuídos aos estudos de caso, o projeto foi elaborado de forma a pré-selecionar as fontes de dados primários utilizadas nas análises. Assim, durante o período de pré-seleção das propriedades passíveis de inclusão nesta pesquisa, compreendido entre setembro de 2011 e agosto de 2013, os dados coletados foram analisados e, ajustou-se o projeto, conforme as necessidades observadas.

Devido à inconsistência dos dados coletados em algumas granjas (valores de insumos incompatíveis com os preços de mercado ou anotações incompletas apresentadas pelos produtores) e diferenças de custos repassados pelas integradoras aos produtores rurais (medicamentos para tratamento das aves, materiais para limpeza e desinfecção dos galpões, serviço de apanha e assistência técnica), oito propriedades, cujas principais características encontram-se na Tabela 1, foram selecionadas para a etapa de análise de dados, sendo que, duas delas localizavam-se no município de Pratânia – SP e seis em Prados – MG. Em cada um dos municípios, todos os produtores eram contratados pela

mesma empresa e a diferença no repasse de custos deveuse apenas ao fato de a integradora de Pratânia – SP cobrar de seus integrados o serviço referente à apanha das aves.

A metodologia escolhida para o cálculo de custo de produção de frangos de corte teve como base os documentos publicados por Girotto e Souza (2006) e Miele et al. (2010). Contudo, algumas categorias de custos e cálculos foram modificados devido às particularidades dos dados obtidos e para se adequarem aos objetivos dessa pesquisa.

Dessa maneira, os dados coletados foram agrupados, por ciclo de produção, em: a) onze categorias de custos operacionais variáveis (mão de obra, calefação, cama, energia elétrica, manutenção, serviço de apanha, assistência técnica, produtos veterinários, outras despesas, eventuais e produtos de limpeza e desinfecção); b) quatro categorias de custos operacionais fixos (seguro, licenciamento ambiental, despesas administrativas e depreciação); c) duas categorias de custos alternativos (custo alternativo sobre o custo operacional efetivo e custo alternativo sobre o valor patrimonial), sendo que a taxa utilizada foi de 6,25% ao ano (valor da caderneta de poupança no período considerado).

Além disso, para efeito das análises econômicas e do cálculo do custo alternativo, os dados foram agrupados na categoria de custo operacional efetivo, que diz respeito exclusivamente aos desembolsos realizados durante os ciclos de produção, ou seja, não levando-se em consideração a depreciação do ativo imobilizado.

Foram utilizados dados obtidos em 56 lotes de criação, provenientes de 8 propriedades rurais, sendo que cinco delas possuíam galpões de pressão positiva (sistema baseado na utilização de ventiladores para climatização de galpões de criação) e três delas, galpões de pressão negativa (tecnologia mais avançada de resfriamento do aviário, por meio da exaustão do ar, presente nas instalações). Todas as aves utilizadas pelas diferentes integradoras foram da linhagem COBB 500® e, em cada ciclo de produção foram alojados machos e fêmeas simultaneamente nos galpões de criação, havendo apenas a separação física entre os sexos, dentro de cada galpão.

Como nesta pesquisa não foi possível controlar todas as variáveis e eventos que pudessem influenciar os resultados zootécnicos e econômicos, em cada um dos ciclos de produção (como, por exemplo, manejo geral dos lotes, qualidade dos pintos de um dia, alterações climáticas entre as microrregiões analisadas, tempo médio de alojamento dos lotes e vazio sanitário, qualidade dos insumos utilizados pelos produtores integrados e empresas integradoras), foram calculadas as médias dos dados coletados em cada propriedade levando-se em consideração sete lotes produzidos por cada um deles.

TABELA 1 – Descrição das principais características das propriedades selecionadas para as análises de dad	TABELA 1 -	- Descrição das	principais características o	as propriedades selecionadas	para as análises de dados
---	------------	-----------------	------------------------------	------------------------------	---------------------------

Proj	priedade 1
Localização e classificação quanto à mão de obra	Pratânia – SP / Propriedade de economia familiar
Número de trabalhadores	Apenas um proprietário
Sistema de climatização do aviário	Pressão positiva com SRAE*
Sistema de arraçoamento e bebedouros	Automatizado (Tuboflex) e Nipple
Proj	priedade 2
Localização e classificação quanto à mão de obra	Pratânia – SP / Propriedade de economia patronal
Número de trabalhadores	Um trabalhador contratado permanente
Sistema de climatização do aviário	Pressão positiva com SRAE*
Sistema de arraçoamento e bebedouros	Automatizado (Tuboflex) / Nipple
Proj	priedade 3
Localização e classificação quanto à mão de obra	Prados – MG / Propriedade de economia familiar
Número de trabalhadores	Apenas um proprietário
Sistema de climatização do aviário	Pressão positiva com SRAE*
Sistema de arraçoamento e bebedouros	Manual (Tubular) / Pendular
Proj	oriedade 4
Localização e classificação quanto à mão de obra	Prados - MG / Propriedade de economia patronal
Número de trabalhadores	Dois trabalhadores contratados permanentes
Sistema de climatização do aviário	Pressão positiva com SRAE*
Sistema de arraçoamento e bebedouros	Automatizado (Tuboflex) / Pendular
Proj	priedade 5
Localização e classificação quanto à mão de obra	Prados - MG / Propriedade de economia familiar
Número de trabalhadores	Apenas um proprietário
Sistema de climatização do aviário	Pressão positiva com SRAE*
Sistema de arraçoamento e bebedouros	Automatizado (Tuboflex) / Nipple
Proj	oriedade 6
Localização e classificação quanto à mão de obra	Prados - MG / Propriedade de economia familiar
Número de trabalhadores	O proprietário e um trabalhador contratado permanente
Sistema de climatização do aviário	Pressão negativa com SRAE* e padcooling
Sistema de arraçoamento e bebedouros	Automatizado (Tuboflex) / Nipple
Proj	priedade 7
Localização e classificação quanto à mão de obra	Prados – MG / Propriedade de economia familiar
Número de trabalhadores	Apenas um proprietário
Sistema de climatização do aviário	Pressão negativa com SRAE* e padcooling
Sistema de arraçoamento e bebedouros	Automatizado (Tuboflex) / Nipple

Continua...

TABELA 1 – Continuação

Propri	iedade 8
Localização e classificação quanto à mão de obra	Prados – MG / Propriedade de economia familiar
Número de trabalhadores	Três proprietários e um trabalhador contratado permanente
Sistema de climatização do aviário	Pressão negativa com SRAE* e padcooling
Sistema de arraçoamento e bebedouros	Automatizado (Tuboflex) / Nipple

^{*}Sistema de resfriamento adiabático evaporativo

Para que as análises econômicas pudessem ser realizadas, de forma a minimizar possíveis variações de preços de mercado e adversidades climáticas, foram utilizados apenas os dados coletados no período compreendido entre junho de 2012 e novembro de 2013, para todos os produtores selecionados para essa pesquisa. Além disso, para que fosse possível realizar as análises, envolvendo a média dos indicadores financeiros e para minimizar o efeito da inflação sobre o preço dos produtos durante o período considerado, todos os valores foram corrigidos com base no Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) e ajustados para novembro de 2013.

As análises econômicas foram realizadas com base na metodologia elaborada no Departamento de Administração e Economia da UFLA (REIS, 2007). Entretanto, devido às características dos dados coletados nessa pesquisa, os custos foram agrupados de acordo com as classificações de Matsunaga et al. (1976), sem alterar, no entanto, o conceito analítico proposto por Reis (2007).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Indicadores Zootécnicos

Detalhes construtivos fundamentais para uma adequada aclimatação dos aviários foram relegados a segundo plano, uma vez que observou-se grande diversidade no dimensionamento dos galpões dos produtores avaliados nesta pesquisa (Tabela 2). Foram constatadas variações de até 50% entre os comprimentos dos galpões e 60% em se tratando de suas larguras. Assim sendo, a máxima expressão do potencial genético das aves pode ter sido afetada negativamente por estes ambientes climaticamente inadequados às suas necessidades fisiológicas (ÁVILA et al., 2007; CURTIS, 1983; HERMETO BUENO, 1980 apud TINÔCO, 2004).

Sugere-se que estas inadequações de infraestrutura – somadas a possíveis falhas de manejo, nutrição e

sanidade – podem ter contribuído para o baixo desempenho das aves, quando comparadas com os valores tabelados para a linhagem (Tabela 3), pois nenhum produtor alcançou as metas de peso final das aves, de ganho de peso diário e conversão alimentar, estabelecidas para a linhagem (COBB-VANTRESS INC, 2009) – excetuando-se os produtores 1 e 8 que obtiveram resultados de conversão alimentar melhores que os tabelados para linhagem.

Além do desempenho das aves, expresso em tabelas de linhagens, outros indicadores técnicos e zootécnicos também devem ser utilizados para se buscar melhores resultados econômicos na atividade. Dessa forma, observou-se que as densidades de alojamento variaram significativamente em função da localização e tecnologia de climatização utilizada pelos produtores rurais (Tabela 4). Contudo, apesar dos maiores adensamentos de aves nos galpões de pressão negativa, não houve relação direta entre a mortalidade e número de aves alojadas por metro quadrado. Tais resultados confirmam as observações experimentais realizadas por Goldflus et al. (1997), que avaliaram o efeito de diferentes densidades populacionais nas estações frias e quentes do ano, sobre o desempenho de frangos de corte.

Ao serem conjugados indicadores de ganho de peso médio diário, conversão alimentar e viabilidade das aves (Tabelas 3 e 4), obteve-se o índice de eficiência produtiva (Tabela 5). Assim sendo, constatou-se que o maior índice de eficiência produtiva (IEP) foi obtido pelo produtor 8, que criava as aves sob tecnologia de climatização por pressão negativa. Entretanto, o segundo e o terceiro melhores resultados foram obtidos pelos produtores 1 e 2, cujos galpões eram climatizados por pressão positiva (Pratânia – SP), superando os produtores 6 e 7 que tinham galpões de pressão negativa (Prados – MG). Ademais, o menor resultado para o IEP foi o apresentado pelo produtor 6, que utilizava galpões com pressão negativa para a criação das aves.

	Pratân	ia - SP		Prados - MG						
	Pressão	positiva	Pro	essão posit	iva	Pre	essão negat	iva		
	Prod. 1	Prod.2	Prod. 3	Prod.4	Prod. 5	Prod. 6	Prod. 7	Prod. 8		
Pé direito (m)	3,00	2,80	2,80	3,00	2,70	2,80	2,65	2,30		
Largura do galpão (m)	15,00	10,00	15,00	13,20	12,00	14,30	14,00	16,00		
Comprimento do galpão (m)	100,0	131,0	101,0	146,0	100,0	125,0	149,0	150,0		
Área de criação (m²)	1500,0	1310,0	1515,0	1927,2	1200,0	1787,5	2086,0	2400,0		

TABELA 2 – Dimensionamento de galpões de frango de corte para cada produtor (prod.)

TABELA 3 – Peso final (PF), ganho de peso diário (GPD), conversão alimentar (CA) e porcentagens do peso final tabelado para linhagem (PFt), ganho de peso diário tabelado para linhagem (GPDt) e conversão alimentar tabelada para linhagem (CAt), por lote para cada produtor (prod.)

	Localização	Sistema de	Idade	PF	PFt	GPD	GPDt	CA	CAt
	Localização	climatização	(dias)	(kg)	(%)	(g)	(%)	(kg/kg)	(%)
Prod. 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	45	2,64	91,9	58,85	92,2	1,80	98,7
Prod. 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	46	2,74	93,0	59,85	93,4	1,84	100,1
Prod. 3	Prados - MG	Pressão positiva	45	2,46	85,7	57,88	90,7	1,90	104,1
Prod. 4	Prados - MG	Pressão positiva	45	2,46	85,5	57,11	89,5	1,88	103,0
Prod. 5	Prados - MG	Pressão positiva	43	2,41	89,1	49,62	78,8	1,88	105,4
Prod. 6	Prados - MG	Pressão negativa	46	2,42	81,9	54,05	84,3	1,84	100,2
Prod. 7	Prados - MG	Pressão negativa	45	2,49	86,6	57,71	90,5	1,85	101,8
Prod. 8	Prados - MG	Pressão negativa	46	2,51	85,0	56,37	87,9	1,79	97,1

^{*} Valores tabelados para linhagem (COBB-VANTRESS INC, 2009). Peso final: 43 dias (2,709 kg), 45 dias (2,871 kg), 46 dias (2,950 kg). Ganho de peso: 43 dias (63,0 g), 45 dias (63,8 g), 46 dias (64,1 g). Conversão alimentar: 43 dias (1,780), 45 dias (1,821), 46 dias (1,841)

Estes resultados indicam que a utilização de tecnologias mais avançadas de climatização dos aviários não implica necessariamente na obtenção melhores IEP, pois diversos fatores podem influenciar no desempenho produtivo das aves, principalmente os relacionados ao manejo geral dos lotes, que são de difícil mensuração e controle, pois dizem respeito às práticas constantes e diárias, adotadas durante toda criação das aves.

As comparações com base no fator de produção – seja entre produtores de uma mesma integradora ou de integradoras diferentes – devem ser realizadas com prudência, uma vez que pode não existir uma relação direta entre o IEP e o desempenho econômico na atividade. Um exemplo decorrente dessa afirmação pode ser exatamente a relação entre fator de produção e densidade utilizada nos

aviários, pois quanto menor for a densidade, normalmente, tanto maior será o fator de produção, contudo em baixos adensamentos de aves, a rentabilidade da atividade pode ser comprometida.

4.2 Custos

O menor custo total médio de produção (CTMe) foi obtido pelo produtor 1, cujo galpão se localizava no município de Pratânia — SP e utilizava climatização por pressão positiva (Tabela 6), e o segundo menor CTMe foi apresentado pelo produtor 7, que possuía galpão climatizado por pressão negativa, em Prados — MG. Neste caso, é importante salientar que comparações envolvendo o CTMe de produtores rurais contratados por diferentes empresas podem conduzir à interpretações equivocadas, pois cada

integradora repassa de maneira particular e diferenciada os custos aos seus integrados e os compensam, por vezes, no momento de suas remunerações. Deste modo, apesar da adoção de procedimentos metodológicos para evitar a seleção de empresas que realizassem diferentes cobranças de seus produtores rurais, a comparação de custos entre produtores dos diferentes municípios não foi totalmente viável, pois a empresa integradora de Pratânia – SP repassava aos seus integrados os custos com o serviço de apanha, enquanto nos de Prados – MG esta prática não era adotada. Mesmo assim, considerando apenas os produtores de Prados – MG, não foi possível estabelecer um padrão envolvendo o CTMe e tecnologia de climatização por pressão negativa ou positiva.

Em se tratando da economia de escala, Garcia e Ferreira Filho (2005), em estudo realizado com 229 avicultores nos principais estados produtores do País, determinaram

que o ponto de custo mínimo na produção de frangos de corte corresponde a 110 mil quilos de peso vivo, por ciclo. Entretanto, não obstante o produtor 8 ser o que mais se aproximou deste ponto (106.098 quilos de peso vivo por lote) seu CTMe foi o mais alto, dentre os produtores analisados.

Levando-se em consideração a média do CTMe entre os produtores, expressa na Tabela 6, verifica-se que os produtores 1, 3 e 7 obtiveram CTMe menores que a média dos demais produtores e que o produtor 2 apresentou valor praticamente igual à média. Tais situações, provavelmente, relacionaram-se com a capacidade de negociação e percepção de mercado destes produtores no momento da aquisição de produtos e contratação de serviços, bem como a utilização racional dos insumos necessários ao processo de produção. Contudo, estas hipóteses devem ser melhor analisadas por meio de novas pesquisas.

TABELA 4 – Indicadores técnicos médios utilizados pelas empresas integradoras e índices zootécnicos médios, por lote, para cada produtor (prod.)

	Pratân	ia - SP		Prados - MG						
	Pressão	positiva	Pr	essão positi	va	Pr	essão negati	iva		
	Prod. 1	Prod.2	Prod. 3	Prod.4	Prod. 5	Prod. 6	Prod. 7	Prod. 8		
Número de aves alojadas (cabeças)	19.214	16.883	23.043	30.214	18.914	29.500	35.567	43.443		
Densidade ao alojamento (aves/m²)	12,81	12,89	15,21	15,68	15,76	16,50	17,05	18,10		
Número de aves retiradas (cabeças)	18.475	16.229	22.029	29.141	18.243	28.326	34.415	42.309		
Densidade à retirada (aves/m²)	12,32	12,39	14,54	15,12	15,20	15,85	16,50	17,63		
Peso final do lote (kg)	48.794	44.537	54.257	71.559	44.018	68.517	85.556	106.098		
Peso produzido por metro quadrado (kg)	32,53	34,00	35,81	37,13	36,68	38,33	41,01	44,21		
Viabilidade (%)	96,14%	96,08%	95,57%	96,44%	96,45%	96,02%	96,76%	97,38%		

TABELA 5 – Índice de eficiência produtiva médio obtido por lote, para cada produtor (prod.)

	Pratân	ia - SP		Prados - MG				
	Pressão	positiva	Pr	essão positi	va	Pressão negativa		
	Prod. 1	Prod.2	Prod. 3	Prod.4	Prod. 5	Prod. 6	Prod. 7	Prod. 8
Índice de Eficiência Produtiva	315,47	312,33	292,14	295,50	295,41	291,45	301,33	320,25

	Localização	Sistema de climatização	CTMe (R\$/kg)
Produtor 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,1758
Produtor 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,2331
Produtor 3	Prados – MG	Pressão positiva	0,2148
Produtor 4	Prados – MG	Pressão positiva	0,2560
Produtor 5	Prados – MG	Pressão positiva	0,2540
Produtor 6	Prados – MG	Pressão negativa	0,2433
Produtor 7	Prados – MG	Pressão negativa	0,1994
Produtor 8	Prados – MG	Pressão negativa	0,2686
Média			0.2306

TABELA 6 – Custo total médio de produção (CTMe) de frangos de corte por lote, para cada produtor (prod.), em reais por quilograma de peso vivo, produzido por lote (R\$/kg)

De maneira geral, os maiores impactos sobre os custos totais de produção (CT) deveu-se aos desembolsos (custo operacional efetivo) necessários para a operacionalização da atividade, representando em média 61,4% do CT, seguidos pelas depreciações e custos alternativos que representaram em média 22,1% e 16,5% do CT, respectivamente (Tabela 7).

Assim sendo, constata-se que produtores integrados, em seus processos de tomada de decisão, devem ter como prioridade a diminuição do COE, pois, além deste custo ter sido o mais representativo dentro do CT, ele é o que apresenta maior possibilidade de diminuição do CT, em curto prazo. Por outro lado, isso não implica dizer que a aplicação de recursos em ativos imobilizados deva ser subestimada, pois investimentos em ativos imobilizados são parcial ou totalmente irreversíveis, em curto e médio prazos.

4.2.1 Custos Variáveis

Os custos com mão de obra, calefação, substrato para cama, energia elétrica, manutenção e serviço de apanha representaram mais de noventa por cento dos custos operacionais variáveis totais (COVT), apresentados na Tabela 8. Independentemente da localização das granjas ou da tecnologia de climatização utilizada nos galpões, os custos com mão de obra tiveram a maior participação relativa dentro dos custos operacionais variáveis, representando em média 43,8% do COVT. O segundo maior desembolso observado foi com o serviço de apanha, no caso dos produtores de Prados – MG (em média 15,3%

do COVT). O terceiro desembolso com maior importância relativa, com exceção dos produtores 4 e 6, foi com aquisição de substrato para cama, com média entre os produtores de 14,8% do COVT. Em seguida, observa-se que os custos relativos com energia elétrica, calefação e manutenção representaram em média, respectivamente, 10,6% do COVT, 9,6% do COVT e 4,5% do COVT.

Estes resultados foram diferentes daqueles obtidos por Carneiro et al. (2004) e Castro Junior e Botelho Filho (2005), que encontraram custos com mão de obra representando 20% e 17% de seus custos operacionais variáveis totais, respectivamente. Por conseguinte, sugere-se que, devido à diferença temporal entre as pesquisas realizadas, isso pode ser um indicativo de que o custo com mão de obra se tornou mais acentuado para a avicultura nos últimos anos.

4.2.2 Custos Fixos

A depreciação de veículos, máquinas, equipamentos, benfeitorias e estruturas foi o principal custo operacional fixo (COF), observado nos levantamentos de dados realizados nessa pesquisa, sendo que para todos os produtores ele representou mais de 75% do COF total. Assim sendo, nas Tabelas 9 e 10 foram demonstrados os investimentos em ativos imobilizados (AI) e suas respectivas depreciações médias para cada um dos produtores.

Os maiores investimentos absolutos em AI foram realizados pelo produtor 8, que utilizava galpão climatizado por pressão negativa, cujo valor correspondeu a R\$ 551.802,10. Por outro lado, o menor investimento absoluto

realizado em AI foi de R\$ 232.381,62 (produtor 3). Por conseguinte, mesmo na menor das hipóteses, produtores menos abastados e incapacitados de adquirir recursos a partir de fontes externas de capital têm reduzida a possibilidade de adesão à atividade avícola de corte, via relação contratual com empresas abatedouras.

Não obstante, a tecnologia de climatização por pressão negativa ter implicado em maior investimento absoluto em AI, ao se observarem os desembolsos relativos por cabeça de ave alojada em cada lote (Tabela 9) verificase que o produtor 2 foi o que aplicou maior volume capital por ave, mesmo utilizando tecnologia menos avançada de climatização do aviário. Essas divergências entre valores absolutos e relativos deveu-se à associação entre

o montante de recursos aplicados em ativos imobilizados – para a execução e operacionalização da atividade – e a capacidade de alojamento de aves em cada instalação.

Em se tratando da depreciação associada aos ativos imobilizados (Tabela 10), o produtor 2 foi aquele que apresentou a maior depreciação média (DPMe), relacionada a veículos, máquinas e equipamentos, apresentando-se 47,6% acima da média dos produtores. Por outro lado, o produtor 7 foi o que teve menor DPMe, para esses mesmos itens (85,3% abaixo da média). Tal fato deveu-se à conjugação de fatores relacionados aos investimentos nesse tipo de ativo imobilizado, intervalo entre lotes e peso final dos lotes, obtido em cada ciclo de produção.

TABELA 7 – Composição relativa do custo total de produção por lote, considerando o custo operacional efetivo (COE), depreciação (Depr) e custo alternativo total (CAltT)

	Localização	Sistema de climatização	COE	Depr	CAltT
Produtor 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	58,1 %	30,2 %	11,7 %
Produtor 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	57,9 %	29,4 %	12,7 %
Produtor 3	Prados - MG	Pressão positiva	66,6 %	19,8 %	13,6 %
Produtor 4	Prados - MG	Pressão positiva	67,7 %	19,3 %	13,0 %
Produtor 5	Prados - MG	Pressão positiva	55,9 %	20,5 %	23,6 %
Produtor 6	Prados - MG	Pressão negativa	62,2 %	18,0 %	19,8 %
Produtor 7	Prados - MG	Pressão negativa	60,3 %	20,9 %	18,8 %
Produtor 8	Prados - MG	Pressão negativa	62,8 %	18,8 %	18,4 %
Média			61,4 %	22,1 %	16,5%

TABELA 8 – Principais custos variáveis operacionais por lote, para cada produtor (prod.) e participações relativas sobre o custo operacional variável total

	Pratânia - SP		Prados - MG						
	Pressão positiva		Pressão positiva		Pressão negativa				
	Prod. 1	Prod.2	Prod. 3	Prod.4	Prod. 5	Prod. 6	Prod. 7	Prod. 8	Média
Mão de obra	51,5%	50,1%	36,8%	54,8%	43,8%	40,5%	25,7%	47,6%	43,8%
Serviço de apanha*	0,0%	0,0%	15,6%	12,5%	16,0%	15,0%	19,8%	12,7%	15,3%
Substrato para cama	16,2%	12,8%	19,1%	7,4%	16,0%	13,3%	19,0%	14,6%	14,8%
Energia Elétrica	6,3%	11,3%	7,6%	9,9%	8,7%	15,5%	16,2%	9,6%	10,6%
Calefação	5,8%	10,0%	16,2%	5,2%	10,0%	9,9%	10,2%	9,6%	9,6%
Manutenção	13,0%	9,8%	0,4%	5,8%	0,7%	1,1%	4,0%	1,1%	4,5%

^{*} Média calculada com base apenas nos dados de custos dos produtores de Prados - MG

	Localização	Sistema de climatização	Ativos imobilizados (R\$)	Ativo imobilizado por cabeça alojada (R\$/ave)
Produtor 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	245.772,46	12,79
Produtor 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	234.613,01	13,90
Produtor 3	Prados - MG	Pressão positiva	232.381,62	10,08
Produtor 4	Prados - MG	Pressão positiva	317.065,99	10,49
Produtor 5	Prados - MG	Pressão positiva	234.287,35	12,39
Produtor 6	Prados - MG	Pressão negativa	306.131,52	10,38
Produtor 7	Prados - MG	Pressão negativa	375.759,73	10,56
Produtor 8	Prados - MG	Pressão negativa	551.802,10	12,70
Média				11,66

TABELA 9 – Investimentos em ativos imobilizados e valor relativo por ave alojada em cada lote

No que se refere a benfeitorias, estruturas e instalações, observa-se que a DPMe desses ativos imobilizados foi menor que a verificada para veículos, máquinas e equipamentos, mesmo com os valores absolutos de investimentos muito próximos entre eles. Essa situação ocorreu porque a vida útil de benfeitorias, estruturas e instalações é significativamente maior que a de veículos, máquinas e equipamentos, por conseguinte o efeito da DPMe, sobre os primeiros, se tornou menos acentuada quando dividida entre os lotes de criação durante os anos.

A aquisição de veículos, máquinas e equipamentos ou implantação de benfeitorias, estruturas e instalações tem por finalidade adequar o sistema de produção à necessidade fisiológica das aves, substituir custos (como, por exemplo, a necessidade de mão de obra) e aumentar a produtividade das aves. Dessa maneira, os investimentos ativos imobilizados devem ser realizados de forma criteriosa e bem planejada, de maneira que o desembolso inicial na execução de projetos seja o menor possível, dentro de limites técnicos estabelecidos, e para que o impacto da aplicação de recursos em ativos imobilizados não elevem, demasiadamente, os custos de produção através de suas posteriores depreciações.

4.2.3 Custos Alternativos

O custo alternativo fixo médio representou, para todos os produtores, valores superiores a 93,0% do custo alternativo total. Desse modo, na Tabela 11 encontram-se os dados referentes à composição do custo alternativo fixo, para cada produtor avaliado nessa pesquisa.

A princípio, ao se desconsiderar o custo alternativo fixo (CAltF) sobre a terra, verifica-se que os produtores

com galpões de pressão negativa têm os maiores CAltF. Neste caso, diferentemente dos cálculos de depreciação, quanto maior o investimento realizado em ativos, maior será o seu custo alternativo, haja vista que são considerados apenas os valores patrimoniais dos bens existentes e uma taxa de juros fixada para o cálculo. Ao se considerar o investimento em terras, verifica-se que os produtores 5 e 6 têm os maiores CAltF dentre os produtores avaliados, pois ao contrário dos demais produtores, suas propriedades - como um todo - eram utilizadas exclusivamente para a criação de frangos de corte. Desse modo, uma maneira de diminuir os CTMe de frangos de corte seria a utilização das menores áreas possíveis para essa finalidade, caso contrário, o custo alternativo sobre o valor da terra pode tornar essa atividade menos viável economicamente que outras alternativas passíveis de aplicação do capital.

4.3 Receitas

A receita total (RT) obtida pelos produtores integrados avaliados nessa pesquisa teve como composição básica a remuneração recebida pela retirada das aves pela integradora – receita primária (RP) – acrescida de ganhos provenientes da venda da cama retirada dos aviários após a criação das aves – receita secundária (RS).

A partir da Tabela 12, observa-se que, entre produtores de uma mesma região, houve pequena variação na composição de suas RT. Em média, para os produtores de Pratânia – SP, a RP representou 86,2% da RT, enquanto que para Prados – MG, esse valor foi de 76,5%. Este fato indica que os produtores de Pratânia – SP eram menos

dependentes da venda da cama para a composição de suas receitas totais – asseveração corroborada pelas análises dos lucros obtidos pelos produtores (Tabelas 13 e 14). Contudo, em ambos os municípios, a remuneração obtida com a venda da cama foi fundamental para que os produtores, com melhores resultados econômicos, obtivessem receitas superiores aos seus custos totais de produção.

Na maioria dos casos, estes resultados foram diferentes daqueles obtidos por Carneiro et al. (2004) e

Castro Junior e Botelho Filho (2005) para os quais a participação da RS sobre a RT correspondeu a 27% e 35%, respectivamente. Essa situação, provavelmente, deveu-se principalmente a dois fatores: a grande diferença de preços na comercialização deste material nas distintas regiões analisadas e a proibição, a partir de 2004, da utilização da cama de frango na alimentação de ruminantes, fato que, gradativamente, diminuiu o preço desse subproduto da avicultura industrial no mercado.

TABELA 10 – Depreciação média total de veículos, máquinas, equipamentos, benfeitorias, estruturas e instalações para cada produtor (prod.), em reais, por quilograma de peso vivo, produzido por lote (R\$/kg)

			Depreciação média total		
	Localização	Sistema de climatização	Veículos, máquinas e equipamentos (R\$/kg)	Benfeitorias, estruturas e instalações (R\$/kg)	
Produtor 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,0335	0,0196	
Produtor 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,0463	0,0224	
Produtor 3	Prados - MG	Pressão positiva	0,0269	0,0156	
Produtor 4	Prados - MG	Pressão positiva	0,0301	0,0194	
Produtor 5	Prados - MG	Pressão positiva	0,0303	0,0217	
Produtor 6	Prados - MG	Pressão negativa	0,0290	0,0149	
Produtor 7	Prados - MG	Pressão negativa	0,0267	0,0150	
Produtor 8	Prados - MG	Pressão negativa	0,0280	0,0225	
Média			0,0313	0,0189	

TABELA 11 – Custo alternativo médio total para cada produtor, em reais por quilograma de peso vivo produzido por lote, e participação relativa de cada custo alternativo sobre o custo alternativo total

	Localização	Sistema de climatização	Custo alternativo médio total (R\$/kg)	Veículos, máquinas e equipamentos	Benfeitorias, estruturas e instalações	Terras
Produtor 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,0189	14,6%	74,9%	10,5%
Produtor 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,0267	13,1%	80,2%	6,7%
Produtor 3	Prados - MG	Pressão positiva	0,0274	25,3%	68,8%	5,9%
Produtor 4	Prados - MG	Pressão positiva	0,0304	25,6%	70,0%	4,4%
Produtor 5	Prados - MG	Pressão positiva	0,0581	7,4%	40,4%	52,1%
Produtor 6	Prados - MG	Pressão negativa	0,0460	38,2%	49,9%	11,9%
Produtor 7	Prados - MG	Pressão negativa	0,0358	38,3%	60,1%	1,6%
Produtor 8	Prados - MG	Pressão negativa	0,0471	35,2%	63,5%	1,3%

Ademais, houve uma diferença significativa entre as receitas totais médias (RTMe) obtidas pelos produtores, que chegam a 64,8% se comparados os extremos obtidos pelos produtores. Tal fato se deve às diferentes formas de remuneração realizadas pelas integradoras e aos índices de eficiência produtivas (Tabela 5) dos lotes criados por cada produtor, além da influência das receitas secundárias obtidas por cada um deles.

Com relação à receita proveniente da retirada das aves, para produtores de uma mesma integradora, a única maneira de a receita média primária se diferenciar entre deles é através da variação de seus índices de eficiência produtiva. Assim sendo, quanto maior for o índice de eficiência produtiva maior será a remuneração paga pela integradora ao produtor integrado. Percebe-se, dessa maneira, que o comportamento das receitas médias primárias está diretamente vinculado ao fator de produção obtido pelos produtores, ao contrário dos custos médios, que variam em função da utilização de insumos e peso final dos lotes produzidos, sem ter relação direta com o índice de eficiência produtiva.

4.4 Avaliação Econômica

Na situação I foi realizada a avaliação econômica, levando-se em consideração a receita total média obtida pelos produtores — remuneração com a venda de aves somada aos ganhos com a venda da cama — e, na situação II, a avaliação econômica dos produtores teve como base apenas as receitas primárias da atividade, isto é, sem a receita com a venda de cama.

4.4.1 Avaliação Econômica - Situação I

De acordo com o Gráfico 1, constata-se que os produtores 1, 3, 5, 7 e 8 encontravam-se em situação de lucro supernormal (lucro econômico), ou seja, todos os recursos aplicados na atividade econômica foram superados pelas receitas, fato que gerou lucro adicional superior ao proporcionado pela caderneta bancária de poupança (cuja taxa de 6,25% ao ano foi atribuída para o cálculo do custo alternativo). Dessa forma, a tendência, em longo e médio prazo, era de que houvesse a expansão da atividade – seja pela realização de novos investimentos por esses produtores ou pela adesão de mais produtores ao sistema de integração, ao verificarem a situação em que eles se encontravam.

Com relação ao produtor 6, observa-se que ele se encontrava em situação de lucro normal, na qual todas as receitas geradas pagavam os recursos aplicados na atividade. Neste caso, a aplicação de capital na atividade gerou uma remuneração igual ao investimento dos recursos na poupança, assim sendo, a tendência foi de equilíbrio para esse produtor, sem expansão nem retração na atividade. Contudo, caso fosse utilizada qualquer outra taxa de investimento bancário em renda fixa (maior que os 6,25% ao ano,, utilizada para o cálculo dos custos alternativos), esse produtor passaria para a situação de resíduo positivo.

Por outro lado, os produtores 2 e 4, que tinham propriedades de economia exclusivamente patronal, encontraram-se em situações de resíduo financeiro.

A situação do produtor 4 foi de resíduo positivo, ou seja, as receitas geradas ao produtor nessa atividade

TABELA 12 – Receita média total para cada produtor	em reais por quilograma de p	eso vivo produzido por lote, e
composição relativa da receita total		

	Localização	Sistema de climatização	Receita média total (R\$/kg)	Receita com aves	Receita com venda de cama
Produtor 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,1914	87,1%	12,9%
Produtor 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,1804	85,4%	14,6%
Produtor 3	Prados - MG	Pressão positiva	0,2195	79,9%	20,1%
Produtor 4	Prados - MG	Pressão positiva	0,2427	76,4%	23,6%
Produtor 5	Prados - MG	Pressão positiva	0,2626	72,3%	27,7%
Produtor 6	Prados - MG	Pressão negativa	0,2435	75,0%	25,0%
Produtor 7	Prados - MG	Pressão negativa	0,2452	78,9%	21,1%
Produtor 8	Prados - MG	Pressão negativa	0,2973	76,8%	23,2%

foram suficientes para cobrir todos os recursos demandados para sua operação, gerando lucro operacional. Contudo, o produtor estava diante de uma situação que, se os investimentos de seus recursos tivessem sido realizados em qualquer fundo de investimento bancário de renda fixa, esse lhe garantiria melhores retornos financeiros. Neste caso, a tendência foi de permanência na atividade, mas, em longo prazo, o produtor poderia buscar melhores alternativas econômicas para a aplicação de seu capital.

Em se tratando do produtor 2, verificou-se situação de resíduo nulo com cobertura parcial da depreciação do capital fixo. A tendência deste produtor, em médio e longo prazo era de descapitalização, sem a possibilidade de realizar os investimentos necessários para manter seus ativos imobilizados em funcionamento, fato que o levaria à retração e abandono da atividade. Neste caso, confirma-se a afirmação realizada por Canever et al. (1998), Sabatto et al. (2007) e Vieira (1998), na qual é prevista a exclusão do produtor da atividade, devido a obsolescência de seus ativos imobilizados e baixa escala de produção.

Na Tabela 13 foram apresentados os lucros obtidos pelos produtores rurais e, em seguida, demonstrou-se que a possibilidade de sucesso econômico na avicultura de corte não deve ser analisada com base na avaliação separada

de indicadores zootécnicos, custos e receitas obtidos na atividade. É necessário realizar a associação de todos esses dados, de maneira individualizada para cada sistema de produção, para que seja possível verificar a verdadeira situação econômica de cada um deles.

Ao se observar a Tabela 13 e compará-la à Tabela 5 (índice de eficiência produtiva médio obtido por lote para cada produtor) verifica-se que o maior fator de produção foi obtido pelo produtor 8, sem que ele tenha alcançado o maior lucro na atividade. Por outro lado, o menor índice de eficiência produtiva (IEP) foi obtido pelo produtor 6, que apresentou lucro superior aos observados para produtores 2 e 4, apesar destes possuírem maiores IEP que aquele. Em se tratando do produtor 2, observa-se que, dentre os produtores avaliados, ele obteve o terceiro maior fator de produção, contudo operava na pior situação econômica, de prejuízo financeiro na atividade.

Se a Tabela 13 for comparada à Tabela 6 (custo total médio de produção de frangos de corte, por lote para cada produtor) verifica-se também que não há relação direta entre o custo médio de produção e a situação econômica dos produtores, uma vez que, para aqueles produtores que tiveram o maior e o menor custo de produção a consequência imediata não foi a obtenção dos menores e maiores lucros, respectivamente.

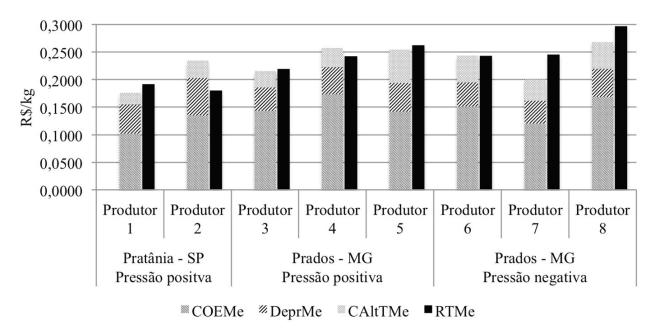


GRÁFICO 1 – Análise econômica da atividade para cada produtor integrado, considerando a receita total média (RTMe), custo operacional efetivo médio (COEMe), depreciação média (DPMe) e custo alternativo total médio (CAltTMe)

	Localização	Sistema de climatização	Lucro operacional médio (R\$/kg)	Lucro total médio (R\$/kg)
Produtor 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,0363	0,0156
Produtor 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	-0,0231	-0,0527
Produtor 3	Prados - MG	Pressão positiva	0,0341	0,0047
Produtor 4	Prados - MG	Pressão positiva	0,0199	-0,0133
Produtor 5	Prados - MG	Pressão positiva	0,0687	0,0086
Produtor 6	Prados - MG	Pressão negativa	0,0483	0,0002
Produtor 7	Prados - MG	Pressão negativa	0,0833	0,0458
Produtor 8	Prados - MG	Pressão negativa	0,0781	0,0286

TABELA 13 – Lucro operacional médio e total médio para cada produtor, em reais, por quilograma de peso vivo produzido por lote, considerando a receita total obtida

Com relação à receita média, ao serem comparadas a Tabela 13 com a 12, verifica-se situação semelhante às descritas para o índice de eficiência produtiva e custos totais médios.

O melhor desempenho econômico, observado para o produtor 7, pode ser atribuído à eficiente conjugação de fatores relacionados aos seus custos de produção, receitas totais, índices zootécnicos e escala de produção. Isso não implica dizer que este produtor obteve os menores custos de produção, maiores receitas ou melhores indicadores zootécnicos, mas que seus recursos foram empregados de maneira equilibrada e a utilização de insumos, serviços e ativos imobilizados foi otimizada, sem desrespeitar conceitos técnicos que pudessem comprometer o adequado desempenho zootécnico das aves e, consequentemente, sua remuneração. Dessa maneira, se todas as Tabelas forem analisadas com atenção especial voltada a esse produtor, verifica-se que, de maneira geral, ele sempre esteve abaixo da mediana dos custos apresentados pelos demais produtores. Além disso, em se tratando dos custos que possuem maior impacto sobre a atividade, observa-se que esse produtor apresentou os menores custos médios com mão de obra e depreciação.

4.4.2 Avaliação econômica - Situação II

Outra abordagem possível se faz por meio da análise econômica da atividade relacionada estritamente à produção de frangos de corte, em que são desconsideradas as receitas secundárias obtidas com a venda dos subprodutos provenientes da criação das aves. Dessa maneira, é possível avaliar como a atividade se desenvolve independentemente da venda da cama que, além de não corresponder à finalidade principal da atividade, pode estar sujeita a oscilações de mercado causando grandes impactos sobre as receitas totais dos produtores integrados.

Ao serem avaliadas as situações econômicas sem a receita proveniente da venda de cama, como demonstrado (Gráfico 2), todos os produtores se encontraram em situação econômica de resíduo. Os produtores 1, 7 e 8 se apresentaram em situação de resíduo positivo — na qual os recursos gerados pela atividade cobrem parcialmente o custo alternativo total — e para os demais produtores a situação foi de resíduo nulo com cobertura parcial dos custos fixos.

A partir da Tabela 14, verifica-se que os maiores lucros obtidos exclusivamente pela venda de aves também foram os apresentados pelo produtor 7 e o segundo melhor resultado apresentado pelo produtor 1, cuja localização da granja era em Pratânia – SP.

Cabe ressaltar que, quando a cama de frango foi utilizada para o cálculo da receita total, o segundo maior lucro foi obtido pelo produtor 8 (Tabela 13), em oposição ao segundo melhor resultado sem considerar a venda deste subproduto (Tabela 14). Assim sendo, este é mais um indicativo de que os produtores de Pratânia – SP eram menos dependentes da venda da cama que os produtores de Prados – MG, para a composição de suas receitas totais.

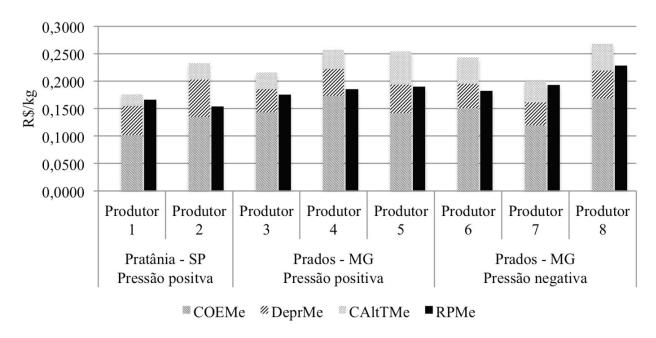


GRÁFICO 2 – Análise econômica da atividade para cada produtor integrado, considerando apenas receita primária (RPMe), custo operacional efetivo médio (COEMe), depreciação média (DPMe) e custo alternativo total médio (CAltTMe)

TABELA 14 – Lucro operacional médio e total médio para cada produtor, em reais, por quilograma de peso vivo produzido por lote, considerando somente a receita primária

	Localização	Sistema de climatização	Lucro operacional médio (R\$/kg)	Lucro total médio (R\$/kg)
Produtor 1	Pratânia - SP	Pressão positiva	0,0116	-0,0091
Produtor 2	Pratânia - SP	Pressão positiva	-0,0496	-0,0791
Produtor 3	Prados - MG	Pressão positiva	-0,0101	-0,0395
Produtor 4	Prados - MG	Pressão positiva	-0,0375	-0,0706
Produtor 5	Prados - MG	Pressão positiva	-0,0039	-0,0641
Produtor 6	Prados - MG	Pressão negativa	-0,0126	-0,0606
Produtor 7	Prados - MG	Pressão negativa	0,0315	-0,0060
Produtor 8	Prados - MG	Pressão negativa	0,0091	-0,0404

Estas situações indicam uma alta dependência dos produtores analisados, em relação à receita secundária obtida com a venda da cama de frango, pois nenhum dos produtores conseguiria suplantar seus custos alternativos sem essa remuneração adicional. Ademais, a maioria deles (75% dos produtores analisados) seriam

incapazes de se manter na atividade em médio e longo prazos, sem a venda deste subproduto. Tal fato confirma os resultados obtidos por Araújo et al. (2008) nos quais verificou-se que o rendimento dos produtores rurais integrados os coloca no limiar do colapso da atividade produtiva.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os oito produtores analisados nesta pesquisa, o melhor resultado econômico não foi obtido por aquele que apresentou o maior índice de eficiência produtiva, menor custo de produção ou maior receita total (Produtor 7). O sucesso econômico deste produtor deveu-se ao intrincado equilíbrio entre o desempenho das aves, custos de produção e receitas geradas na atividade, ou seja, pela conjugação de fatores relacionados com a otimização do uso de insumos de produção, dos ativos imobilizados e da prestação de serviços, sem que fossem desrespeitados conceitos técnicos essenciais para expressão do potencial genético das aves.

Assim sendo, a comparação individualizada de indicadores financeiros ou de resultados zootécnicos – principalmente o índice de eficiência produtiva – entre granjas de frangos de corte, pode ser uma prática equivocada no que se refere à conclusões sobre a viabilidade econômica da atividade para cada produtor rural integrado. Apenas a análise econômica de cada sistema de criação, considerando suas particularidades – observadas em conjunto, como apresentado neste trabalho – pode criar subsídios suficientes para o processo de tomada de decisão, com base em princípios racionais e embasados nas técnicas adequadas.

Considerando o conjunto das avaliações econômicas, conclui-se que a produção de frangos de corte sob contratos de integração pode ser sustentável economicamente, sem comprometer a cadeia avícola de corte, em sua totalidade. Entretanto, devido aos elevados investimentos necessários para a implantação de sistemas de produção e operacionalização da atividade, constatou-se que a manutenção dos produtores rurais na atividade depende de elevada eficiência produtiva, do uso racional e equilibrado de fatores de produção, e de receitas secundárias ao processo de produção, por meio da venda de cama de frango.

6 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G. C. de et al. Cadeia produtiva da avicultura de corte: avaliação da apropriação de valor bruto nas transações econômicas dos agentes envolvidos. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 24, n. 72, p. 6-16, set./dez. 2008.

ÁVILA, V. S. et al. **Boas práticas de produção de frangos de corte**. Concórdia: EMBRAPA Suínos e Aves, 2007. 28 p. (Circular Técnica, 51).

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C. Gestão de custos para empresas rurais. In: CONGRESSO MUNDIAL DE SOCIOLOGIA RURAL, 10.; CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 38., 2000, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: SOBER, 2000. 1 CD-ROM.

CANEVER, M. D. et al. Mudanças tecnológicas na avicultura de corte: implicações sócio-econômicas. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, ano 7, n. 1, p. 5-10, jan./mar. 1998.

CARLETTI FILHO, P. T. **Divisão de custos e alinhamento estratégico de uma cadeia de suprimentos integrada verticalmente:** o caso do frango brasileiro. 2005. 156 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2005.

CARNEIRO, S. L. et al. **Referência modular para a avicultura de corte na mesorregião norte do Paraná**. Londrina: EMATER-PR; IAPAR, 2004. 13 p.

CASTRO JUNIOR, W. L.; BOTELHO FILHO, F. B. A rentabilidade nas cadeias avícolas industriais no distrito federal. **Cadernos do CEAM**, Brasília, v. 20, p. 95-109, 2005.

COBB-VANTRESS INC. Suplemento de crescimento e nutrição para frangos de corte: COBB 500. São José do Rio Preto, 2009. 8 p.

CURTIS, S. E. **Environmental management in animal agriculture**. Ames: Iowa State University, 1983. 409 p.

DINIZ, A. Análise das perspectivas de crescimento da avicultura de corte em Minas Gerais. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, ano 7, n. 1, p. 50-16, jan./mar. 1998.

FERREIRA, A. A. Características dos sistemas de produção, eficiência e economias de escala na produção de frango de corte no estado de Minas Gerais. 1998. 139 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 1998.

FIGUEIREDO, A. M. et al. Integração na criação de frangos de corte na microrregião de Viçosa MG: viabilidade econômica e análise de risco. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 44, p. 713-730, 2006.

FONSECA, A. B.; CARLINI JÚNIOR, R. J. Custos como determinante para a competitividade do setor avícola: um estudo no município de São Bento do Una, PE. **Custos e Agronegócio Online**, Recife, v. 2, p. 16-28, 2006.

GARCIA, L. A. F.; FERREIRA FILHO, J. B. S. Economias de escala na produção de frangos de corte no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 43, n. 3, p. 465-493, 2005.

GIROTTO, A. F.; SOUZA, M. V. N. de. **Metodologia para o calculo do custo de produção de frango de corte**. Versão 1. Concórdia: EMBRAPA Suínos e Aves, 2006. 28 p. (Série Documentos, 109).

GOLDFLUS, F. et al. Efeitos de diferentes densidades populacionais nas estações fria e quente do ano sobre o desempenho de frangos de corte. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 26, n. 5, p. 948-954, 1997.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Análise da competitividade da cadeia agroindustrial de carne de frango no Estado do Paraná: sumário executivo. Curitiba, 2002. 86 p.

LÓPEZ, R. C.; ESPINOZA, A. M. Propuesta para el debate en torno al rol del mercado: una interpretación neoinstitucional de la contratación en la avicultura. **Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura**, Caracas, v. 10, p. 187-210, 2004.

MATSUNAGA, M. et al. Metodologia de custo utilizada pelo IEA. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 23, p. 123-139, 1976.

MEIRA, J. M.; WANDERLEY, C. A.; MIRANDA, L. C. A importância das informações de custos para produtores de frango do estado de Pernambuco. In: CONGRESO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DE COSTOS, 8., 2003, Punta Del Este. **Anais...** Punta del Este: Instituto Internacional de Costos, 2003. Disponível em: <. Acesso em: 17 set. 2012.

MIELE, M. et al. **Metodologia para o cálculo do custo de produção de frango de corte**. Versão 2. Concórdia: EMBRAPA Suínos e Aves, 2010. 23 p. (Série Documentos, 140).

REIS, R. P. (Org.). **Fundamentos de economia aplicada**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2007. v. 1, 95 p.

SABATTO, A. di et al. **Agricultura familiar e inovação tecnológica no Brasil:** características, desafios e obstáculos. Campinas: UNICAMP, 2007. v. 1, 238 p.

SOUZA, M. de S.; MICHELAN FILHO, T. Genética avícola. In: MENDES, A. A.; NÄÄS, I. A.; MACARI, M. (Org.). **Produção de frangos de corte**. Campinas: Fundação APINCO de Ciência e tecnologia Avícola, 2004. v. 1, p. 23-36.

TINÔCO, I. F. F. A granja de frangos de corte. In: MENDES, A. A.; NÄÄS, I. A.; MACARI, M. (Org.). **Produção de frangos de corte**. Campinas: Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícola, 2004. v. 1, p. 55-84.

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA. **Avicultura brasileira:** sistema de integração. Disponível em: http://www.ubabef.com.br/a_avicultura_brasileira/sistema_de_integração>. Acesso em: 31 dez. 2013a.

_____. Relatório anual 2013. Disponível em: < ____. A saga da avicultura brasileira: como o Brasil se tornou o maior exportador mundial de carne de frango. Rio de Janeiro: Insight; São Paulo: UBABAEF, 2011. 120 p.

VIEIRA, L. F. Agricultura e agroindústria familiar. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, ano 7, n. 1, p. 11-23, jan./mar. 1998.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO NA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE: ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS DE UMA COOPERATIVA DE PRODUTORES DE LEITE

Strategic positioning in the dairy chain: analysis of competitive strategies of a milk production cooperative

RESUMO

Descreve-se, neste estudo, o posicionamento estratégico de uma Cooperativa de Produtores de Leite, localizada no estado do Rio Grande do Sul, no período compreendido entre 2005 e 2013. Apresenta a descrição das estratégias utilizadas pela Cooperativa, evidenciando três períodos estratégicos importantes e as estratégias competitivas, concebidas em cada período. Trata-se de um estudo de caso de natureza aplicada e descritivo, numa perspectiva de pesquisa qualitativa (TRIVIÑOS, 1987). No que tange aos procedimentos de coleta e análise dos dados foi utilizada a abordagem da *direct research* (MINTZBERG, 1979). Os resultados da análise revelam que a Cooperativa concentrou sua estratégia competitiva basicamente em dois focos: no produtor rural, estabelecendo diferenciais em termos de assistência técnica qualificada e no relacionamento de parceria cooperativa/cooperado; e no consumidor final, de modo a ofertar um produto de qualidade e originalidade, como diferencial competitivo.

Maiquel Silva Kelm Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI mkelm@hotmail.com

Jorge Oneide Sausen Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI josausen@unijui.edu.br

Martinho Luis Kelm Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI martinho@unijui.edu.br

Recebido em 04/11/2014. Aprovado em 20/08/2015 Avaliado pelo sistema *double blind review* Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

We describe, in this study, the strategic positioning of a cooperative of milk producers located in the State of Rio Grande do Sul, for the period from 2005 to 2013. We describe strategies used by the cooperative, highlighting three important strategic periods, and the competitive strategies designed for each period. It is an applied and descriptive case study performed in the qualitative perspective (TRIVIÑOS, 1987). Regarding procedures used to collect and analyze data, we used the direct research approach as outlined in Mintzberg (1979). Results show that the cooperative focused its competitive strategy in two basic aspects: in the rural producer, establishing differentials in terms of qualified technical assistance, and the partnership between the cooperative and its members; and in the final consumer, in order to offer a product with quality and originality, with a competitive advantage.

Palavras-chave: Vantagem competitiva, cadeia produtiva do leite, competitividade.

Keywords: Competitive advantage, milk production chain, competitiveness.

1 INTRODUÇÃO

O leite é considerado um importante produto no segmento alimentício, estando presente em praticamente todos os continentes, como uma das principais fontes de proteínas e nutrientes para os seres humanos. Em virtude disso, o consumo do produto, por parte da população, é significativo e, no Brasil, corresponde, em média, de 9,4% a 13,3% das despesas das famílias com alimentação (BREITENBACH, 2012).

Em razão do momento econômico, o Brasil tem apresentado um potencial de crescimento significativo da

produção, para atender à demanda de consumo interno e externo. Na mesma medida, o País está procurando ampliar a produção para atender às necessidades nutricionais de seu povo, especialmente nos períodos em que tais necessidades se constituem em crescimento da demanda pelo produto (TRENNEPOHL, 2010).

Segundo dados da Pesquisa de Produção Pecuária, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2013), o Brasil encontra-se na terceira colocação entre os países que mais produzem leite no mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos e da Índia.

Segundo Trennepohl (2010), a região em que a Cooperativa objeto de estudo está situada, responde por mais de 60% da produção de leite no Estado, sendo a principal região responsável pelo crescimento da atividade nas últimas décadas. As condições ambientais favoráveis, aliadas às iniciativas e investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias de produção, que acabam beneficiando a comercialização, influenciam a atividade com menores custos de produção e a transferência da produção para os mercados consumidores (LIMA; LUCCA; TRENNEPOHL, 2014).

Dado a importância da cadeira produtiva do leite na economia brasileira, gaúcha e regional, é fundamental ter altos índices de competitividade para fomentar a atividade, que passa a ser uma fonte de subsistência e de permanência dos produtores no campo.

Esta cadeia possui características peculiares, que fazem com que seja importante sua manutenção e crescimento no Rio Grande do Sul. A "necessidade de mão de obra intensa e familiar faz com que sua produção esteja presente em mais de 121 mil estabelecimentos familiares no Estado" (PRESTES, 2013, p. 3). Ao mesmo tempo, as características da produção exigem certa proximidade, aumentando a integração da cadeia, agrupando os elos envolvidos da produção em uma mesma região.

Nesta cadeia produtiva, a indústria constitui-se num elo fundamental, uma vez que ela agrega valor ao produto. Estudar a forma como a indústria se estrutura, se organiza, e estabelece as suas relações para competir no mercado passa a ser uma questão estratégica em termos do desenvolvimento local e regional.

Neste contexto, o estudo de uma Cooperativa de Produtores de Leite, que tem como atividade fim a agregação de valor, por meio da industrialização, de modo a viabilizar melhores níveis de rentabilidade aos produtores, reveste-se de fundamental importância, tanto na dimensão acadêmica, que proporcionará subsídios exploratórios no processo de estruturação e gestão da cadeia, quanto no campo das ações práticas, que envolvem análises das estratégias de produção, relacionamento produtor/indústria e de comercialização junto ao consumidor final.

Desta forma, entender como uma Cooperativa de Produtores de Leite se estrutura e se articula com os demais segmentos da cadeia produtiva passa a ser uma questão importante para o entendimento da dinâmica do desenvolvimento local/regional, sobretudo no que diz respeito à competitividade de um produto, que desempenha papel preponderante em termos de fixação dos produtores no meio rural e fator dinamizador da economia regional.

Neste contexto, neste presente estudo, procurou-se responder à seguinte pergunta de pesquisa: quais são as estratégias competitivas utilizadas por uma Cooperativa de Produtores de Leite e o que tem determinado o seu posicionamento estratégico na cadeia produtiva do leite?

Além desta introdução, o texto divide-se em mais quatro seções. Na primeira parte, procura-se contextualizar a cadeia produtiva do leite, os aspectos ligados à gestão da mesma e os modelos de vantagens competitivas existentes na literatura. Na sequência, aparecem os aspectos metodológicos que deram suporte ao estudo. A terceira seção foi destinada à análise propriamente dita do estudo. Finalmente, as conclusões e considerações finais do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Cadeia Produtiva do Leite

A cadeia produtiva do leite é formada por um conjunto de atores que interagem entre si. Nesta cadeia, o início se dá com a produção de insumos, fazem parte empresas fabricantes de matéria prima, equipamentos, créditos, serviços e pesquisa. O elo seguinte desta cadeia produtiva refere-se à produção leiteira propriamente dita, envolvendo os produtores, os animais, o desenvolvimento genético, a qualidade e o preço de produtos. A indústria representa o terceiro elo desta cadeia, fazendo parte dela as empresas que transformam a matéria- prima, além das responsáveis pela logística do recolhimento do leite e distribuição dos produtos industrializados. O último elo da cadeia produtiva do leite é o consumidor, que adquire os produtos derivados do leite (SPAREMBERGER et al., 2009).

Nos estudos de Canziani (2003), a ideia base da cadeia do leite se mantém, com uma pequena variação entre estes encadeamentos de atividades de produção leiteira. A caracterização da cadeia produtiva se dá como um sistema composto por vários setores econômicos, que, entre si, estabelecem diferentes relações, articulados em um processo produtivo.

Todos os elos têm a sua importância, mas o elo referente à indústria merece uma atenção especial, pois é neste elo que o leite *in natura* recebe algum tipo de processamento, se tornando um produto, como o UHT (leite longa vida) e o leite em pó, ou é pasteurizado para alimentar a produção de derivados, como queijos e bebidas lácteas. Neste elo, por haver um processo de transformação, com agregação de valor, tem-se a referência, tanto para a precificação do produto final ao mercado consumidor, como para a remuneração dos elos anteriores à cadeia.

Uma cadeia produtiva não corresponde somente a aspectos operacionais, é importante ressaltar que a cadeia produtiva, em seu sentido mais amplo, vai além da sequência de atividades de transformação, compreendendo também os processos relacionados à geração de conhecimento e informação, além das atividades de apoio. Isso significa que universidades, instituições de treinamento e de pesquisa, instituições governamentais, entre outras, também apresentam ligações com as cadeias de produção, ainda que, muitas vezes, de forma indireta.

Para Brum (2012, p. 50), as cadeias produtivas são vistas como sendo "uma sucessão de operações de transformação, separadas entre si por um encadeamento técnico". Ainda, segundo o mesmo autor, uma cadeia produtiva pode ser conceituada como um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um "fluxo de troca, situado de montante a jusante, entre fornecedores e clientes".

A cadeia produtiva, no conceito de Brum (2012), abrange quatro grandes áreas, a primeira, conceituada nas áreas que estão relacionadas à produção, com os produtores de insumos, máquinas, implementos e todos os serviços de apoio, que possibilitarão ao produtor de um bem gerar sua produção por meio do uso de seus fatores de produção. Na sequência, encontra-se o sistema produtivo, que irá utilizar estes insumos para realizar a produção em si. Em terceiro lugar, temos a indústria de transformação da produção, que transforma o produto bruto em condições de ser utilizado pelo consumidor. Por fim, encontra-se o bloco de distribuição, envolvendo o atacado e o varejo, além de diversos serviços de apoio, que são necessários para propiciar a comercialização do produto ao consumidor final. De forma resumida, é o processo que se aplica à sequência de atividades que transformam uma commodity em um produto pronto para o consumo final.

Batalha (2007), afirma ainda que, uma cadeia produtiva é um conjunto de ações econômicas que estabelecem a valoração dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.

Para Zylbersztajn (2000), a cadeia produtiva é definida como uma sequência de operações interdependentes que têm por objetivo produzir, modificar e distribuir um produto. Este mesmo autor também reforça a concepção de que, mesmo em diferentes níveis de agregação, há coordenação entre os agentes do sistema. A partir desta base, o autor enumera os três subsistemas considerados pelo enfoque tradicional de cadeias: de produção, de transferência e de consumo. No primeiro, há as relações entre a indústria de insumos e a produção agropastoril; no

segundo, surge a transformação industrial, a estocagem e o transporte e, no terceiro, as forças de mercado.

Em síntese, a cadeia produtiva é o conjunto de atividades econômicas que se articulam, progressivamente, desde o início da elaboração de um produto. Nesse sentido, essas cadeias resultam da crescente divisão do trabalho e na maior interdependência entre todos os segmentos produtivos, que incluem os elos entre matérias-primas básicas, as máquinas e equipamentos, os produtos de consumo intermediário e o produto final, bem como sua distribuição e comercialização.

2.2 Os Modelos de Vantagem Competitiva

De acordo com Vasconcelos e Cyrino (2000, p. 24), "vantagem competitiva é o resultado da capacidade da firma em realizar eficientemente atividades, obtendo, dessa maneira, menores custos do que os seus concorrentes". Outra perspectiva, apontada pelos mesmos autores, é organizar atividades criando valor de forma diferenciada para os clientes e consumidores.

Para Porter (1980), existem dois fatores que originam a vantagem competitiva: as condições iniciais e as escolhas dos dirigentes. As condições iniciais representam os ativos acumulados pela empresa no decorrer do tempo, geralmente derivados de sua relação com o ambiente externo imediato (ambiente transacional). As escolhas, por sua vez, são as opções estratégicas dos gestores.

A expressão vantagem competitiva se tornou um verdadeiro jargão do universo empresarial contemporâneo. Todas as manifestações, do ponto de vista da gestão, parecem ter significado somente na criação e determinação de uma vantagem competitiva. No entanto, embora o binômio seja amplamente utilizado, há que se considerar que, em termos práticos, não é tão simples assim.

Em uma tentativa de colocar certa ordem nas teorias de estratégia empresarial, que tratam da questão da vantagem competitiva, Vasconcelos e Cyrino (2000), apresentam uma sistematização interessante sobre as correntes explicativas que tratam sobre o tema da competitividade. Estes autores propunham uma estrutura de análise, divididas em dois eixos principais. O primeiro eixo classifica os enfoques segundo a concepção da origem da vantagem competitiva. Nesse caso, dois modelos teóricos são identificados: a) as teorias que consideram a vantagem competitiva como um atributo de posicionamento, exterior à organização, derivado da estrutura da indústria, da dinâmica da concorrência e do mercado; e b) as que consideram a *performance* superior, como um fenômeno decorrente primariamente de características internas da organização.

No segundo eixo são contempladas as abordagens, segundo suas premissas sobre a concorrência. Estes autores dividem os estudos numa perspectiva que enfatiza uma visão estrutural, estática, da concorrência, fundada na noção de equilíbrio econômico e há os autores que enfocam os aspectos dinâmicos e mutáveis da concorrência, como inovação e desequilíbrio.

Desta forma, as correntes que procuram explicar a questão das vantagens competitivas são divididas em quatro grupos: (1) Abordagem Clássica da Organização Industrial – SCP; (2) Visão Baseada em Recursos - RBV; (3) Processos de Mercado (Escola Austríaca); e (4) Capacidades Dinâmicas.

Apesar do entendimento de que há importantes singularidades complementares entre as quatro abordagens, a aplicabilidade destas diferentes teorias associadas à questão das vantagens competitivas depende do nível de análise em que a investigação se aplica.

Neste sentido, a Abordagem Clássica da Organização Industrial - SCP apresenta-se como a mais adequada para explicar as fontes de vantagens competitivas de organizações industriais. Portanto, considerando-se, ainda, os objetivos desta pesquisa, optou-se por privilegiar uma melhor explicação desta abordagem, uma vez que ela apresenta-se mais aderente à especificidade do caso estudado.

2.2.1 Abordagem Clássica da Organização Industrial – SCP

Seus fundadores são E. Mason e J. S. Bain e os principais autores representativos são: Michael Porter, P. Ghemawat e C. Shapiro, os quais analisam a indústria e não a firma individual. O posicionamento da firma dentro da estrutura industrial é o principal determinante de seu sucesso ou fracasso no cenário competitivo. Sua estratégia é orientada para o conteúdo – abordagem racional, "de fora para dentro".

O modelo da indústria é um dos modelos de estratégia empresarial mais difundido ao redor do mundo. Os primeiros trabalhos sobre vantagem competitiva tiveram início, a partir do entendimento de Edward Mason e Joe Bain, constituindo-se no chamado "modelo da nova organização industrial" (VASCONCELOS; CYRINO, 2000).

Este modelo compreende que o resultado da organização é implicado pela estratégia de compradores e vendedores de um determinado mercado. Esse comportamento pode ser explicado por meio da fixação de preços, dos níveis de cooperação e de competição, dos investimentos, da publicidade e das políticas de pesquisa e desenvolvimento.

Para Vasconcelos e Cyrino (2000), o modelo também é conhecido como Análise da Estrutura, Comportamento e Desempenho (SCP: *Structure-Conduct-Performance*) e procura analisar e explicar a lucratividade com a intenção de incitar a concorrência: "O modelo SCP supõe que a *performance* econômica das firmas é o resultado de seu comportamento concorrencial em termos de fixação de preços e custos e que esse comportamento depende da estrutura da indústria na qual as firmas estão inseridas" (VASCONCELOS; CYRINO, 2000, p. 23).

Segundo um dos principais autores desta escola, Porter (1999), a lógica do modelo da organização industrial é muito clara sobre as origens e o sentido de causalidade do mesmo, "começando pela estrutura da indústria que determina o comportamento dos agentes econômicos,o que determina, por sua vez, o desempenho das firmas" (VASCONCELOS; CYRINO, 2000, p. 24). O posicionamento da firma dentro da estrutura industrial é o principal determinante de seu sucesso ou fracasso no cenário competitivo.

O modelo SCP vê a vantagem competitiva da organização na capacidade da firma em realizar com eficiência as ações que possam resultar na obtenção de custos mais baixos, sendo capazes de gerar valor diferenciado. Para Porter (1980), as condições iniciais da firma e a escolha dos dirigentes contribuem para a vantagem competitiva.

Os produtos, os consumidores e os competidores são os principais focos de análise neste modelo e a estratégia da empresa está na capacidade de identificar as tendências e as oportunidades, ou seja, uma abordagem de fora para dentro.

Desta forma, Porter (1980) identificou cinco forças no ambiente de uma organização que influenciam a concorrência. Para esse autor, o estado de competição depende de cinco forças básicas, ou seja, (1) ameaças de novos entrantes; (2) poder de barganha dos fornecedores da empresa; (3) poder de barganha dos clientes da empresa; (4) ameaça de produtos substitutos; e (5) intensidade da rivalidade entre os concorrentes.

As peculiaridades de cada uma dessas forças podem explicar porque as empresas adotam uma determinada estratégia. O desempenho de uma empresa está diretamente ligado à estrutura do seu setor de atividade e também no seu posicionamento neste setor, reforçando que a tentativa de ser tudo para todos é uma receita para a mediocridade estratégica e o desempenho abaixo da média, de modo que as empresas precisam fazer uma opção para obter vantagem competitiva (PORTER, 1980).

Porter (1985, p. 11) afirma que existem apenas dois "tipos básicos de vantagem competitiva que uma empresa pode possuir: baixo custo ou diferenciação". De forma mais sucinta, o modelo SCP supõe que a *performance* econômica das firmas é o resultado direto de seu comportamento concorrencial em termos de fixação de preços e custos e que esse comportamento depende da estrutura da indústria a qual as firmas estão inseridas. No entanto, há várias críticas a esse modelo, dentre elas de que esse enfoque tende a ignorar os aspectos organizacionais da estratégia empresarial, que também tem o seu valor e interferência. Contudo, ainda é um dos modelos mais difundidos na literatura e na análise de estratégias competitivas, utilizadas pelas organizações de um modo geral.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa classifica-se como exploratória e descritiva, de natureza qualitativa. Nos estudos de Gil (1999), as pesquisas exploratórias são importantes, pois elas normalmente ocorrem quando há pouco conhecimento sobre a temática a ser abordada e busca-se conhecer com maior profundidade o assunto, de modo a proporcionar uma visão geral acerca de determinado ato.

Este estudo enquadra-se na definição de pesquisa exploratória, uma vez que se propõe a investigar o modo como as estratégias competitivas foram concebidas e implementadas na Cooperativa de Produtores de Leite, a partir das percepções dos gestores responsáveis pela condução dos negócios da cooperativa.

A pesquisa também pode ser enquadrada como uma pesquisa descritiva, por apresentar uma descrição do modo como a Cooperativa de Produtores de Leite buscou o seu posicionamento competitivo no mercado. Para Triviños (1987), a pesquisa descritiva estabelece uma série de exigências, por parte do pesquisador, em obter informações sobre o que se pretende pesquisar, já que a característica essencial deste tipo de pesquisa está na pretensão de "descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade" (TRIVIÑOS, 1987, p. 110).

Com relação à forma de abordagem, a pesquisa classifica-se como estudo qualitativo. Triviños (1987) salienta que a orientação do enfoque qualitativo para o pesquisador, possui "ampla liberdade teórico-metodológica para realizar seu estudo". A relação com a pesquisa científica se dá, na pesquisa qualitativa, pela "estrutura coerente, consistente, originalidade e nível de objetivação" (TRIVIÑOS, 1987, p. 133).

Para a coleta e análise dos dados, foram adotados os procedimentos propostos pela *direct research*, idealizada por Mintzberg (1979).

A proposta da *direct research* apresenta-se como uma pesquisa qualitativa baseada na descrição e indução, em vez de prescrição e dedução implícita e explícita. Sua característica marcante está na forma direta e simples de investigação.

A *direct research* estabelece um modelo longitudinal de análise, que aborda a evolução da organização, ao longo de um determinado período histórico, seguindo os seguintes passos: a) coleta de dados; b) inferência dos períodos e estratégias de mudança; c) análise intensiva dos períodos de mudança; e d) análise teórica do estudo como um todo (MINTZBERG, 1979).

Na análise dos dados também foram consideradas duas premissas importantes: a abordagem longitudinal/histórica e a abordagem processual e contextual (PETTIGREW; FERLIE; MCKEE, 1992). Na análise longitudinal/histórica, procurou-se constituir os períodos históricos de mudança de posicionamento estratégico da Cooperativa. Já na análise processual e contextual, contemplou-se a forma e as razões que levaram a Cooperativa a definir as suas estratégias competitivas, de modo a estabelecer o seu posicionamento competitivo no mercado. Ou seja, foi considerada a maneira como a Cooperativa de Produtores de Leite concebeu, desenvolveu e justificou as estratégias competitivas no período de 2005 a 2013, analisadas sob o enfoque da abordagem Clássica da Organização Industrial – SCP.

Para tanto, utilizou-se do modelo de análise do processo de mudança estratégica, proposto por Pettigrew, Ferlie e McKee (1992), que considera as dimensões do contexto, do processo e do conteúdo da mudança.

Esta abordagem procura entender o processo evolutivo de estruturação e mudança de uma organização nestes três elementos fundamentais: (1) o conteúdo da mudança (o que mudou?); (2) o contexto da mudança (por que mudou?); e o (3) processo de mudança (como mudou?). O conteúdo refere-se a um conjunto de ações e/ou estratégias que dão consistência a uma determinada decisão. O contexto é o elemento que serve ou justifica para optar por uma determinada estratégia. O processo, por sua vez, reporta-se ao modo como esta estratégia foi implementada.

Com base nesta abordagem, procurou-se identificar as mudanças, sob a ótica do reposicionamento estratégico competitivo da Cooperativa de Produtores de Leite, ou seja, procurou-se compreender como esta fábrica de laticínios definiu sua estratégia competitiva e, por consequência, seu posicionamento estratégico no mercado, no período objeto de análise.

Definiu-se este espaço temporal, por considerar que se trata de um período em que o mercado na área do leite sofreu grandes alterações em termos de recomposição dos agentes da cadeia produtiva. Este período apresentou, ainda, uma significativa evolução em termos de produtividade do produto leite no mercado gaúcho, como também uma competitividade acirrada na indústria.

Foram entrevistados cinco gestores da Cooperativa, todos eles integrantes do grupo estratégico da instituição, ou seja, os responsáveis pelas decisões e definições das estratégias da organização. Envolveu as áreas de produção, operação e logística, marketing e vendas, assistência técnica e direção executiva.

Em comum acordo com a direção da organização objeto de estudo, decidiu-se por não revelar o nome dos sujeitos entrevistados e nem da Cooperativa, fato que não traz nenhum prejuízo à análise do caso estudado.

4 APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO OBJETO DE ESTUDO

A escolha desta organização como objeto de análise se deu pela importância dela na cadeia produtiva do leite, no estado do Rio Grande do Sul.

Fundada nos anos 70, a Cooperativa conta com três unidades de negócios segmentadas em desenvolvimento de tecnologias agropecuárias; fabricação e comercialização de lácteos; e operações logísticas. Suas 39 cooperativas associadas representam 170 mil estabelecimentos rurais, de 350 municípios do estado do Rio Grande do Sul. Uma das prioridades da Cooperativa é a produção sustentável, que garante qualidade superior aos seus produtos.

Embora a Cooperativa de Produtores de Leite tenha surgido nos anos 70, a construção da história da organização, neste estudo, inicia-se em 2005. Isto, porque, nos anos 90, por decisão de sua direção, em conjunto com as cooperativas singulares associadas à Cooperativa Central, a Cooperativa manteve-se afastada do mercado do leite, retomando a sua atividade em 2005, com o objetivo de integrar atividades do agronegócio e gerar diferenciais competitivos aos seus produtores, com foco na sustentabilidade, na produção em escala e na rentabilização da propriedade.

O estudo restringe-se à sua divisão de negócios voltada para a linha de laticínios. No período de 2005 a 2008, a Cooperativa construiu uma Unidade de Processamento de Leite, sendo inaugurada em 2008. No primeiro estágio dessa expansão, a unidade teve capacidade para processar um milhão de litros de leite por dia. Trata-se de uma das fábricas mais modernas do mundo neste segmento. Há

ainda, em andamento, projetos que podem proporcionar um aumento na capacidade para até cinco milhões de litros de leite por dia.

Outro diferencial é que os principais pontos de coleta do leite na região também estão próximos à cidade onde a fábrica está localizada. Desta forma, é possível garantir um processamento rápido e melhor qualidade do leite, uma vez que não há longas distâncias a serem percorridas e o período de armazenamento é reduzido.

A Cooperativa de Produtores de Leite possui como foco principal a atividade do leite e a unidade de lácteos trabalha em sistema cooperativo e com o compromisso de desenvolver socialmente as famílias produtoras de leite. Segundo a direção da Cooperativa, a principal preocupação é fornecer aos consumidores produtos com alta qualidade e origem conhecida, utilizando modernas tecnologias de fabricação.

Os processos de produção de uma indústria de derivados lácteos têm de incorporar, não somente o processo de beneficiamento, mas, dada as características do produto, também a logística de disponibilização da matéria-prima na porta da indústria de lácteos.

A Cooperativa possui toda a produção de laticínios concentrada no estado do Rio Grande do Sul e a matéria-prima é oriunda desta macrorregião. A escolha da sua localização também foi estratégica, uma vez que a região sul do Brasil possui solo e clima favorável para o cultivo de pastagens altamente nutritivas durante todo o ano. Nesta região, as melhores raças de gado leiteiro, oriundas da Europa, se adaptaram e produzem, em qualquer estação do ano, leite de excelente qualidade.

A coleta de matéria-prima nas propriedades é feita pelo próprio setor de logística da empresa, garantindo assim que o leite chegue mais rápido ao parque industrial com seus nutrientes preservados e com garantia de qualidade. Na fábrica, o leite passa por diversos testes de qualidade e, após sua liberação, segue em circuito fechado, sem nenhum contato com o ambiente externo. Depois do envase, o produto passa ainda por um conjunto de testes de qualidade, até ser liberado para o consumo.

5 AS ESTRATÉGIAS CONCEBIDAS E O POSICIONAMENTO COMPETITIVO NO MERCADO

Nesta seção, são apresentados os resultados da pesquisa sobre o posicionamento competitivo da Cooperativa de Produtores de Leite, nos anos de 2005 a 2013. O estudo se propõe a compreender como a organização objeto deste estudo competiu no mercado, identificando quais foram as mudanças estratégicas processadas, as estratégias adotadas, como foram desenvolvidas e quais os fatores que determinaram o seu posicionamento competitivo.

Utilizando-se da metodologia proposta por Pettigrew, Fergie e Mckee (1992) elaborou-se, inicialmente, um quadro sistematizado dos principais períodos de mudança e de posicionamento estratégico pelo qual passou a organização. A partir desta construção, procedeu-se a análise das estratégias competitivas implementadas e o consequente posicionamento competitivo no mercado. O Quadro 1 apresenta os períodos de mudança estratégica e as estratégias que determinaram o posicionamento competitivo da organização no mercado do leite.

Tendo este quadro como base, na sequência será realizada a descrição de cada período estratégico, com a caracterização das ações e estratégias desenvolvidas no que tange às relações com os produtores; com a indústria, em seus aspectos ligados à tecnologia e aos processos produtivos; com o mercado; e o consumidor final.

Posteriormente, é realizada a análise teórica de cada período, com base na abordagem Clássica da Organização

Industrial – SCP, modelo utilizado para interpretar o caso estudado.

5.1 Período Estratégico I – Concepção do Modelo de Negócio (2005 – 2008)

5.1.1 Da Relação com o Produtor

Paralelo ao planejamento da fábrica e a definição do mercado de atuação, os gestores responsáveis pela Cooperativa de Produtores de Leite constataram que era necessário realizar um trabalho diferenciado com o produtor de leite, elo crucial na cadeia produtiva, responsável pela produção da matéria-prima. Este fato tornou-se ainda mais relevante, posto que a produção de leite de cada propriedade era fortemente disputada por outras organizações concorrentes da Cooperativa neste segmento.

A primeira constatação iniciou-se, em virtude de uma produção instável, o elo industrial, especificamente vinculado à Cooperativa, que também poderia ser afetado. Desta maneira, procurou-se tornar a atividade de produtor de leite do estado do Rio Grande do Sul uma atividade

QUADRO 1 – Períodos de mudança estratégica na Cooperativa de Produtores de Leite

	Períodos Estratégicos	Contexto – Por que?	Conteúdo - O quê?	Processo – Como?
2005 2000	I – Concepção do	Retomada ao mercado do leite com planejamento das ações	Planejamento da fábrica processadora	Construção da fábrica processadora e definição da produção de leite em pó
2005 a 2008	modelo de negócio Mercado Brasileiro com boas perspectivas	Organização dos produtores de leite para melhorias na produção (custo baixo)	Criação da Unidade de Tecnologia de Produção Rural (orientação e assistência ao produtor)	
2009 a 2011	II – Expansão de mercado e segmentação Mercado no norte e	Reestruturação fabril na linha de produtos fracionados	Produção de leite em pó	Definição de mercado de atuação / Mudança gradativa no "tipo" de produto a ser ofertado
	nordeste brasileiro com boas perspectivas de negócio	Expansão geográfica de mercado	Gestão de logística para colocação do produto nas regiões norte/nordeste Parceria para vendas de embalagens de 25kg	
2012 a 2013	III – Diferenciação e desenvolvimento de novos produtos	Organização para ampliação do seu negócio	Ênfase na qualidade e Lançamento de no originalidade produtos	
	Potencial de mercado para produtos fracionados		Ações de Marketing e f	Fortalecimento da marca

Fonte: Dados da pesquisa

atrativa para o produtor e regular para a indústria. O foco nesta ação concentrou-se na estratégia de propiciar uma maior rentabilidade ao produtor, pois caso a atividade não se mostrasse economicamente rentável, certamente o produtor buscaria outras produções alternativas. Portanto, a Cooperativa conscientizou-se na necessidade de auxiliar o produtor de leite em ter um negócio competitivo.

A constatação de que o produtor de leite é "sacrificado", com rentabilidade diferente de outras atividades – como grãos e gado de corte – e com dificuldade de ter uma qualidade de vida diferenciada, a Cooperativa de Produtores de Leite buscou, nesta fase, estabelecer um atendimento diferenciado a este produtor.

Para tanto, a Cooperativa desenvolveu uma Unidade de Tecnologia de Produção Rural, coordenada por um especialista conceituado na área, com vistas à coordenação de um projeto de melhorias na produção, que estabelecesse uma unidade de pesquisa de sistema de produção de leite e que proporcionasse ao produtor melhor renda.

A meta desta iniciativa não seria necessariamente aumentar a produtividade final em si, mas elevar a produtividade de modo a refletir no aumento da renda do produtor de leite. Para tanto, o projeto conduzido pela Cooperativa de Produtores de Leite previa um sistema de baixo custo no manejo e na qualidade da alimentação do animal, de modo a resultar numa fatia maior da renda da produção no final do mês para o produtor.

Em termos de processos internos, foi constituída a Unidade de Pesquisa e Tecnologia na Produção Rural, aqui denominada de "UPTPR", voltada para a geração de conhecimento e tecnologias que permitissem aos produtores de leite bons níveis de produtividade, combinados com baixos custos de produção. Esta iniciativa de buscar um baixo custo de produção, com alta produtividade, foi essencial para um bom resultado econômico e garantia de renda consistente para o produtor de leite.

A pesquisa e as tecnologias inovadoras geradas pela equipe da Cooperativa possibilitaram uma renda diferenciada para os produtores de leite que participaram deste projeto. Propiciou a manutenção dos produtores de leite no negócio por períodos mais longos e com mais garantias de venda, auferindo-lhes melhores resultados econômicos, sobretudo em períodos em que o mercado não era tão favorável à atividade.

No Brasil e, mais especificamente no Rio Grande do Sul, há um considerável conjunto de pequenos produtores com rebanhos reduzidos, cuja renda proveniente da atividade é a principal fonte de subsistência. Por outro lado, o surgimento de grandes produtores com rebanhos expressivos impõe o desafio de selecionar os mais capacitados para operarem em um ambiente econômico e competitivo, com exigências de aumento da escala de produção e eficiência produtiva, em resposta ao constante aumento dos preços de insumos, da terra e da mão de obra.

A partir desta constatação, a Cooperativa de Produtores de Leite desenvolveu um trabalho em conjunto com o produtor de leite, apostando que um bom desempenho dos produtores associados seria fundamental para o sucesso do seu negócio.

Esta estratégia de parceria possibilitou que a Cooperativa obtivesse ganhos em escala e também na própria logística de transporte e recolhimento do leite, uma vez que, com um volume de produção maior, a logística de recolhimento do mesmo também seria melhor potencializada. Outro reflexo com esta estratégia foi a viabilização de um significativo ganho em termos de custo de produção e um real diferencial competitivo. Com a mudança no relacionamento com o produtor, houve um desencadeamento nos demais elos da cadeia produtiva, haja vista que uma indústria somente é viabilizada com ganhos de escala, produtividade e qualidade no produto.

Outra estratégia instituída foi a concepção de um programa de participação nos resultados finais da indústria por parte dos produtores. Aqueles produtores fiéis, em termos de entrega da produção, passaram a ter uma participação nos lucros da indústria. Esta iniciativa foi implantada a partir de 2008, quando se consolidou a ideia de que uma fatia da lucratividade da indústria deveria ser repassada ao produtor parceiro, criando um sentimento de que o produtor ganha com o sucesso do negócio da indústria.

5.1.2 Da Relação com o Mercado de Atuação (Planejamento e Estratégia)

A primeira etapa da criação da Cooperativa de Produtores de Leite envolveu essencialmente ações de planejamento do modelo de negócio e atuação da Cooperativa. Para isso, os gestores analisaram o cenário gaúcho e brasileiro e constataram que o mercado brasileiro estava bastante atrativo para a produção de alimentos. Um dos fatores principais desta análise foi a constatação de que as classes C e D mostravam um potencial fantástico de crescimento – 35 milhões de pessoas entraram nesta faixa de consumo, com maiores índices nas regiões Norte e Nordeste. Portanto, o mercado brasileiro se mostrava excelente para as empresas de alimentos.

A Cooperativa entendeu que o setor de carnes no Brasil se desenvolveu consideravelmente, já que estas classes sociais em ascensão mostravam um potencial de consumo de carnes e lácteos. Com isto, o aumento da produção para o atendimento do mercado interno nacional se mostrou importante, principalmente no mercado destinado ao leite UHT, preferência de consumo nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

Ao mesmo tempo, entendeu-se, na visão dos gestores da Cooperativa de Produtores de Leite, que mesmo operando preferencialmente no atendimento do mercado nacional, haveria um espaço para a produção e exportação.

Apesar desta leitura positiva do cenário nacional, a Cooperativa percebeu que o mercado de leite UHT poderia ser rapidamente saturado, já que as questões de distância e logística são limitadoras para atender regiões e mercados novos e mais distantes, como são os casos das regiões Norte e Nordeste. Desta forma, os gestores da Cooperativa entenderam que era necessário organizar alternativas, uma vez que o leite fluído pressiona preço, por ser um produto com longevidade mais reduzida. A impossibilidade de um processo de estocagem mais dilatado faz com que, nos períodos de alta capacidade de produção, a indústria seja obrigada a reduzir preços para viabilizar a demanda do produto beneficiado. Este aspecto também impacta no produtor que, com menor remuneração, sente-se desestimulado a manter o leite como principal fonte de renda da propriedade e acaba saindo da atividade ou reduzindo drasticamente o volume de produção.

Deste cenário, surgiu a constatação de que o tipo de leite a ser produzido era vital para a definição do modelo da fábrica a ser construída. Um estudo técnico mostrou que o foco central da nova fábrica deveria ser a produção de leite em pó e não o leite UHT, decisão que ocorreu no período de 2005 a 2008. Esta fase de construir a fábrica foi vital para a Cooperativa, já que os custos de estruturação de uma indústria de leite em pó são mais onerosos do que os de produção de leite UHT.

As decisões em termos da localização da fábrica também foram importantes nesta fase. Era necessário um espaço considerável, com possibilidades de ampliação futura da fábrica e em uma região de potencial, em termos de produção. Diferentemente de fábricas do passado, em que era necessário estar perto de grandes centros de consumo, atualmente é fator decisivo a indústria estar próxima dos locais em que o leite *in natura* é produzido. A escolha, portanto, recaiu em um município que atendeu a estas características.

Outro aspecto considerado na decisão levou em consideração a minimização da ociosidade da estrutura de produção, uma vez que a opção por leite em pó possibilita

a gestão de estoques como estratégia de redução da ociosidade, imposta pela sua durabilidade significativamente mais dilatada que o leite UHT.

Optou-se, então, por construir uma estrutura fabril com a melhor tecnologia disponível no mercado, possibilitando níveis elevados de automação, com a utilização de mão de obra especializada, com nível técnico e capacidade específica para a operacionalização da fábrica e que resultassem em possibilidades de competir com outras marcas mundiais de leite em pó.

O projeto previa, desde a sua concepção, três fases distintas de produção e ampliação: a primeira, que está em andamento até hoje, com capacidade de processamento de um milhão de litros de leite/dia; a segunda, com capacidade para 2,2 milhões de litros de leite/dia; e a fase final, com perspectiva de ampliação, em 2017, para 5 milhões de litros de leite/dia.

5.1.3 A Estratégia Competitiva do Período I (2005-2008)

Neste primeiro período (2005–2008), percebeu-se a opção pela estratégia de posicionamento competitivo, baseada fundamentalmente na estratégia genérica de liderança de custo (PORTER, 1989). Ao criar uma Unidade de Pesquisa e Tecnologia na Produção Rural, a Fábrica de Lácteos entendia que a única possibilidade de competir no mercado do leite era valorizar a atividade junto ao produtor rural, de maneira que o leite pudesse se constituir numa atividade rentável ao produtor. Esta rentabilidade foi possível com a redução dos custos de produção.

Começa, então, com a criação da UPTPR, todo um trabalho técnico de orientação e assistência ao produtor, de modo a viabilizar a entrega de um produto à Cooperativa com um custo de produção menor e, consequentemente, uma rentabilidade maior com a atividade na propriedade rural.

A opção, portanto, foi a de construir uma fábrica que pudesse produzir em grande escala e que tivesse uma localização estratégica no estado do Rio Grande do Sul, capaz de oportunizar excelentes condições de produção (matéria- prima) e logística de entrega do produto.

As economias de escala estão ligadas às capacidades e habilidades de executar atividades de formas diferentes e mais eficientes com um volume maior, como também na habilidade para diminuir o custo dos recursos intangíveis, como pesquisa e desenvolvimento (PORTER, 1989). Na Cooperativa, estes aspectos foram observados na medida em que a decisão de compatibilizar a localização da fábrica com um intensivo trabalho de pesquisa e

desenvolvimento, por meio da UPTPR, pudesse agregar valor ao produtor de leite.

A estratégia da localização geográfica oportunizou à Cooperativa, com base nos pressupostos do modelo de Porter (1989), impacto nos custos de produção do leite, em várias dimensões, tais como uso da energia, custo da matéria-prima, transporte e distribuição do produto. Ao relacionar valor, preço e custo, se estabelece uma direta relação com a rentabilidade, que acaba assumindo um papel na obtenção de vantagem competitiva.

A estratégia de liderança de custo foi implementada por meio dos ganhos em termos de experiência do produtor de leite, do investimento em instalações industriais para a produção do leite em grande escala, operacionalização de uma assistência técnica direcionada ao produtor e um monitoramento constante dos custos de produção junto à indústria e à propriedade rural.

5.2 Período Estratégico II – Expansão de Mercado e Segmentação (2009 – 2011)

5.2.1 A Inauguração da Nova Fábrica

O fato determinante que marca a abertura deste segundo período é a inauguração da fábrica processadora de leite em pó e o real início das atividades da Cooperativa.

Em outubro de 2008, a Cooperativa de Produtores de Leite inaugura a sua nova planta industrial, em Cruz Alta, para a produção de leite em pó. Nesta etapa, foram investidos cerca de R\$ 120 milhões, para processamento de um milhão de litros de leite por dia, com capacidade de gerar 230 empregos diretos e mais de 1.400 indiretos.

Instalada em um importante centro logístico do RS, com região privilegiada para o escoamento da produção, possuindo 40 cooperativas associadas, que integram cerca de 60 mil produtores de aproximadamente 350 municípios gaúchos, o novo empreendimento marca uma nova etapa na cooperativa e na região de abrangência da mesma, pela alternativa da atividade do leite junto aos produtores associados às cooperativas singulares associadas e pelo próprio desenvolvimento da região, com a dinamização da atividade que, até então, não era valorizada e priorizada na planta produtiva da economia regional.

Desde a sua concepção, o projeto industrial elaborado pelos gestores da Cooperativa teve como propósito elevar o produtor de leite, o fornecedor e o vendedor de matéria- prima a sócios participantes nos resultados da indústria e nas decisões democráticas, através do sistema cooperativo. A força do sistema cooperativo era a garantia da viabilidade e sucesso do negócio.

Ao inaugurar as suas atividades no ano de 2008, a dificuldade inicial estava em firmar as relações preestabelecidas com o produtor de leite, para que este pudesse entregar o leite na Cooperativa nos prazos estabelecidos e nos padrões de qualidade recomendados, principalmente em meio a um mercado concorrencial já estabelecido.

A estratégia utilizada no período anterior, em relação ao fomento e assistência técnica surtiu efeito, de modo a conquistar o produtor pelo relacionamento estabelecido.

Diferentemente da concorrência, que estava interessada somente em comprar o leite, o trabalho da Cooperativa de Produtores de Leite era mais envolvente, com assistência direta ao produtor, buscando estabelecer uma relação de confiança entre o produtor e a Cooperativa, de modo a garantir a entrega de leite à mesma e não mais às outras indústrias que se estabeleceram na região e não tinham uma relação de associação com os produtores.

5.2.2 A Expansão de Mercado

No início do ano de 2009, 90% da produção de leite em pó era comercializada em embalagens de 25 kg, sendo os 10% restantes comercializados em sacos de leite em pó de 200 g, 400 g, e 1 kg. O segmento-alvo deste leite em pó, em menores quantidades, era destinado ao consumidor final.

Neste ano, a Cooperativa optou por trabalhar com as regiões Norte e Nordeste do Brasil. Esta escolha se deu pelo fato de que culturalmente nas regiões Sul e Sudeste, o consumidor tem optado pelo consumo de leite UHT. Já as regiões Norte e Nordeste, por questões históricas, culturais e de logística, têm o costume de consumir o leite em pó.

Desta opção, surgiu o desafio de viabilizar uma logística para colocar o produto nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. A alternativa encontrada pela Cooperativa de Produtores de Leite se deu a partir de uma logística de transporte destes produtos por meio de navegação de cabotagem, pelo porto de Rio Grande – RS. Esta estratégia de distribuição garantiu à Cooperativa bons níveis de competitividade, na medida em que criou condições do produto chegar às regiões Norte e Nordeste do Brasil, em condições equivalentes aos preços dos concorrentes do mercado mineiro e goiano, que dominavam o abastecimento naquelas regiões.

Em se tratando de uma marca nova no mercado, o produto tinha pouco apelo junto ao consumidor final. A alternativa foi estabelecer parcerias, comercializando o produto em embalagens de 25 kg para outras indústrias que, posteriormente, vendiam o produto fracionado diretamente ao consumidor final. Paralelo a isso, as embalagens

de leite em pó de 25 kg também eram vendidas a órgãos governamentais, neste caso, mais especificamente na região Sudeste do Brasil. Esta venda representava um ganho de escala considerável, uma vez que abastecia escolas públicas e programas governamentais de cunho social, de alimentação, e direcionada ao programa de cestas básicas de populações carentes.

5.2.3 A Estratégia Competitiva do Período II (2009–2011)

No período (2009-2012), é possível interpretar o posicionamento competitivo da Cooperativa, a partir dos pressupostos da teoria de Aaker (2001), em relação ao desenvolvimento de mercado, à expansão geográfica e definição de novos segmentos-alvo.

Para Aaker (2001), uma das estratégias de desenvolvimento de mercados está fundamentada na introdução dos produtos existentes em novos mercados. Essa estratégia pode ser desenvolvida por meio da expansão geográfica ou da definição de novos segmentos-alvo. Segundo este autor, "olhar para mercados de uma maneira diferente revela um segmento proveitoso. É especialmente útil identificar segmentos que não estejam sendo bem atendidos" (AAKER, 2001, p. 209).

Fica evidente, neste segundo período, a opção da Cooperativa de Produtores de Leite, em não restringir o seu negócio à região Sul, local onde foi construída a sua fábrica e onde se estabelecem as relações com os produtores de leite. Para a Cooperativa, foi importante expandir o seu negócio nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, na medida em que este mercado se mostrava atrativo para o seu negócio e, portanto, com grande potencial de consumo.

Desta forma, foi importante a agilidade dos gestores da Cooperativa em desenvolver este mercado através da expansão geográfica e a sua capacidade de definir novos segmentos-alvo. O mérito da Cooperativa de Produtores de Leite foi realizar esta estratégia sem necessariamente se desfazer de competências já desenvolvidas. A Cooperativa foi capaz de, com o mesmo conhecimento e estrutura de produção, realizar com desenvoltura a expansão geográfica de mercado.

Foi determinante a capacidade de organizar a logística de distribuição do seu produto neste novo mercado. A opção pela distribuição do produto por meio da navegação de capotagem foi decisiva, uma vez que permitiu a colocação do produto numa outra região, a custos racionalizados.

Portanto, a estratégia competitiva da Cooperativa, neste período, pautou-se no desenvolvimento de mercado, por força da expansão geográfica e da definição de novos segmentos-alvos (AAKER, 2001).

5.3 Período Estratégico III – Foco na Diferenciação e Desenvolvimento de Novos Produtos (2012–2013)

5.3.1 Segmentação de Mercado e Desenvolvimento de Novos Produtos

Para sair da dependência de venda do produto em embalagens de 25 kg, para empresas que usavam o produto de embalagem menores, como insumos de outros produtos (ex.: indústrias de sorvetes, chocolate e panificação) e também a órgãos governamentais (programas assistenciais) e equilibrar as vendas com o produto fracionado, a Cooperativa de Produtores de Leite buscou, gradativamente, trabalhar estratégias que pudessem atingir o consumidor final.

Neste sentido, a Cooperativa desenvolveu uma estratégia de diferenciação do produto, trabalhando com um produto de ótima qualidade e com ações publicitárias que fomentassem a imaginação do consumidor, por meio de apelos que evidenciassem a qualidade do produto e que incentivassem a experimentação do leite em pó, produzido na cooperativa.

Com o objetivo de buscar um reposicionamento no mercado e evidenciar a qualidade do leite em pó fracionado, no início do ano de 2013, a Cooperativa desenvolveu, em parceria com uma conceituada agência de publicidade do Rio Grande do Sul, uma qualificada campanha de marketing, com o objetivo de posicionar o seu produto junto ao consumidor final.

O primeiro passo foi o redesenho de sua marca coorporativa, com base em um projeto ancorado em um trabalho de planejamento e *branding* desenvolvido. Para o lançamento de novos produtos lácteos foi desenvolvida uma marca especial com design mais fluído e amigável, além de novas embalagens para o leite em pó, produto mais importante da Cooperativa. A ideia do projeto consistiu em despertar um apelo diferenciado junto ao consumidor final, ilustrando em sua publicidade uma mensagem de que o produto era produzido com um toque caseiro e artesanal, o que valoriza os campos em que são criadas as vacas de leite. A Cooperativa procurou mostrar os atributos de qualidade e origem do produto, com um forte apelo de originalidade — um produto puro e original.

Diferentemente do período anterior, dois terços da produção da empresa concentravam-se no leite fracionado, com venda direta ao consumidor final. Após ter conquistado um bom posicionamento na produção de leite em pó, também procurou fortalecer sua atuação no segmento de produtos UHT, com o lançamento de três novos produtos:

creme de leite, creme de leite leve e achocolatado. Também nessa nova linha de produto (achocolatado) a Cooperativa investiu em marketing, criando um chamativo e bem humorado mascote, com um desenho de uma vaca, buscando despertar a atenção e interesse e, também, estabelecer um vínculo de afetividade junto ao consumidor final com a marca do produto.

5.3.2 A Estratégia Competitiva do Período III (2012–2013)

Neste período, foram adotadas duas estratégias: estratégia de diversificação envolvendo novos produtos e novos mercados (AAKER, 2001) e a estratégia de diferenciação (PORTER, 1985).

Ao introduzir três novas linhas de produto (creme de leite, creme de leite leve e achocolatado), a Cooperativa fez a opção por diversificar a produção de forma relacionada ao portfólio de produtos já existente. Aaker (2001) afirma que a estratégia está relacionada, quando a organização busca trabalhar as suas competências semelhantes no negócio existente ou então em um negócio recém-adquirido.

Para este mesmo autor, as estratégias poderão obter sucesso se acontecer uma sinergia entre os negócios da empresa, caso o crescimento tenha se dado por diversificação. A diversificação relacionada é possível ser realizada em similaridades que existem entre produtos, serviços, mercados ou então em processos de conversão de recursos de diferentes partes da organização, que foi o caso da estratégia da Cooperativa neste período.

Esta abordagem auxilia no entendimento do porquê a Cooperativa de Produtores de Leite, neste terceiro período, obteve sucesso. No momento em que, gradativamente, realizou a transição da venda de produtos de 25 kg para produtos fracionados, pode-se dizer que o negócio da Cooperativa permaneceu intacto – a produção e venda de leite em pó – porém, o formato foi alterado, realizando uma conversão por meio da similaridade existente, mudando o formato da entrega do produto e, ao mesmo tempo, diversificando a produção.

Aaker (2001, p. 209) também afirma que uma possibilidade de crescimento é "explorar uma força de marketing ou de distribuição pela adição de produtos compatíveis que compartilhem clientes, mas que sejam diferentes dos produtos existentes". Neste caso, optou-se pela sinergia no compartilhamento de distribuição, marketing e pelo reconhecimento e identidade de marca.

A Cooperativa, ao ampliar o leque de produtos ofertados, fortificou a sua marca, explorando por meio de campanhas publicitárias uma forte consciência de associativismo, estendendo a outras categorias de produto, neste caso, os novos produtos na linha UHT: creme de leite e achocolatado.

A segunda estratégia utilizada neste período, explica-se pela ênfase na qualidade e originalidade do produto. Na medida em que o produto ofertado pela Cooperativa já contemplava os padrões de qualidade, exigidos pelo mercado, era importante fazer com que o mercado consumidor percebesse esse diferencial.

A estratégia de diferenciação (PORTER, 1985), então, foi estabelecida por meio de ações táticas ligadas à área de marketing. A eficácia na mensagem publicitária empregada nos meios de comunicação, que buscava explorar as características de qualidade e originalidade do produto, ganhou força junto ao mercado consumidor, de modo que o consumidor final passasse a perceber que o leite da Cooperativa tinha atributos distintos, em relação aos da concorrência.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostrou que a Cooperativa de Produtores de Leite passou por um processo de reposicionamento estratégico, que dá conta de três fases distintas, interpretadas como períodos estratégicos de mudança, ao longo dos últimos oito anos.

O primeiro período estratégico (2005-2008) foi marcado pela necessidade de definir o modelo de negócio mais compatível para a Cooperativa: competir num mercado altamente concorrido. A concepção do modelo de negócio, centrada no segmento de leite em pó e do aumento da rentabilidade do produtor associado definiu o início da atuação da Cooperativa, neste segmento de mercado.

O planejamento da construção de uma fábrica de leite em pó e a opção por prestar uma assistência técnica qualificada ao produtor rural estabelece a estratégia deste período inicial em que a Cooperativa se lançou no mercado de leite. A introdução de novas tecnologias de manejo e o cuidado com uma contabilidade, em termos de gestão de custo, de modo a favorecer a rentabilidade do produto junto ao produtor, estabeleceu um relacionamento forte e indissociável com o produtor em termos de um olhar sistêmico da cadeia produtiva.

Uma vez garantidos os laços associativos e de relacionamento fiel com os produtores, de modo a garantir a entrega do produto em níveis e padrões compatíveis com as exigências do mercado, a Cooperativa procurou, no segundo período estratégico (2009-2011), expandir o mercado e definir de forma mais focada o seu nicho de atuação. A expansão geográfica para as regiões Norte/Nordeste determinou uma ampliação do campo de atuação da Cooperativa e consolidação da sua marca em regiões ainda não exploradas.

Esta ampliação do mercado exigiu o estabelecimento de parcerias, de modo a viabilizar os serviços de logística para que o produto pudesse extrapolar as fronteiras do Rio Grande do Sul e, também, pensar em alternativas de novas linhas de produtos, que pudessem permitir um maior grau de sustentação ao empreendimento, iniciado em 2005.

Já no terceiro período estratégico (2012-2013), a estratégia competitiva recaiu na busca de um diferencial competitivo, estabelecendo diferenciais via construção de uma imagem de um produto produzido com qualidade e originalidade, além de buscar uma diversificação relacionada com a introdução de novos produtos. Nesta fase, a percepção da Cooperativa do potencial de mercado para produtos fracionados, permitiu uma reestruturação do seu portfólio de produtos, basicamente em termos de fracionamento das embalagens, criando diferenciais competitivos no mercado e, de certa forma, também estabelecendo um novo nicho de atuação.

Deste estudo, conclui-se que o posicionamento competitivo da Cooperativa foi marcado por um processo de planejamento, em termos de concepção do negócio e de adequação deste negócio às exigências e contingências do mercado.

A estratégia de organização dos produtores e a segmentação de mercado determinaram um posicionamento estratégico da Cooperativa no segmento de leite, que lhe permitiu um desempenho superior neste mercado altamente concorrido.

Todo este processo de mudança estratégica e de reposicionamento competitivo identificado na Cooperativa foi pautado por um trabalho de planejamento e organização do processo produtivo, de modo a criar valor, tanto para a Cooperativa, quanto para o produtor, estabelecendo diferenciais competitivos sustentáveis, em termos de qualidade do produto e viabilidade da atividade nas pequenas propriedades rurais, cuja renda oriunda da atividade leiteira constitui-se num fator importante para a permanência do produtor no meio rural.

Este estudo limitou-se a analisar o posicionamento competitivo da cooperativa de leite. Neste sentido, percebeu-se que a estratégia de posicionamento competitivo no mercado foi fortemente influenciada por um trabalho

de diferenciação, em termos de relacionamento com os produtores de leite, que são elos importantes da cadeia de valor. Ainda que a ênfase do estudo recaísse sobre os elos do produtor e da indústria, seria importante contemplar todos os elementos da cadeia produtiva, para identificar as ações estratégicas que determinam os diferenciais competitivos da Cooperativa, considerando a cadeia produtiva como um todo. Neste sentido, fica a recomendação para a continuidade do estudo, de modo a contemplar a totalidade da cadeia produtiva e dar conta dessa limitação do presente estudo.

Outra limitação do estudo pode ser entendida como a opção pela delimitação da interpretação do caso apenas pela abordagem clássica da organização industrial (SCP). O estudo mostra que, em determinados momentos, as estratégias utilizadas pela organização poderiam ser interpretação à luz de outras abordagens, como a visão baseada em recursos (RBV), processos de mercado, capacidades dinâmicas e, inclusive, a das estratégias coletivas.

Certamente o estudo apresenta subsídios para a interpretação das estratégias competitivas adotadas sob outros olhares teóricos. Contudo a opção, neste artigo, foi de promover um olhar a partir dos pressupostos da abordagem clássica da organização industrial. Fica, assim, o desafio para a continuidade do estudo, considerando um espectro teórico de interpretação mais ampliado.

7 REFERÊNCIAS

AAKER, D. A. **Administração estratégica de mercado**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BREITENBACH, R. Estrutura, conduta e governança na cadeia produtiva do leite: um estudo multicaso no Rio Grande do Sul. 2012. 272p. Tese (Doutorado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2012.

BRUM, A. L. Mercado e cadeias produtivas. In: SIEDENBERG, D. (Org.). **Desenvolvimento sob múltiplos olhares**. Ijuí: UNIJUÍ, 2012. p.187-206.

CANZIANI, J. **Programa empreendedor rural:** cadeias agroindustriais. Curitiba: SenarPR, 2003.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa da pecuária municipal e censo agropecuário**. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal/2011/tabelas_pdf/tab23.pdf>. Acesso em: 4 set. 2013.

LIMA, G.; LUCCA, E.; TRENNEPOHL, D. Expansão da cadeia produtiva do leite e seu potencial de impacto no desenvolvimento da região Noroeste Rio-Grandense. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 7., 2014, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: PUC/RS, 2014. 1 CD-ROM.

MINTZBERG, H. An emerging strategy of "direct research". In: MAANEN, J. van (Ed.). **Qualitative methodology**. London: Sage, 1979. p.105-116.

PETTIGREW, A.; FERLIE, E.; MCKEE, L. Shaping strategic change. London: SAGE, 1992.

PRESTES, F. Cadeia do leite é a que mais evita o êxodo rural, mas requer qualificação. **Jornal Online Sul 21**, Porto Alegre, maio 2013. Disponível em: http://www.sul21.com.br/jornal/destaques/cadeia-do-leite-e-a-que-mais-evita-o-exodo-rural-mas-precisa-de-qualificacao-11/ Acesso em: 28 ago. 2013.

PORTER, M. E. **Competição:** estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.

. Competitivestrategy. New York: Free, 1980.

. Estratégiacompetitiva. São Paulo: Campus, 1985.

_____. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

SPAREMBERGER, A. et al. Inovações tecnológicas nas cadeias do agronegócio de alimentos da região fronteira noroeste do Rio Grande do Sul. In: CONGRESO ARGENTINO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, 43., 2009, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: FEARP/USP, 2009. v. 1, p. 1-15.

TRENNEPOHL, D. Avaliação da contribuição potencial das principais atividades agropecuarias para o desenvolvimento econômico da região noroeste do Rio Grande do Sul. 2010. 217p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) - Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2010.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELOS, F.; CYRINO, A. Vantagem competitiva: os modelos teóricos e a convergencia entre estratégia e teoria organizacional. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 4, p.20-37, out./dez. 2010.

ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Ed.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. p.1-23.

EFICIÊNCIA DE REPRESENTAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DE PRODUTORES DE CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL

Representation Efficiency of Associations of Sugarcane Growers in Brazil

RESUMO

O modelo associativo para os produtores de cana-de-açúcar é baseado na agremiação de produtores reunidos por regiões. No Centro Sul do Brasil, são 31 associações, com cerca de 18 mil produtores. Todas estas associações são representadas nacionalmente pela Organização dos Plantadores de Cana da Região Centro Sul do Brasil - ORPLANA (2013). Desenvolvimentos recentes do setor, sobretudo a desregulamentação, crise e consolidação, têm levado algumas associações ao enfraquecimento, mas outras, por outro lado, têm crescido. Essa variabilidade levanta o ponto de pesquisa sobre como as associações se diferenciam, em relação às funções que desempenham e, segundo, qual o perfil de associação que está mais relacionado ao seu crescimento e desenvolvimento aparente, configurando uma clara eficiência de representação. O artigo é desenvolvido dentro da visão de economia dos custos de transação, com contribuições da teoria da ação coletiva. Foram aplicados questionários a 23 gestores ou presidentes de associações, além da utilização de agrupamento estatístico. Como resultados, três grupos distintos de associações foram identificados e denominados "Técnicas", "Políticas" e "Porta-vozes", sendo que o primeiro grupo aparenta ser mais eficiente, próspero em crescimento que os outros dois e possui características marcantes em seu perfil, tais como um escopo diverso de atividades, porte elevado, estrutura desenvolvida, envolvimento com cooperativas, forte atuação em serviços e número maior de usinas presentes.

Luciano Thomé e Castro Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo Itcastro@usp.br

Marcos Fava Neves Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo mfaneves@usp.br

Roberto Fava Scare Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo rfava@usp.br

Recebido em 06/12/2014. Aprovado em 03/07/2015 Avaliado pelo sistema double blind review Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

The associative model for sugarcane growers is based on their association per region. In the Center-South Region of Brazil, for example, there are 31 associations with about 18 thousand growers, and locally represented by the Sugarcane Growers Organization of the Center-South Region of Brazil (ORPLANA). However, recent sector changes, especially in terms of deregulation, crisis and consolidation, have led some associations to the weakening. On the other side, some associations have grown in the last years. This variability shows the need for studying the existing differences among associations in terms of the role they perform, as well as an investigation of which organizational profile ismore related to their growth and development; configuring a clear representation efficiency. This research was performed within the view of transaction cost economics, with contribution of collective action theory. Questionnaires were applied to 23 managers or presidents of associations. In addition, the statistical grouping based method was used. According to results, three distinct groups of association were identified, which were named as "Techniques", "Politics", and "Spokespeople". The first group was found to be more efficient and prosperous in growth than others. Besides, it has striking features on its profile, such as a diverse scope of activities, high size, developed structure, involvement with cooperatives, strong performance in services, and great number of factories.

Palavras-chave: Associações, cana-de-açúcar, Economia de Custos de Transação.

Keywords: Associations, sugarcane, Transaction Cost Economics.

1 INTRODUÇÃO

Uma associação de produtores agrícolas é uma entidade que é criada para beneficio do produtor associado. Dentro de um Sistema Agroindustrial (SAG), uma associação representa um esforço de coordenação horizontal

(entre produtores) para melhor enfrentar os desafios da atividade, sejam estes de produção, comercialização ou institucionais. O modelo associativo brasileiro dos produtores de cana-de-açúcar é baseado na agremiação de produtores reunidos por regiões produtoras. Na região centro-sul do Brasil, são 31 associações com cerca de 18

mil produtores de cana, representadas nacionalmente pela ORPLANA (2013).

A participação de produtores em associações era obrigatória dada a regulamentação do setor, até o início dos anos 90. As associações deveriam fornecer assistência médica aos produtores e seus funcionários,treinamento de mão de obra, além de coordenar a produção dos produtores de determinada região com quotas de produção e preços regulados (MELLO; PAULILLO, 2005).

No cenário atual, o produtor é, não só livre para contribuir ou não com uma associação, como também livre para definir para qual associação ele destinará sua contribuição. Esta situação cria uma necessidade da associação fazer valer sua contribuição na perspectiva do associado, para que ela continue tendo produtores associados e, sobretudo, dispostos a fazerem suas contribuições pelo reconhecimento da importância da associação para o bom desenvolvimento do SAG e de suas atividades individuais.

Após a desregulamentação, um marco histórico para as associações e todo o SAG de da cana-de-açúcar, foi a criação do CONSECANA (Conselho dos Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo), pela ORPLANA e UNICA (União da Indústria Canavieira). Trata-se de um mecanismo privado de definição de preço de matéria-prima a ser entregue na usina, com base na quantidade de sacarose. O CONSECANA foi uma resposta do próprio setor para uma transação potencialmente conflituosa entre produtor e usina, pelo alto nível de interdependência e chance de oportunismo das partes. Assim, as associações regionais vinculadas à ORPLANA, recebiam o importante papel de auditar esse mecanismo.

Mudanças institucionais tão relevantes, naturalmente provocaram mudanças significantes nas associações. Dentro do conjunto de associações existentes, algumas têm se fortalecido e outras se enfraquecido, partindo, por exemplo, do indicador de número de associados existentes, sua estrutura e o que fazem.

O problema de investigação deste artigo é, justamente, identificar quais características das associações indicam para o seu crescimento e desenvolvimento, sendo, por isso, eficientes representantes dos produtores. Compreender isso significa sinalizar para as associações mudanças importantes para que sejam relevantes dentro do SAG da cana-de-açúcar e possam beneficiar milhares de produtores no Brasil, sobretudo os menores, com uma importância econômica e desenvolvimento regional fundamentais.

É necessário adicionar ainda mudanças institucionais e econômicas, em um contexto recente. A diminuição das

queimadas imposta por lei e a emergência da mecanização da colheita, fizeram com que os produtores buscassem ainda mais escala, para se manterem competitivos. Novas leis trabalhistas e ambientais, que elevam investimentos necessários, são outros elementos que desafiam o pequeno produtor de cana-de-açúcar. A pressão para que ele arrende sua área para outro produtor ou mesmo para uma usina na região ou ainda migre da atividade ou de cultura, é grande (BASTOS; MORAES, 2014; CHADDAD, 2010).

O cenário econômico, por sua vez, não é menos desafiador. Desde a crise internacional de 2008, diversas usinas entraram em situação financeira difícil e os produtores, por sua vez, são pressionados por inflação de custos de produção. Pelo lado da receita, tanto produtores e usinas foram negativamente impactados por um mercado pouco atrativo nos preços de etanol e açúcar, resultando em fechamento de unidades industriais e abandono de áreas produtivas. A rentabilidade, tanto de usinas, como de produtores, é extremamente pressionada, fazendo com que os limites de eficiência produtiva estejam sendo testados.

Como antecipado por Chandler (1962), são as mudanças no ambiente que provocam as mudanças de estratégia e consequentemente de estrutura interna. Por isso, o associativismo atuante pode se apresentar como uma forma de ajudar o produtor a enfrentar este conjunto de desafios vindos do ambiente externo, visto que grupos horizontalmente organizados de produtores ganham força para melhores negociações, ganham escala para reduzir custos e compartilhar técnicas, para proporcionar o aumento da produtividade. A oferta de serviços pelas associações pode dar aos produtores o apoio necessário para produzirem maiores volumes, custos mais baixos (ZYLBERSTAJN, 1995).

Assim, esse artigo trata da evolução do associativismo em cana-de-açúcar, buscando responder quais características das associações entre seu perfil e ações que desenvolvem, indicam para o crescimento e desenvolvimento, representando o que será chamado aqui de eficiência representativa. O artigo constrói uma perspectiva teórica combinada de Economia dos Custos de Transação (ECT), Teoria da Ação Coletiva e da Teoria da Gestão de Recursos Comuns, como será tratado no próximo tópico.

2 ASSOCIAÇÕES DE INTERESSE PRIVADO E O DESAFIO DA REPRESENTAÇÃO EFICIENTE

Existem várias opções de perspectivas para o estudo de Associações de Interesse Privado (AIPs). Em se tratando da temática deste artigo, que busca analisar fatores relacionados ao crescimento ou declínio de

associações,três visões serão combinadas: (1) Economia dos Custos de Transação (ECT), para tipificar e compreender a evolução do escopo das ações desenvolvidas, (2) Teoria da ação coletiva, para compreender os riscos da ação coletiva e também como as associações se diferenciam em benefícios coletivos oferecidos ao associado e, finalmente, (3) Teoria da gestão de recursos comuns (CPR - Common Pool Resources), para entender se estas organizações caminham para uma autogestão bem-sucedida.

A linha de ECT discute a influência dos custos de transação, conhecidos como os custos de organizar as relações entre empresas antes, durante e depois das transações, no arranjo final daquela empresa e seus limites. A decisão entre "comprar" no mercado ou "fazer" determinada atividade, usando de integração vertical, segue uma lógica operacional do custo de produção, mas também deve ser guiada pela análise dos custos de transação (COASE, 1937; FARINA, 1999).

Custos transacionais altos, muitas vezes levam as empresas à internalizarem atividades (verticalização) ao invés de contratar fora (comprar) determinado serviço, justamente por receio de terem suas margens de lucro absorvidas pelas ineficiências transacionais e seus custos, em determinado mercado (WILLIAMSON, 1985, 1993).

Custos transacionais altos e integração vertical são oriundos de diferentes fontes. A literatura tem afirmado que a incerteza, alta frequência de transações e a presença de investimentos específicos elevam os custos de transação. Investimentos específicos são os investimentos que perdem valor significativo quando um contrato, com determinado agente econômico, é rompido (AZEVEDO, 1996; BESANKO; DRANOVE; SHANLEY, 2000).

A transação entre um produtor de cana-de-açúcar e uma usina, por exemplo, apresenta características que a definem, geralmente, como de alto grau de custos transacionais, fazendo com que um mecanismo de mercado simples raramente seja suficiente para controlar as incertezas e riscos das partes. Existem especificidades locais e temporais, dado que uma usina só tem viabilidade em comprar matéria-prima a um raio limite de distância (em geral 50 km), em função da perda do nível de sacarose, com o tempo e os custos de transporte. Assim, um produtor só poderá vender (e uma usina só poderá comprar) para partes que estejam geograficamente próximas. Além disso, essa transação tem um período de tempo curto relacionado a hora certa de colher. Isso cria naturalmente uma espécie de reserva de mercado a depender do número de produtores e usinas neste raio. As partes, conforme a situação, dependerão uma da outra e, imaginando um eventual risco

de comportamento oportunista em negociações de preços, vão buscar se proteger com mecanismos de suprimento ou venda mais previsíveis e diferentes modelos de contratos (KLEIN; CRAWFORD; ALCHIAN, 1978; NEVES; CONEJERO, 2009).

Instituições públicas e privadas oferecem um regramento que pode aumentar o custo financeiro e moral de romper acordos ou contratos, além de efeitos negativos reputacionais futuros (GREWAL; DHARWADKAR, 2002). A influência das instituições como estabelecedoras das "regras do jogo" onde o modelo de governança das transações é definido é alvo do estudo da Nova Economia Institucional, conforme North (1994). Existe também a questão de capital social, que denota um custo de perda desse capital, ao se romperem contratos com instituições reconhecidamente legítimas (BOURDIEU, 1985, 2000; COLEMAN, 1990).

Um SAG pode ser entendido como o conjunto de empresas envolvidas na produção, industrialização e distribuição de determinado produto e região. Um SAG pode ser mais ou menos eficientemente coordenado, o que significa dizer, que ele pode funcionar melhor ou pior, buscando cumprir sua meta de disponibilizar produtos para os consumidores finais a uma qualidade e preço esperados (BATALHA; SILVA, 2001; ZYLBERSZTAJN; NEVES, 2000).

Diversos agentes deverão interagir desde a produção, passando pelo processamento e distribuição e essa interação pode ser mais ou menos eficiente, conflituosa e mesmo lucrativa conforme os custos transacionais existentes. Um recorte do SAG pode ser estabelecido entre empresas que buscam uma relação mais eficiente e a captura de valor, como colocado por Zylbersztajn e Farina (1999).

A emergência de associações em um SAG, sejam elas horizontais, (entre agentes do mesmo elo, como associações de produtores agrícolas), ou verticais (entre agentes de diferentes elos, como associações, envolvendo empresas de insumos agrícolas, produtores e agroindústrias) estabelece uma reorganização no arranjo das transações, redefinindo o ambiente, provocando novas possibilidades em eficiência operacional pelo efeito de escala, mas também diferentes custos transacionais, pela emergência de um novo ator (CONEJERO, 2011; ZYLBERSZTAJN, 1995).

Por isso, pensar no desenvolvimento e crescimento de uma associação, do ponto de vista do livre funcionamento de mercado, significa dizer que esta organização tem o contínuo desafio de gerar valor para o SAG, sendo uma alternativa eficiente, considerando ganhos de

especialização e administração dos custos transacionais, na relação com os associados e dos associados, na relação com outros agentes de mercado, como usinas e empresas fornecedoras de insumos, por exemplo.

Por isso, uma primeira proposição teórica, relacionada às associações estudadas é que (1) as associações hoje existentes, durante o período pós-regulamentação, tomaram para si funções institucionais ou técnicas, que representam um ganho transacional na relação do produtor com o mercado, seguindo a lógica de ECT, e conseguiram, por isso, crescer e se desenvolver em diferentes níveis.

Todavia, existem desafios para que associações se consolidem e cresçam. Olson (1999), na visão da teoria da ação coletiva, coloca que associações existirão se os beneficios por elas criados aos membros mais que compensarem os custos envolvidos na criação e manutenção da associação.

O problema de *free-riding* (efeito carona) colocado pelo autor é central nesta relação de custos e benefícios. Associados estariam menos dispostos a assumir uma fração dos custos de um bem coletivo oferecido se perceberem que é possível tirar proveito de um bem coletivo, sem contribuir financeiramente com ele. Em outras palavras, o produtor não arca com os custos da associação, mas tira proveito (pega carona) nos bens coletivos produzidos por ela. Ao final, como produtores pagantes percebem que uns pagam e outros não, mas todos tiram proveito, existe a tendência clara de deixarem de contribuir também e, ao final, a associação deixará de existir, bem como seus bens coletivos oferecidos.

Na visão de Olson (1999), quanto mais difícil o monitoramento, maior a tendência de um produtor se tornar um *caronista*. Por isso, associações grandes, (com maior dificuldade de monitoramento dos seus associados), tenderiam a ter menor chance de sucesso, a não ser que criassem uma obrigação legal de filiação aos associados.

Para evitar o efeito carona, Olson (1999) recomenda que associações aumentem o monitoramento e enforcement. Todavia, isto representa potencialmente um custo maior e, consequentemente, poderia tornar o fração de custo, cada vez maior, ao produtor não caronista, diminuindo a percepção dele do valor de se associar, já que os custos começam ficar muito altos perto dos benefícios percebidos. Por isso, voltando ao tema de ECT, com custos de monitoramento altos, contratar a associação passa a não ser mais eficiente. Existe por isso, uma ligação clara entre os níveis de custos de transação e a viabilidade ou não de uma associação, colocando assim o desafio da gestão eficiente.

Pelo lado dos benefícios, Olson (1999) também observa que grupos, "(especialmente os grandes), tenderão a sobreviver na presença de incentivos seletivos aos seus membros. Os associados precisam perceber que existem benefícios diferenciados entre eles.

Assim, uma segunda proposição teórica a ser destacada nesta revisão, relacionada às contribuições de Olson (1999) é que (2) a oferta bem estruturada de benefícios seletivos aos produtores e sua demanda alta é um indicativo da eficiência de gestão da associação, dado que ela consegue arrecadar recursos e aplicá-los na gestão de benefícios aos seus associados, criando um ciclo virtuoso.

Nassar e Zylberstajn (2004),a partir dos estudos de Moe (1980) e Olson (2000), posicionaram o escopo de atividades de associações em três frentes: (a) serviços de apoio aos associados, sejam estes serviços inclusos em mensalidades ou pagos, mediante preços menores aos associados (b) comunicação/informação com os associados, entregando informativos de mercado e outras informações de valor, mas também buscando a troca de informações com os associados sobre suas demandas e, (c) a representação política que as associações fazem nas negociações diversas com agentes públicos ou privados, na defesa do interesse do associado.

Neste ponto, cabe uma terceira proposição fundamental a esta revisão. Dada atipificação das atividades de associações, de Nassar e Zylberstajn (2004), será uma premissa desta revisão que (3) associações que desenvolverem atividades nas frentes de serviços, comunicação e representação política, de forma a atender à demanda de seus associados estão desenvolvendo a representação de forma eficiente, aplicando os recursos que recebem de forma a gerar valor aos associados.

Sobre a questão do provável fracasso de associações, ao gerirem um bem comum em função de comportamento oportunista de "caronistas", antecipado por Olson (1999), Ostrom (1990) trabalha uma visão complementar, colocando que fatores internos e externos podem, na verdade, configurar um desfecho diferente, bem-sucedido dependendo da situação.

A autora parte de evidências e diversos casos de associações que conseguiram prosperar, justamente prevenindo a ação oportunista e maximizando o bem coletivo oferecido aos membros, não por *enforcement* público ou mecanismo privado puro. Justamente ao estudar o que parece definir o sucesso ou fracasso da gestão do bem comum, a autora coloca fatores internos e externos como condições para que as associações prosperem. Internamente, a capacidade de comunicação dos membros,

a geração de confiança entre eles e, finalmente, a divisão de um futuro construído como perspectiva comum são apontados como elementos, para que associados consigam definir regras claras, equilibradas, de monitoramento facilitado por mecanismos múltiplos, que, ao final, maximizariam o bem comum do coletivo e não sua disputa.

Já externamente, Olstrom (1990) coloca que a falta de autonomia dos membros de uma associação, ou as mudanças externas repentinas criam situações de improvável cooperação pela incapacidade e insuficiência de tempo para a comunicação e construção de confiança entre associados. Dessa forma, a quarta e última proposição conceitual dessa revisão é que (4) o papel institucional forte de uma associação virá de sua capacidade de autogestão, automonitoramento e controle, fazendo com que associados dividam os custos e beneficios de forma igualitária pela negociação e acordo, evitando o conflito e a ruptura do modelo de gestão de recursos comuns. Para isso, é necessário que exista tempo, sentimento de autonomia para o amadurecimento da confiança, nos papeis assumidos pela associação e associados.

3 METODOLOGIA

O estudo de gestão de associações no Brasil já foi feito por diversosautores, como Conejero (2011), Nassar e Zylberstajn (2004) e Neves et al. (2009). Nestes casos, buscou-se identificar elementos internos e externos às associações com diferentes propósitos. Todavia, estes estudos olharam associações em setores diferentes, com realidades operacionais e de mercado diferentes.

Neste trabalho, como o intuito foi fazer comparativos sobre o perfil das associações e sua eficiência, construiu-se uma ferramenta de questionário que permitisse levantar dados comparáveis das associações, em relação ao seu perfil e ao desenvolvimento de suas atividades de representação, configurando os beneficios aos associados dentro dos temas de serviços, comunicação e representação política, alémdos potenciais indicadores de desempenho absoluto das associações.

Por isso algumas etapas foram desenvolvidas e são descritas a seguir.

3.1 Estudo de Caso com uma Associação Selecionada como Etapa Preparatória

Uma das associações do sistema Orplana foi escolhida pela proximidade e relevância (ela possui cerca de 1300 associados e está em uma região com 4 usinas importantes no cenário produtivo) para que, durante todo um dia de trabalho, participasse ,com os autores da

pesquisa de um workshop. A equipe, preliminarmente ao encontro, entrevistou o presidente e um gerente técnico, além de estudar os materiais referentes à organização, seu histórico, escopo de atividades, realizações, entre outros fatores contextuais importantes que constavam em atas de reunião de conselho, relatórios anuais e publicações da associação aos seus associados.

Já o workshop teve a participação do presidente da associação, o gerente executivo e o gerente técnico, além de outros 5 diretores (membros do conselho). Foi seguida a estrutura: (a) apresentação formal da associação pelo presidente com explicitação dos objetivos de longo prazo da associação; (b) debate sobre os principais acontecimentos externos que impactam positivamente ou negativamente a associação (c) os recursos e competências- chave da associação e a desenvolver; (d) identificação de possíveis frentes de trabalho estratégicas, para a associação atingir seu objetivo de ampliar o número de associados e exercer seu papel de fortalecimento do produtor de cana-de-açúcar.

Os autores deste trabalho atuaram como mediadores do debate, com o intuito de melhor entender o perfil de uma associação de produtores de cana e seu contexto de serviços, atividades de comunicação e representatividade política, seguindo a tipologia de funções de associações, como colocado na revisão conceitual. Objetivou-se contextualizar essas atividades na realidade precisa das associações, para que, dai então, fosse possível a construção do questionário para coleta de dados. O resultado desse trabalho específico foi publicado em artigo à parte, seguindo a metodologia de estudo de caso, conforme Lazzarini (1997).

3.2 Desenvolvimento de Questionário, Coleta de Dados e Amostra

Para o desenvolvimento da ferramenta da coleta de dados, foi estruturado um questionário, dividido em seções. Primeiro, perguntas a respeito do perfil da associação como número de associados, funcionários, grau de profissionalização, número de usinas na sua área de influência, vínculo com cooperativas, raio de atuação e tempo de existência.

Depois foi perguntado sobre o desenvolvimento de atividades associativistas, organizadas em serviços, comunicação e representação política, conforme a classificação de Nassar e Zylberstajn (2004).

Buscou-se, seguindo a orientação os autores acima, identificar o nível de eficiência representativa dessas associações, quando elas eram ativas nestas três frentes. Em especial sobre os serviços, foi desenvolvida uma lista de possíveis serviços oferecidos, tais como "fiscalização de

laboratórios de medição de ATR das usinas" ou "avaliação pós-colheita", deixando aberto espaço para inclusão de outros serviços. Além disso, foi perguntado a respeito da demanda destes serviços, indo desde demanda inexistente até alta demanda dos produtores associados; o resultado disso foi usado como indicador de eficiência.

Sobre comunicações, a partir de uma lista prévia de ferramentas de comunicação (sites, jornais, newsletter, rede social, entre outras), foi perguntado se a associação utilizava estas ferramentas ou não e com que frequência. Novamente, o uso de ferramentas diversas com grande frequência foi também identificado como indicador de eficiência de comunicação.

Finalmente, sobre representação política foi perguntado diretamente aos gestores, três aspectos: quanto eles consideravam que a associação era engajada politicamente para representar produtores, quanto ela se comunicava de forma a se alinhar com outras associações do setor e, finalmente, quanto ela se considerava próxima (em comunicação) da Orplana, (entidade máxima representativa neste caso). A frequência alta de atividades políticas também foi utilizada como indicador de eficiência representativa.

Por fim, foram inseridas variáveis relacionadas ao desempenho final da associação. Estas variáveis foram: a alteração no número de associados, nos últimos anos (se aumentou, se manteve ou se vem diminuindo) e a percepção do gestor em relação ao envolvimento e participação dos produtores, no contexto da associação. O Quadro 1 resume as variáveis buscadas na pesquisa.

Das 31 associações existentes, 23 concordaram em participar da pesquisa, representando cerca de 85% dos produtores do sistema Orplana, sendo que 10 responderam ao questionário, através de entrevista pessoal e 13, via telefone. Acredita-seque a decisão pelo meio, entrevista via telefone ou pessoal, não tenha interferido nos resultados, pois a mesma dinâmica de perguntas acompanhadas por explicações, feitas pelo entrevistador, foi utilizada.

3.3 Consolidação dos Índices de Atividade

Para buscar relacionar o perfil de associações, com o seu nível de eficiência, (representando bom desempenho das atividades, nas frentes de serviços, comunicação e representação política) foram desenhados três índices. O primeiro tem relação com o nível de oferecimento de serviços de uma associação e a demanda por este serviço. Ou seja, uma associação teria nota máxima se oferecesse o máximo número de serviços e estes fossem todos altamente demandados pelos associados. Neste caso,

a associação teria nota 1, em que notas menores que 1 significam que a associação ou não oferece a totalidade dos serviços existentes identificados, e/ou estes serviços oferecidos acabam por não ter alta demanda pelos produtores de cana. Como resultado, esse índice foi de 0,25 a 0,63 indicando grande variabilidade. Posterior a isso, esses valores foram padronizados, configurando um índice final de 0,05 a 0,99.

Sobre comunicação, a mesma lógica foi seguida, a possibilidade do uso múltiplo de ferramentas impessoais (site ponderado pela frequência de envio de mensagens ou atualização de sites). Assim, a associação que tem nota 1 significa que ela se utiliza de uma diversidade grande de canais de comunicação com associados e faz isso com muita frequência. O índice também representou grande variabilidade, indo de 0,11 a 0,71. O número também foi padronizado, configurando um intervalo que foi de 0,12 a 0,95.

Sobre representação política, quanto mais alto o grau de concordância sobre as questões relacionadas à frequência das atividades de representação política, existentes na associação, mais próxima de 1 chegava a nota nesta atividade, para a associação. Assim, na amostra de 23 associações tivemos associações com nota 0,5 até 1, indicando uma menor amplitude de variação. Os números padronizados foram de 0,01 a 0,90.

3.4 Análise de Clusters

Foi feita uma análise de *clusters*, com o método de *Kmeans*, com uso do software SPSS. Foram usadosos três índices calculados para identificar padrões diferentes de associações e fazer comparativos com o uso de variáveis descritivas, existentes entre cada um dos perfis.

Assim, primeiro agrupou-se a amostra com base nas três variáveis inicialmente calculadas, sendo o ISP (Índices de Serviços Padronizado), o ICP (índice de Comunicação Padronizado) e finalmente o IRP (Índice de Representação Política Padronizado). Dai em diante, fez-se a análise descritiva de cada *cluster*, com comparação de médias e nomeação do cluster, a partir de uma característica marcante dele.

De fato, são identificados três clusters com padrões indicativos, para diferentes perfis descritivos de associações. As distâncias entre os centros dos clusters é evidenciada, com boa diferenciação entre os três grupos. Além disso, afunção discriminante é calculada com bom poder discriminante (90%) de predição correta (WATTSON, 1994).

QUADRO 1 – Variáveis e questões utilizadas

Variáveis / Questões	Tópicos
Perfil das Associações	Data de Fundação / Número de Associados / Número de Funcionários / Número de Usinas na Região / Vinculo com Cooperativa / Raio de Atuação
Serviços Oferecidos: A associação oferece os serviços a seguir?	Banco de dados / Fiscais de Usinas (Consecana) / Levantamento de custos de produção / Capacitação / Assistência técnica / Assessoria jurídica / Controle biológico / Serviços topográficos / Laboratórios de sacarose / Laboratório de solos: análise de solos com recomendações de manejo aos produtores / Multiplicação de mudas / CAR: auxílio ao produtor para Cadastramento no Cadastro Ambiental Rural (CAR) / Certificação / Laboratório de nematoides / Comunicação de queimadas/ Manejo varietal / Perdas na colheita / Outros
A associação faz uso destas ferramentas de comunicação?	E-mail / Carta / Jornal / Revista / Rede Social / Site / SMS / Outros
Uso de atividades de representação Política A associação se comunica e se relaciona com diferentes entidades e temas?	A Associação se comunica e se relaciona com a Orplana? A Associação se comunica e se relaciona com outras associações do sistema Orplana? A Associação se engaja em temas institucionais e políticos?
Mensuração da demanda de serviços ponderados pela demanda	Itens de avaliação de 1 (inexistente) a 5 (altíssima), sobre quão frequente é a demanda por estes serviços
Frequência de comunicação com associados	Itens de avaliação de 1 (inexistente) a 5 (altíssima) sobre quão frequente é o uso destas ferramentas
Frequência de comunicação com entidades políticas	Itens de avaliação de 1 (inexistente) a 5 (altíssima) sobre quão frequente é a comunicação com entidades políticas
Crescimento no número de associados	O número de associados nos últimos três anos diminuiu (0), se manteve (1) ou aumentou (2)?
Percepção do gestor, acerca do bom desempenho das funções da associação	Itens de avaliação de 1 (inexistente) a 5 (altíssima) se a associação consegue desempenhar satisfatoriamente sua função?
Percepção acerca da satisfação do associado (atendimento das necessidades)	Itens de avaliação de 1 (inexistente) a 5 (altíssima) se a associação consegue atender satisfatoriamente à necessidade do associado.

Fonte: Elaborado pelos autores

4 RESULTADOS

No Gráfico 1, é apresentada uma lista de serviços mais comuns identificados nas associações. O percentual colocado no gráfico representa o número de associações que oferecem este serviço da amostra estudada. Por exemplo, banco de dados dos produtores dispostos como informações é um serviço oferecido por todas elas.

Vale, todavia, colocar brevemente o que significam cada um dos serviços apresentados acima para que seja possível identificar a natureza da ação coletiva e o que exatamente é oferecido ao produtor, visto que, desde os anos 90 (pós-regulamentação), até os dias atuais, serviços foram criados e aperfeiçoados, ampliando-se o escopo de atuação das associações.

- Banco de dados: Banco de dados sobre a produção dos associados, área agrícola com cana,cadastro de produtores que, em diversas situações, fica disponível aos associados ,para consulta.
- Fiscais de Usinas: Colocação de fiscais em usinas para atestarem a correta medição do ATR (Açúcar Total Recuperável), em amostras de cana entregues. Tal medição será a base do pagamento ao fornecedor, dentro do modelo do CONSECANA utilizado.

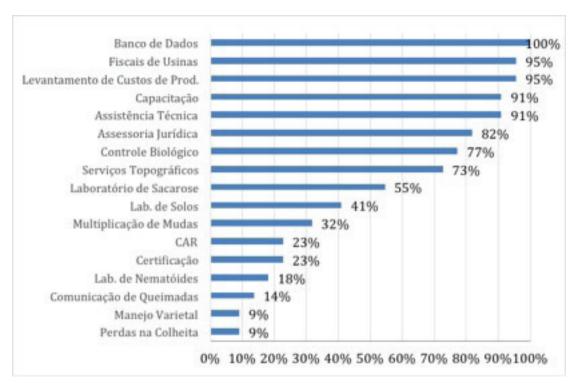


GRÁFICO 1 – Serviços oferecidos por associações de produtores de cana Fonte: Elaborado pelos autores com base nas entrevistas

- Levantamento de custos de produção: manutenção de base de dados local e atualizada sobre o custo de produção de cana, com levantamento periódico de preços de insumos como defensivos e fertilizantes além de mão de obra, para fornecer base de análise de custo e receitas aos produtores associados.
- Capacitação: programas de capacitação, tanto no âmbito agrícola, como gerencial.
- Assistência técnica: recomendações técnicas sobre produção feitas por técnicos capacitados.
- Assessoria jurídica: Assistência jurídica de advogados contratados pela associação, para suporte aos produtores, em suas questões de contratos de comercialização, arrendamento e outros possíveis, ligados à atividade de produção.
- Controle biológico: Disseminação de controladores biológicos de pragas em determinada região, em prol do controle de insetos danosos à produção.
- Serviços topográficos: Topografia feita em áreas agrícolas, para projetos.
- Laboratórios de sacarose: Laboratórios que fazem contra-testes aos testes de nível de A.T.R. (Açúcar

- Total Recuperável), feitos pelas usinas, para checar nível de acurácia dos seus laboratórios.
- Laboratório de solos: análise de solos, com recomendações de manejo aos produtores.
- Multiplicação de mudas: multiplicação de mudas para testes e fornecimento aos produtores.
- CAR: auxílio ao produtor para Cadastramento no Cadastro Ambiental Rural (CAR)
- Certificação: processo de certificação da produção, geralmente em temas de manejo sustentável, vinculado com uma organização externa ou usina.
- Laboratório de nematoides indicação de infestação de nematoides no canavial, para que sejam alvo de tratos culturais.
- Comunicação de queimadas ao utilizar da queimada para colheita, o produtor deve comunicar aos órgãos públicos competentes ou a associação faz isso pelo produtor.
- Manejo varietal recomendação sobre que variedades de cana devem ser usadas e combinadas, em determinada região.

Perdas na colheita – monitoramento feito pela associação, quando solicitada pelo produtor, sobre a eficiência no processo de colheita feito por Usina, pois quanto menos eficiente a colheita, menor a quantidade de cana entregue e consequente menor remuneração.

Como anteriormente mencionado, cada um destes serviço teve uma análise da demanda individualizada, por associação. Todos os serviços acima estão inclusos na taxa de adesão do associado, tendo o associado que associar-se (se membro) da associação que, deve ser acionada, para desenvolver os serviços ao produtor. Além destes, praticamente todas as associações oferecem plano médico para seus associados, com vantagens em tarifas mais atrativas, além de descontos no comércio local, entre outras particularidades.

Por isso, percebe-se, como indicado pela proposição teórica 2 que, além de atuarem com o regramento institucional do SAG, as associações evoluíram sobre benefícios seletivos aos associados, de forma com que esse identificasse claramente o benefício a ele vinculado pela associação.

Uma forma de interpretar à luz da teoria de ECT os benefícios oferecidos é de que existem três grupos distribuídos, sendo um de apoio ao associado na gestão da documentação, relação com o Estado, órgãos reguladores na confecção de contratos, cadastros e registros. Assim, a associação desenvolve um conhecimento especializado que pode então ser útil aos produtores em geral, poupando-lhes tempo, e dando-lhes mais

conhecimento e agilidade. Essa intermediação, que representa um "comprar" ao invés de "fazer", sinaliza ser eficiente do ponto de vista dos associados e é seletivo à medida que o associado procura a associação para obter esse auxílio.

No segundo grupo estão osserviços direcionados à redução da assimetria de informações na relação com compradores, dispondo informações para as partes e assumindo um papel de regramento institucional local importante. Este papel reduz sobremaneira os custos de transações das relações, *ex ante*, durante *e ex post* porque permitem regras claras e fortalece a posição dos associados na negociação da cana-de-açúcar com usinas compradoras, diminuindo a possibilidade de ação oportunista na transação. Ostrom (1990) antecipou em estudos organizacionais que o desenvolvimento de regras compartilhadas, próprias e claras são indicativos de que, coletivamente, o recurso comum será bem gerido, como comentado na proposição teórica 4.

Finalmente, existem os serviços do grupo ligado à tecnologia de produção, buscando conhecimento para impulsionar a produtividade do produtor, em geral de pequeno porte. Da mesma forma como foi comentado, a especialização técnica possível garante a existência de um agente especializado, que possa atender aos produtores de forma eficiente, diminuindo a necessidade de que os produtores tenham que fazer eles mesmos ou contar com contratações ineficientes no mercado. O Quadro 2, a seguir, sintetiza estes serviços agora classificados, dentro da vertente da proposição teórica 1.

QUADRO 2 – Serviços mais frequentes oferecidos pelas associações à luz de ECT

Especialização Administrativa	Redução na Assimetria Informacional	Especialização Técnica
 Assessoria Jurídica Auxílio para inserção no Cadastro Ambiental Rural Comunicação de queimadas 	 Fiscais em Usinas Assessoria Jurídica Laboratório de Sacarose Perdas na colheita 	 Banco de Dados Levantamento de Custos de Produção Capacitação Assistência Técnica Controle biológico Serviços topográficos Laboratório de Solos Multiplicação de Mudas Certificação Laboratório de Nematoides Manejo varietal

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de entrevistas

Em termos de comunicação, as ferramentais mais utilizadas pelas associações são as abaixo identificadas. Novamente, cada uma em particular tinha seu conjunto de ferramentas e as usava de forma mais ou mesmo frequente e isso foi levantado. O Gráfico 2, justamente indica, por exemplo, que 89% das Associações utilizam o e-mail para se comunicar com seus associados. Fazer chegar a informação aos associados, fazer circular a informação entre elesfoi um dos papéis-chave colocado por Nassar e Zylbersztajn (2004).

Sobre representação política foi percebido que 66% das associações realizam atividades de representação política em diferentes níveis, além disso apenas 10% delas não se comunicam ou comunicam-se raramente com outras Associações. Finalmente, praticamente todas se manifestaram favoravelmente, em relação à comunicação com a Orplana, tendo uma grande concentração de respostas como satisfatórias. Pelo levantamento do índice de comunicação foi percebido que, a atividade em si, é menos desigual que as outras duas atividades identificadas na pesquisa.

Olson (2000) colocou que a defesa dos interesses dos associados está na raiz do associativismo e que o produtor associado precisa perceber este papel como sendo exercitado. Por isso, estas ações combinadas com comunicação têm um efeito importante para a satisfação e manutenção do número de associados.

Após a discussão independente dos três índices calculados, é feita uma análise de *cluster* usando estes três índices como variáveis de segmentação (ou definidoras do cluster) e, a partir disso é identificado o padrão das variáveis descritivas existentes.

Primeiro, como pode ser observado na Tabela 1. três grupos distintos foram identificados. O primeiro que chamaremos Grupo 1, se destaca por altos níveis nos três

indicadores, onde 10 associações foram posicionadas. O segundo grupo, que denominaremos Grupo 2, com 9 associações, têm índices mais desenvolvidos, mas ainda modestos em serviços e representatividade política e, finalmente o Grupo 3, que se destaca por uma atividade mais ativa em comunicação, mas fraca em serviços e representatividade política. Esse último grupo teve 4 associações classificadas. A Tabela 1 apresenta os centros dos clusters finais, utilizando cada um dos índices calculados: ICP (Indice de Comunicação Padronizado), ISP (Índice de Serviços Padronizado) e o Índice de Representatividade Política Padronizado (IRP).

A Tabela 2 apresenta os níveis de significância do teste ANOVA relacionados aos clusters. De fato, como pode ser visto, os índices separam, consideravelmente, os três grupos, ou seja, existiu variação significativa entre os grupos.

A Tabela 3 resume as médias das variáveis dos três grupos identificados. Nela podem ser percebidas diferenças importantes entre estes grupos que sinalizam diferenças em eficiência de representação e além disso um perfil de atuação diferente entre as associações, como trabalhado na proposição teórica 3.

Vale destacar, como ponto de análise-chave é que, como mostrado pelo Índice Geral de Atividades, que se trata da soma dos três índices calculados, as 10 associações entrevistadas classificadas no grupo 1 têm nível de atividades geral praticamente duas vezes maior que dos outros dois grupos, ou seja, mais ativas e mais eficientemente representam seus associados, dentro da definição utilizada neste texto. Este grupo será denominado "Associações Técnicas". São associações altamente eficientes, pois aplicam as atividades em um nível acima das demais (proposição teórica 1).

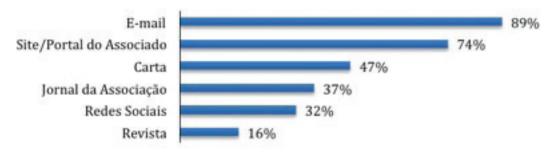


GRÁFICO 2 – Ferramentas de comunicação usadas pelas associações Fonte: Elaborado pelos autores, com base nas entrevistas

Em se analisando o perfil do Grupo 1 em separado, percebe-se que estas são as associações maiores (número médio de produtores associados de 1337), com praticamente o triplo de funcionários disponíveis e com o maior número de usinas em sua região. Estas associações têm apresentado uma oscilação, em geral estável para positiva, no número de associados. Estas são as associações com maior média de idade dos três grupos (ao redor de 30 anos) o que favorece, segundo Ostrom (1990), o desenvolvimento da boa gestão coletiva. Das 10 associações presentes neste grupo, apenas 2 perderam associados e as outras ficaram estáveis ou aumentaram.

Outro fator relevante é que estas associações, mais eficientes em atividades, possuem mais usinas em suas regiões de influência e isso pode indicar que são regiões onde existe uma relação menos forte das usinas individualmente com os produtores e, neste contexto, as associações ganham importância. Outro fator é que, nestas associações, as cooperativas estão presentes, ou seja, existe paralelamente à associação uma cooperativa que, em geral, trabalha com comercialização de produtos e outros serviços. Como mostra a pesquisa, a cooperativa tem fortalecido a associação e não ao contrário, como poderia se imaginar que talvez existisse uma sobreposição de atividades e eventual esvaziamento das associações.

O Grupo 2 é um grupo que, pelos dados possui associações que são menores em raio, em número de associados, em funcionários. O foco regional, além do raio, pode ser visto pelo número reduzido médio de usinas nas áreas de influência da associação. É provável que estas associações dividam os serviços oferecidos necessários com as próprias usinas e isso acabe por reduzir o papel das associações. Seu papel fica caracterizado por um carátermais político ,de representação dos produtores. É um grupo menos eficiente nas atividades, em geral típico do foco microrregional que optou por seguir. Das 9 associações classificadas neste grupo, 4 perderam associações classificadas neste grupo, 4 perderam associados, o que pode indicar um futuro não promissor para associações desse perfil.

Finalmente, existe o grupo 3, com associações que enfocam o trabalho de comunicação com associados. Destaca-se o fato de que são as associações com maior raio de atuação médio, o que provavelmente ressalta a necessidade do trabalho de comunicação. Porém, são associações que não se desenvolveram em serviços e em atividades representativas. Isso é reforçado pelo número reduzido de funcionários. Vale colocar que, das 4 associações classificadas neste grupo, 3 perderam associados nos últimos anos.

TABELA 1 - Centros de cluster finais

		Grupos	
	1 (10 associações)	2 (9 associações)	3 (4 associações)
ICP	0,720	0,155	0,702
ISP	0,669	0,390	0,237
IRP	0,735	0,403	0,147

Fonte: Elaborado pelos autores

TABELA 2 – Análise ANOVA e teste de significância

	Cluster		Erro		E	Ci~
	Quadrado Médio	df	Quadrado Médio	df	Г	Sig.
ICP	,858	2	,024	20	35,378	,000
ISP	,332	2	,062	20	5,335	,014
IRP	,567	2	,047	20	12,149	,000

Fonte: Elaborado pelos autores

TABELA 3 – Comparativo das médias dos clusters

		Médias dos Grupos	
_	1 (Técnicas)	2 (Políticas)	3 (Porta-vozes)
Índice geral de atividades	2,129	0,950	1,085
Índice de comunicação padronizado	0,720	0,155	0,702
Índice de serviços padronizado	0,669	0,390	0,237
Índice de representatividade política padronizado	0,735	0,403	0,147
Tempo de Existência Médio	31,2	15,3	14,4
Número deassociados	1337,0	140,9	186,8
Número defuncionários	43,4	14,3	15,3
Número de usinas na região	9,7	3,6	6,8
Raio de atuação	74,2	71,9	105,0
Cooperativas presentes	50%	0,0	0,0
Variaçãono número de associados*	1,09	0,75	0,69
Associação desempenha bem suas funções	4,2	4,0	4,0
Serviços atendem as necessidades dos produtores	4	5	4
Necessidade pela associação na região	4,4	4,9	4,5
Nível de satisfação geral	3,7	3,6	3,8

Fonte: Elaborado pelos autores. *(0 atribuído para associações que perderam associados, 1 para que mantiveram e 2 para as que cresceram em associados)

5 CONCLUSÕES

O artigo permitiu levantar que, durante o período pós-regulamentação as associações se desenvolveram tomando para si funções institucionais ou técnicas importantes. Os levantamentos indicam que as associações mais ativas, em termos de atividades, nas três frentes (serviços, comunicação e representação política), além de hoje possuir um número maior de associados tendem também ao crescimento.

Existe claramente um desnível de eficiência de representação entre as associações estudadas. Existem associações ativas e proficuas, enquanto outras se reservam o direito de oferecer um menor nível de benefícios ou benefícios não demandados, gerando capacidade ociosa e, por isso, provável excesso de custo de estrutura e monitoramento. Essa é a comparação do perfil das associações técnicas com o perfil das associações políticas ou comunicadoras.

As atividades listadas, conforme a perspectiva de TCE, ajudam a entender como as associações estudadas

se acomodaram em um ambiente de uma transação de naturezaespecífica e com altos riscos para as partes, usinas e produtores. Dessa forma, a associação encontrou sua área ao dispor informações, contribuir tecnicamente e assegurar regras claras para a negociação.

Foi possível também constatar que as associações aparentemente mais bem desenvolvidas apresentam uma ênfase grande em empreender esforços controlados para conter o efeito carona de produtores oportunistas. Isso foi possível identificar desde o estudo de caso onde se percebeu uma certa perda reputacional de produtores ,que saem da associação, mas principalmente pela oferta de benefícios seletivos aos membros.

Como pode ser visto pelos quadros dos serviços oferecidos, grande parte das atividades, com exceção da atividade política, que é menos tangível e mais difusa, os serviços técnicos e econômicos e, mesmo a comunicação, são geridos de forma a individualizar a entrega ao produtor pelo seu vínculo à associação. Isso de certa forma,

condiciona o produtor a continuar associado e a valorizar a associação.

Sobre o tema de porte das associações e sua dificuldade de gestão, foi percebido que os ganhos de escala permitidos pela especialização, sobretudo em funções técnicas e administrativas que a associações assumiram,não são erodidos por um custo excessivo de monitoramento e estrutura, como aparentemente poderíamos concluir sobre os trabalhos de Olson (1999). De certa forma, as associações grandes, aparentemente, conseguem imprimir um contexto institucional que facilita o monitoramento e elas conseguem de fato continuar crescendo. São as associações grandes com mais funcionários que mostraram conseguir desempenhar mais atividades aos produtores. O vínculo com cooperativas de comercialização mostraram ser interessantes neste sentido também.

Seguindo Olstrom (1990), a capacidade de autogestão, automonitoramento e controle, fazendo com que os associados dividam os custos e benefícios de forma igualitária pela negociação e acordo, está presente desde a participação da associação no monitoramento das medições do teor de sacarose e pagamento aos produtores, até a gestão do portfólio de serviços gerais, que estas organizações oferecerão aos produtores. A visão positiva de Olstrom (1990) encontra um caso prático neste modelo da Orplana e suas regionais. Foram as organizações de produtores que configuraram seu modelo de gestão, fiscalização e regulação próprio, partindo de um modelo antes controlado pelo Estado e agora de gestão compartilhada entre produtores.

Outro fator interessante relacionado à visão de Olstron (1990) é que o grupo 1, das Associações Técnicas mais ativas e, por isso, classificadas aqui como as mais eficientes, do ponto de vista de representação, são também o grupo de idade média maior. Isso demonstra que o tempo pode representar, sim, um fator importante no amadurecimento e construção dos laços de comunicação e confiança, para que a boa gestão coletiva seja alcançada.

Existe, todavia, um ambiente desafiador no SAG da cana-de-açúcar, onde várias usinas estão em situação financeira difícil e por consequência seus fornecedores. Neste cenário, o ambiente existente de "competição" entre associações por associados se acirra. Isso deve acelerar o crescimento de algumas associações e o declínio de outras. A boa gestão dos benefícios oferecidos é que definirá quais serão as associações resultantes deste processo.

A própria ORPLANA, teoricamente isenta nesta competição, provavelmente, deve pensar em quais possíveis novas configurações e escopo tendem a manter

o equilíbrio e a maximização da soma dos ganhos aos participantes.

Um desdobramento que pode se imaginar é que as associações que melhor desempenharem suas atividades deverão levar vantagem. O aspecto de eficiência das atividades e o redutor dos custos de transações, para os produtores, deve prevalecer e isso, pode tranquilamente indicar um possível ambiente de concentração do modelo associativista, neste SAG no Brasil.

O Grupo 1 destacou-se bastante dos grupos 2 e 3 e pela variação positiva do número de associados, estrutura e atividades desenvolvidas, pode-se supor que poderão se tornar consolidadores. Logicamente, outros aspectos precisam ser analisados se, de fato, ocorrerá consolidação. Um fator relevante é se existem mais particularidades regionais do que ganhos de escala na operação, particularidades institucionais e políticas que limitariam a consolidação.

Oportunidades de estudos futuros estão em ampliar a amostra da pesquisa com os associados, usuários das associações, para que os índices de atividade calculados possam ser contrastados com dados de percepção geral dos associados sobre as associações que estão vinculados, tais como satisfação em diferentes dimensões e possibilitar uma semelhante análise pelo ponto de vista do associado.

Finalmente, sobre as limitações do trabalho cabe colocar que variáveis sobre desempenho das associações do ponto de vista do gestor (quatro últimas variáveis mostradas na Tabela 3), apesar de uma leve indicação de melhor desempenho no Grupo 1, os dados não foram conclusivos. Isso se deve, provavelmente, pela amostra reduzida ou mesmo pelo fato de que as entrevistas foram realizadas com os presidentes ou gestores das associações que, em geral, podem ter uma visão particular sobre seu próprio desempenho. Outra limitação importante é que a pesquisa alcançou apenas 23 associações de um total de 31 do sistema ORPLANA, além de, possivelmente, outras existentes no Brasil, fora do sistema ORPLANA, que esta pesquisa não conseguiu mapear.

6 REFERÊNCIAS

AZEVEDO, P. F. Integração vertical e barganha. 1996. 220 p. Tese (Doutorado em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, São Paulo, 1996.

BASTOS, A. C.; MORAES, M. A. F. D. Perfil dos fornecedores de cana-de-açúcar na região centro-sul do Brasil. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 5-16, mar./abr. 2014.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão agroindustrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. v. 1, p. 23-63.

BESANKO, D.; DRANOVE, D.; SHANLEY, M. **Economics of strategy**. 2nd ed. New York: J. Wiley, 2000.

BOURDIEU, P. As estruturas sociais da economia. Lisboa: Instituto Piaget, 2000. 292 p.

. The forms of capital. In: RICHARDSON, J. G. (Ed.). Handbook of theory and research for sociology of education. New York: Greenwood, 1985. p. 241-258.

CHADDAD, F. UNICA: challenges to deliver sustainability in the Brazilian sugarcane industry. **International Food and Agribusiness Management Review**, College Station, v. 13, n. 4, p. 173-192, 2010.

CHANDLER, A. D. **Strategy and structure**. Cambridge: MIT, 1962.

COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, Rio de Janeiro, v. 4, p. 386-405, 1937.

COLEMAN, J. S. **Foundations of social theory**. Cambridge: The Belknap Press, 1990.

CONEJERO, M. A. Planejamento e gestão estratégica de associações de interesse privado no agronegócio: uma contribuição empírica. 2011. 325 p. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Revista Gestão da Produção**, São Carlos, v. 6, n. 3, p. 147-161, 1999.

GREWAL, R; DHARWADKAR, R. The role of institutional environment in marketing channels. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 66, p. 82-97, July 2002.

KLEIN, B.; CRAWFORD, R. G.; ALCHIAN, A. A. Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. **The Journal of Law and Economics**, Chicago, v. 21, p.297-326, 1978.

LAZZARINI, S. G. Estudos de caso para fins de pesquisa: aplicabilidade e limitações do método. In: FARINA, E. M. M. Q.et al. (Coord.). **Estudos de caso em agribusiness**. São Paulo: Pioneira, 1997. p. 9-23.

MELLO, L. F.; PAULILLO, F. O. T. Metamorfoses da rede de poder sucroalcooleira paulista e desafios da autogestão setorial. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 2005.

MOE, T. **The organization of interests:** incentives and the internal dynamics of political interest groups. Chicago: Midway, 1980. 282 p.

NASSAR, A.; ZYLBERSZTAJN, D. Associações de interesse no agronegócio brasileiro. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 141-152, abr./jun. 2004.

NEVES, M. F.; CONEJERO, M. A. **Estratégia para a cana no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2009. 312 p.

NEVES, M. F. et al. Proposition of a method for industry association's remuneration. In: ANNUAL WORLD FORUM AND SYMPOSIUM - INTERNATIONAL FOOD AND AGRIBUSINESS MANAGEMENT ASSOCIATION, 20., 2009, Budapest. **Proceedings...** Budapest: IAMA, 2009. Disponível em: http://www.ifama.org/conferences. Acesso em: 10 mar. 2014.

NORTH, D. C. Economic performance trough time. **The American Economic Review**, Pittsburgh, v. 84, n. 3, p. 359-368, June 1994.

OLSON, M. **A lógica da ação coletiva:** os benefícios públicos e uma teoria dos grupos sociais. São Paulo: EDUSP, 1999. 201 p.

_____. **Power and prosperity:** outgrowing communist and capitalist dictatorships. New York: Basic Books, 2000. 233 p.

ORGANIZAÇÃO DOS PLANTADORES DE CANA DA REGIÃO CENTRO SUL DO BRASIL. **Quem somos**. Disponível em: http://www.orplana.com.br. Acesso em: 10 set. 2013.

OSTROM, E. **Governing the commons:** the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Indiana University, 1990.

WATSON, G. H. **Benchmarking estratégico**. São Paulo: Makron Books, 1994.

WILLIAMSON, O. E. The economic institutions of capitalism. USA: MacMillan, 1985. 450 p.

_____. Transaction cost economics and organization theory. **Industrial and Corporate Change**, Oxford, v. 2, n. 1, p. 107-156, Jan. 1993.

ZYLBERSZTAJN, D. Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova

economia das instituições. 1995. 238 p. Tese (Livre-Docência em Ciências Sociais Aplicadas) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

ZYLBERSZTAJN, D.; FARINA, E. M. M. Q. Strictly coordinated food-systems: exploring the limits of the coasian firm. **International Food and Agribusiness Management Review**, College Station, v. 2, n. 2, p. 249-265, June 1999.

ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). **Economia** e gestão dos negócios agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2000.

NORMAS E ORIENTAÇÕES PARA PUBLICAÇÃO

A revista "Organizações Rurais & Agroindustriais", é um periódico trimestral editado pelo Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras, com o apoio da Editora UFLA. Enfatizando o conhecimento sobre a Administração de setores específicos, seu objetivo é publicar artigos científicos e ensaios elaborados pela comunidade acadêmica e interessados nas áreas de "gestão de cadeias agroindustriais", "gestão social, ambiente e desenvolvimento", "organizações/associativismo", "mudança e gestão estratégica", "economia, extensão e sociologia rural".

Os textos devem ser redigidos em linguagem clara, direta e objetiva, seguindo as normas da ABNT, em respeito aos leitores, a maioria composta de pesquisadores e praticantes de administração de organizações públicas e privadas ligadas, direta e indiretamente, aos setores rural e agroindustrial.

As contribuições podem ser escritas em Português, Espanhol e Inglês. O artigo deve ser inédito, não tendo sido enviado a outro veículo de publicação. A critério do Conselho Editorial, trabalhos originalmente publicados em língua estrangeira podem ser aceitos em caráter excepcional.

Normas de apresentação:

- 1. O artigo deve ser formatado em papel A4; margens superior (3 cm), inferior (2 cm), esquerda (3 cm), direita (2 cm); espaçamento de 1,5 linha e alinhamento justificado, empregando editor de texto MS Word, versão 6 ou superior, fonte *Times New Roman* tamanho 12 e limite máximo de 25 páginas, incluindo quadros, tabelas, notas, gráficos, ilustrações e referências bibliográficas. Colocar o título no início do trabalho, omitindo a identificação do(s) autor(es).
- 2. Após o título, incluir um resumo em Português com cerca de 15 linhas ou até 250 palavras, sem parágrafos, contendo objetivo, método, resultados e conclusão do trabalho, assim como um mínimo de três e o máximo de cinco palavras-chave. Todos os resumos deverão ter a versão em Inglês (*abstract*, incluindo o título do artigo e as *key words*). Os artigos submetidos em Espanhol deverão ter resumo e palavras-chave no idioma original, em Português e em Inglês.
- 3. Aconselha-se o número máximo de três autores por artigo. Havendo mais de três, os demais deverão ser apresentados como colaboradores.
- 4. As Referências Bibliográficas deverão atender às normas da ABNT NBR-6023. Ao pé das tabelas apresentadas deverá constar a fonte de origem dos dados.
- 5. Caso o artigo contenha figuras, fotografias, gráficos, símbolos e fórmulas, essas deverão obedecer as seguintes normas:
- 5.1. Figuras e/ou fotografias deverão ser apresentadas, nítidas e com contraste, inseridas no texto após a citação das mesmas e também em um arquivo a parte, salvas em extensão "TIFF" ou "JPEG"com resolução de 300 dpi. As figuras deverão ser elaboradas com fonte Times New Roman, tamanho 10, sem negrito, sem caixa de textos e agrupadas;
- 5.2. **Gráficos** deverão ser inseridos após citação dos mesmos, dentro do próprio texto, elaborado **preferencialmente em Excel**, com fonte Times New Roman, tamanho 10, **sem negrito**;
- 5.3. **Símbolos e fórmulas matemáticas** deverão ser feitas em processador que possibilite a formatação para o programa **Page Maker** (ex: **MathType, Equation**), sem perda de suas formas originais.
- 6. O autor principal será notificado sobre o recebimento do original e, posteriormente, será informado sobre sua publicação. Os artigos que necessitarem de modificações serão devolvidos ao autor para a devida revisão.
- 7. Todos os artigos serão avaliados por consultores Ad Hoc pelo sistema "BLIND REVIEW".
- 8. O trabalho dos autores e consultores não será remunerado.

Os trabalhos deverão ser submetidos pelo site http://revista.dae.ufla.br

NORMAS Y ORIENTACIÓN PARA PUBLICACIÓN

La revista "Organizaciones Rurales y Agroindustriales" és un periódico trimestral editado por el Departamento de Administración y Economía de la Universidad Federal de Lavras, con el apoyo de la editora UFLA.

Enfatizando el conocimiento sobre la administración de sectores específicos, su objetivo es publicar artículos científicos y ensayos elaborados por la comunidad académica e interesados en las áreas de "gestión de cadenas agroindustriales", "economía, extensión y sociología rural", "organizaciones/asociaciones rurales", y "el cambio y la gestión estratégica".

Los textos deben ser escritos en lenguaje claro, directo y objetivo, siguiendo las normas de la ABNT, en respeto a los editores, la mayoría compuesta de investigadores y practicantes de administración de organizaciones públicas y privadas, ligadas directa e indirectamente, a los sectores rural y agroindustrial.

Las contribuciones pueden ser escritas en Portugués, Español e Inglés. El artículo debe ser inédito y puede ser enviado a otras publicaciones. Por criterio del Consejo editorial, trabajos originalmente publicados en lengua extranjera pueden ser aceptados con carácter excepcional.

Normas de Presentación

- 1. El articulo debe en formato de papel A4; márgenes superior (3cm), inferior(2cm), izquierda(3cm), derecha(2cm); espacio entre líneas de 1,5 y alineamiento justificado, empleando editor de texto MS Word, versión 6, o superior, fuente Times New Roman, tamaño 12 y limite de máximo 25 páginas, incluyendo cuadros, tablas, notas, gráficos, ilustraciones y referencias bibliográficas. Colocar el título al inicio del trabajo, omitiendo la identificación de los autores.
- 2. Después del título, incluir un resumen en Portugués con cerca de 15 líneas o hasta 250 palabras, sin párrafos, debe contener objetivo, método, resultados y conclusión del trabajo, así como un mínimo de tres y máximo de cinco palabras clave. Todos los resúmenes deben tener versión en inglés (*abstract*, incluyendo el titulo del articulo y las *Key words*). Los artículos sometidos en español, deberán tener resumen y palabras clave en el idioma original, en Portugués y en Inglés.
- 3. Se aconseja un número de máximo tres autores por artículo. Habiendo más de tres, los demás deberán ser presentados como colaboradores.
- 4. Las referencias bibliográficas deberán atender a las normas de la ABNT-NRB-6023. Igualmente al final de las tablas, deberán constar la fuente de origen de los datos.
- 5. Caso el articulo contenga fotografías, gráficos, figuras, símbolos e formulas, esas deberán obedecer a las siguientes normas.

Figuras/Fotografías deberán ser presentadas, nítidas y con contraste, colocadas en el texto después de ka citación de las mismas y también en un archivo aparte, guardadas en extensión "TIFF" o "JPEG" con resolución de 300 dpi. Las figuras deberán ser elaboradas con fuente Times New Roman, tamaño 10, sin negrita, sin cajas de texto y agrupadas.

Gráficos, deberán ser insertados después de la citación de los mismos, dentro del propio texto, elaborados preferencialmente en Excel (ej: Mathtype, Equation), sin perdida de sus informaciones originales.

- 6. El autor principal será notificado sobre el recibimiento del original y posteriormente, será informado sobre su publicación. Los artículos que necesiten modificaciones serán devueltos al autor para la debida revisión.
- 7. Todos los artículos serán evaluados por consultores Ad Hoc por el sistema "Blind Review".
- 8. El trabajo de los autores y consultores no será remunerado.

Los trabajos deben enviarse a través de la página web http://revista.dae.ufla.br

GUIDELINES AND ORIENTATION FOR SUBMISSION

The Journal "Organizações Rurais e Agroindustriais" has been edited three-monthly by the Department of Business Administration and Economy of Federal University of Lavras, with support from UFLA Publishing.

Emphasizing the development of knowledge in Business Administration of specific sectors, the goal of this Journal is to publish scientific articles as well as working papers developed by the academic community and collaborators in the areas of "management of agribusiness chain," "social management, environment and development," "organization/association forms", "strategic management and changing", "economy, rural sociology and extension."

The manuscripts must be written in clear, straight and objective form, under the norms of ABNT, in order to reach our readers, most of whom researchers, as well as people related to the management of organizations in public or private sectors, direct or indirectly associated to rural and agri-industrial fields.

The manuscripts can be submitted in Portuguese, Spanish and English, and must be original and not been previously sent elsewhere for publishing. Works originally published in foreign languages can exceptionally be accepted under evaluation by the Editorial Board.

Rules of presentation

- 1. The article must be configured for A4 paper; with 3cm of superior margin, 2cm of inferior, 3cm of right, and 2cm of left, using 1,5 lines of line spacing and justified alignment. The word processor utilized is the Microsoft Word, version 6 or later, Times New Roman font size 12. Manuscripts must not exceed the maximum of 25 pages including charts, tables, figures, illustrations and references. Manuscripts must contain a title in the heading line of the work without the authors' identification.
- 2. The manuscript must include an abstract in Portuguese following its title, of approximately 15 lines or 250 words, without paragraphs, containing the article's objective, methodology, results and conclusion, as well as a minimum of three and a maximum of five key-words. Abstracts in Portuguese must contain a respective version in English, including title and key-words. Manuscripts submitted in Spanish must contain an abstract and key-words in the original language, as well as in Portuguese, and English.
- 3. This Journal will consider a maximum of three authors per article. In case of more than three, the exceeding one(s) will be referred to as collaborator(s).
- 4. Bibliography references must follow the rules of ABNT NBR-6023. Tables presented in the manuscript must contain the data source of origin.
- 5. Figures, photographs, graphs, symbols and formula must be configured as follows:
- 5.1. Figures and photos must be presented, clear and with contrast, and inserted in the text after their citation. They also must be saved in a separate file (on the same diskette as the article) in extention "TIFF" or "JPEG", with format in 300 dpi resolution. The figures must be elaborated using Times New Roman font, size 10, without bold and text box; they also must be arranged;
- 5.2. **Graphs** must be inserted in the text after their citation, elaborated preferentially in Excel, using Times New Roman font, size 10, **without bold**;
- 5.3. **Symbols and mathematic formula** must be presented using a processor that they can be handled by the **Page Maker** program (ex: **Math Type, Equation**), without loss of their original form.
- 6. The first author will be notified upon the receiving of the manuscript and informed afterwards of its acceptance for publication. Manuscripts needing reviewing will be sent back to the authors for proceedings in that sense.
- 7. All submissions will be evaluated by the Ad Hoc reviewers under the BLIND REVIEW system.
- 8. Authors and reviewers will not be paid for the work.

The papers must be submitted on the website http://revista.dae.ufla.br