

**MUDANÇA INSTITUCIONAL E AS RELAÇÕES ENTRE PRODUTORES RURAIS  
E O SEGMENTO PROCESSADOR DE LEITE NO BRASIL.**

**EDER DE CARVALHO JANUARIO**

USP - Universidade de São Paulo  
edercarvalhoc@yahoo.vom.br

**MARIA SYLVIA MACCHIONE SAES**

USP - Universidade de São Paulo  
ssaes@usp.br

## Área: Estratégia em Organizações

### MUDANÇA INSTITUCIONAL E AS RELAÇÕES ENTRE PRODUTORES RURAIS E O SEGMENTO PROCESSADOR DE LEITE NO BRASIL.

#### Resumo

O Sistema Agroindustrial do Leite (SAG) foi alvo de mudanças institucionais importantes nos últimos anos. Dentre essas mudanças podemos enfatizar a Instrução Normativa 51 (IN 51), alterada pela Instrução Normativa 62 (IN 62), de 2002, cujo objetivo foi o de criar parâmetros técnicos de produção, regular tecnicamente qualidade do leite cru refrigerado, prevendo a refrigeração na propriedade ou em tanques comunitários. Partindo dessa mudança institucional, esse estudo pretende discutir a seguinte questão: **Quais os impactos da Instrução Normativa 62 nas relações entre produtores rurais e laticínios no SAG do leite no Brasil?** Para responder a pergunta de pesquisa foram escolhidas duas regiões significativas na produção de leite no País: Ponte Nova - MG e Castro-PR. Foram utilizados como referenciais teóricos três correntes que se integram. A primeira, a Nova Economia Institucional, na vertente macro, analisa o papel das instituições sobre o desempenho econômico, a Organização Industrial, que traz suporte teórico para analisar o setor nos seus aspectos competitivos e a Economia dos Custos de Transação, que permite analisar as escolhas estratégicas referentes às transações. O estudo se valeu de uma abordagem quantitativa e qualitativa. Nas regiões produtoras de leite entrevistadas o impacto da IN foi sentido de diferente forma. Na região de Ponte Nova constatou-se aumento de estratégias de fidelização, com contratos formais de pagamento por qualidade e assistência técnica em função do crescimento da concorrência decorrente do aumento da área de abrangência dos compradores com a refrigeração. Em Castro, as regras não alteraram as relações entre produtores e processadores, uma vez que as estas já eram uma prática na região.

**Palavra chaves:** Mudança Institucional, Sistema Agroindustrial do Leite, Estrutura de Governança.

#### Abstract

The Agroindustrial Milk System (SAG) has undergone major institutional changes in recent years. Among these changes we can emphasize the Normative Instruction 51 (IN 51), as amended by Instruction 62 (IN 62), 2002, whose aim was to create technical parameters of production, regular technical quality of raw milk cooled, providing cooling in property or in community tanks. From this institutional change, this study intends to discuss the question: What are the impacts of Instruction 62 in relations between farmers and dairy products in the milk SAG in Brazil? To answer the research question were chosen two significant regions in milk production in the country: Ponte Nova - MG and Castro-PR. They were used as theoretical frameworks that integrate three streams. The first, the New Institutional Economics, the macro aspects, analyzes the role of institutions on economic performance, industrial organization, which brings theoretical basis for analyzing the industry in its competitive aspects and economics of transaction costs, allows you to analyze the strategic choices relating to transactions. The study drew upon a quantitative and qualitative approach. In producer regions in milk interviewed the impact of IN was felt differently. In the New Bridge region found an increase loyalty strategies, with formal contracts to pay for

quality and service due to the growth of competition due to increased buyers' coverage area with cooling. In Castro, the rules did not change the relationship between producers and processors, since these were already a practice in the region.

Key word: **Institutional Change, the Milk Agro industrial System, Governance Structure.**

## 1 Introdução

O setor de lácteos ocupa uma posição de destaque entre os sistemas agroindustriais (SAG)<sup>1</sup>. O leite fornece uma renda diária para inúmeros pequenos produtores rurais, provendo sustento regular para suas famílias. Ademais, é uma das principais fontes de proteínas para a população, tendo enorme relevância para o desenvolvimento infantil (FAO, 2012).

Devido a essa importância, o SAG do leite tem sido objeto de políticas públicas visando tanto à manutenção da renda dos produtores, como o fornecimento do produto para o consumo urbano, particularmente para as regiões e famílias de baixa renda. Adicionalmente, observa-se que a partir dos anos 1990, segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), mudanças na dinâmica dessa cadeia têm levado a uma significativa redução do número de produtores e forte consolidação da indústria mundial de laticínios, o que tem levado a uma reorganização das relações entre os agentes do SAG e requerido atenção das autoridades públicas. (GEROSA e SKOET, 2012).

No Brasil, a regulamentação esteve presente em vários momentos do desenvolvimento deste SAG. O primeiro período ocorreu a partir do final dos anos 1945, marcado por diferentes políticas intervencionistas, na qual se destaca o controle dos preços do leite no varejo e ao produtor. O segundo período inicia-se no final dos anos 1980 com a desregulamentação dos preços e abertura econômica. Esse período tem também como características a criação de políticas destinadas ao incremento do consumo de leite pela população de baixa renda, tais como o Programa Nacional do Leite (PNL) e a adoção de medidas que visavam tornar a cadeia nacional competitiva no mercado mundial, tais como o Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PNQL). Por fim, o terceiro período, que surge nos anos 2000, com a implantação da Instrução Normativa 51 (IN 51), substituída posteriormente pela Instrução Normativa 62 (IN 62), que definiram limites da Contagem Bacteriana Total (CBT) e da Contagem de Células Somáticas (CCS), prevendo o uso de ordenhas e de refrigeração na propriedade ou em tanques de refrigeração comunitários (OLIVEIRA e SILVA, 2012; MAPA, 2012).

Levando em consideração todos os aspectos apresentados, o problema dessa pesquisa está centrado no seguinte questionamento: **Quais os impactos das mudanças institucionais nas relações entre produtores rurais e laticínios no SAG do leite no Brasil?**

Nesse sentido, o objetivo central dessa dissertação é entender a dinâmica das relações (estrutura de governança) entre os dois importantes elos da cadeia produtiva do leite – os produtores rurais e os laticínios, a partir das mudanças institucionais, em específico a IN 51 e a IN 62.

Para responder essa questão, o estudo segue a linha das pesquisas que buscam interligar correntes teóricas distintas: neste caso as abordagens da visão macro da Nova Economia Institucional (NEI)<sup>2</sup>,

---

<sup>1</sup>Define-se ao SAG como um conjunto de contratos cuja arquitetura responde ao alinhamento das características das transações e do ambiente institucional. Entende-se alinhamento como o desenho eficiente de arranjos contratuais, que minimizam custos de produção e de transação” (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 1999, p. 254).

A Nova Economia Institucional (NEI) direciona-se ao estudo das relações entre instituições e eficiência a partir de duas vertentes: o ambiente institucional e as instituições de governança (FARINA, AZEVEDO e SAES, 1997).

e da Economia dos Custos de Transação (ECT) (JOSKOW, 1995).

A primeira abordagem, a NEI, analisa o papel das instituições sobre o desempenho econômico tendo como precursor o laureado Nobel Douglass North. Para North (1990), as instituições são as regras do jogo de uma sociedade, enquanto os jogadores são as organizações. As instituições definem os incentivos aos agentes econômicos estabelecendo as condições em que as atividades empresariais possam florescer. Ou seja, as instituições importam para definir o ambiente de negócios.

A segunda abordagem, a OI fornece instrumentos para analisar os determinantes da estrutura de mercado, tais como ganhos de escala e escopo ou outros condicionantes de criação de barreiras à entrada. A terceira, a ECT, permite analisar as escolhas estratégicas a partir dos condicionantes institucionais e de mercado, assim como fornece suporte para responder a questão de pesquisa, qual seja: entender a lógica econômica das mudanças nas estruturas de governança decorrentes das novas regulamentações que afetam o SAG do leite.

Nessa perspectiva, qualquer escolha que a firma faça está condicionada pelas restrições formais e informais de uma dada estrutura institucional. Essa visão, portanto, reforça a importância da interação entre instituições e estrutura do ambiente de negócios na decisão da estrutura de governança adotada.

Sendo assim, o objetivo geral dessa pesquisa é analisar as mudanças no ambiente institucional do SAG do leite e, como consequência, os custos de transação advindos destas e as reações estratégicas das organizações do setor.

Admite-se que alterações no ambiente institucional provocam reflexos no ambiente competitivo e influenciam diretamente a estrutura de governança adotada. A depender da forma como esta dinâmica modifica os custos de transação envolvidos nas relações entre os agentes produtivos do SAG, novo redesenho das estratégias será verificado (WILLIAMSON, 1991; MURRIS, SHEFFMAN e SPILLER, 1992).

O seguinte artigo está estruturado além da introdução. O artigo apresenta um referencial teórico que servirá de base do estudo, no qual são expostos os elementos conceituais que auxiliará na compreensão dos objetivos propostos pela pesquisa, seguindo pelas fases da formação do ambiente institucional do leite no Brasil, exibindo as principais mudanças no setor ao longo dos anos. Por fim, apresentam-se as considerações finais nas conclusões.

## 2 Objetivo de Pesquisa

O Estado por meio da IN 62 age de forma coerciva sobre os agentes do SAG do leite, em particular sobre os produtores rurais. Ou seja, as Instruções Normativas tem impacto na produção do leite na fazenda, ao prever a refrigeração na propriedade ou em tanques de refrigeração comunitários. A fiscalização na fazenda é considerada importante para a garantia da qualidade produto. Nessa fase reúne manejo<sup>3</sup>, ordenhamento, dentre outros processos que vão incidir diretamente no SAG como um todo. A normatização tem objetivo de criar padrões de qualidade e comercialização nas demais etapas do sistema produtivo.

O resfriamento traz um impacto importante na especificidade relacionada à perecibilidade. A localização especial dos fornecedores de leite cru não resfriado, que era envazado em latão de cobre e deixado na porteira da fazenda, era um fator decisivo na seleção de fornecedores. As condições inadequadas de armazenamento do leite requeriam um trajeto que minimizava a probabilidade de

<sup>3</sup> Conjunto de práticas culturais como capina, altura de corte, adubação em cobertura, pulverização, manejo de pragas, irrigação, empregadas no cultivo de determinada espécie, sanitização.

comprometimento da qualidade do leite no momento do processamento. Em média, a quilometragem viável para a captação de leite de produtores tinha uma distância média de 20 a 30 km<sup>4</sup> da planta do laticínio. Ademais, antes das Instruções Normativas a coleta era realizada diariamente. Dado esse cenário chega-se a hipótese:

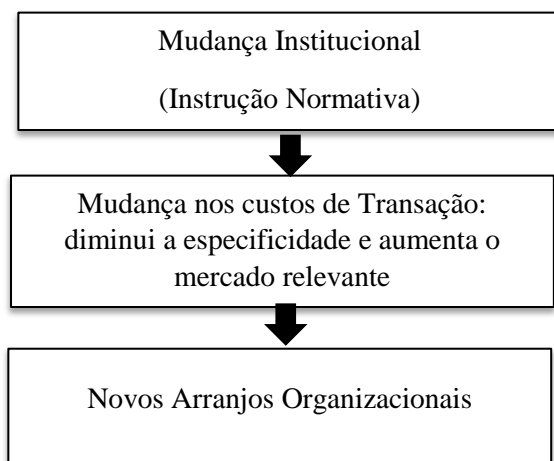
**H1:** *Com a Instrução Normativa diminui-se a especificidade temporal (percebibilidade) e locacional e quanto menor a especificidade na transação de leite cru, maior a disponibilidade de fornecedores em termos espaciais e mais próximo do mercado deve ser a relação entre produtores e laticínios.*

No entanto, verifica-se também que o resfriamento do leite em tanque<sup>5</sup> de expansão, ao diminuir a percebibilidade do produto aumentou o mercado relevante para os laticínios. Os produtores de leite que antes ficavam limitados a comercializar com o laticínio da região passaram a ter a oportunidade de comercializar com outros laticínios, particularmente em períodos de aumento da demanda (ou escassez da oferta em outras regiões). Esse fato propiciou maior poder de barganha dos produtores. A pressão entre os laticínios reflete na criação de instrumentos de fidelização do produtor. Sendo assim, propõe-se uma hipótese, que caminha no sentido inverso da hipótese anterior:

**H2:** *Quanto maior o mercado relevante para os laticínios, maior a competição por fornecedores e maior o uso de contratos, visando estratégias de fidelização, por parte dos laticínios.*

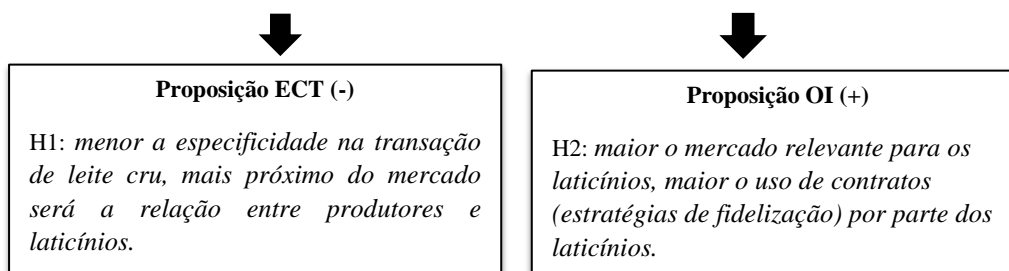
Tendo como referencial as três correntes teóricas (NEI, OI e ECT) e as duas hipóteses apresentadas, descreve o esquema proposto para analisar o impacto das mudanças institucionais (INs) sobre as estruturas de governança entre os laticínios e os produtores rurais do SAG do leite. Como se pode notar, de um lado, a proposição advinda da lógica da ECT pressupõe que a queda da especificidade dos ativos leva a formas mais tênues de relacionamento entre os laticínios e os produtores. Por outro, ao verificar o aumento do mercado relevante e crescimento da concorrência entre laticínios pode-se esperar que estes construam laços mais fortes entre os produtores (estruturas de governança mais fortes)<sup>6</sup> visando manter a participação de mercado.

**Figura 1 - Esquema conceitual das mudanças nas estruturas de governança: ECT e OI<sup>7</sup>**



<sup>4</sup> Dados da pesquisa.

<sup>7</sup> Integração Conceitual



Fonte: Autores

Atendendo as considerações relacionadas no problema de pesquisa, no objetivo geral e nas hipóteses a serem testados, os objetivos específicos são:

- a) Apresentar o aporte teórico que irá dar suporte à análise empírica;
- b) Descrever o ambiente institucional do setor no Brasil;
- c) Descrever a dinâmica da produção de leite no Brasil de acordo com os segmentos do SAG;
- d) Analisar as mudanças ocorridas nas estruturas de governança entre produtores e laticínios com a adoção da IN 62, a partir da análise de entrevistas com laticínios em duas importantes regiões produtoras (tradicional e inovadora) e um *survey* com 60 produtores em Ponte Nova, região tradicional com maior impacto da regulamentação;
- e) Realizar um estudo de caso comparando o impacto das Instruções Normativas nas relações do laticínio Porto Alegre, em Ponte Nova (MG) com seus fornecedores de leite cru e em Castro (PR).

### 3 Fundamentação Teórica

Inicialmente, toma-se como base a lógica de argumento de Joskow (1995) que agrupa as três correntes teóricas para analisar o contexto das estratégias das firmas econômicas e que auxiliará na compreensão dos aspectos organizacionais e comportamentais das firmas no contexto lácteo.

A primeira corrente se fundamenta na análise de **Organização Industrial (OI)**. O autor parte do pressuposto que existam poucos mercados que são perfeitamente competitivos ou puramente monopólio. Nesse sentido, entende-se relevante o papel da Moderna Organização Industrial que explora o amplo campo da concorrência imperfeita e como as firmas atuam, tendo como referência esse ambiente de competição.

A segunda corrente refere-se à linha de pesquisa mais conhecida como a **Nova Economia Institucional (NEI)**, na sua visão macro, que tem como principal autor Douglas North (1990). Conforme a definição de North, o Ambiente Institucional são as regras políticas, econômicas, sociais e legais que orientam os agentes em suas transações. Adentrando nessa abordagem são analisadas as regras formais (ex.: políticas e regulamentação) e as regras informais (ex.: valores culturais e códigos de ética). Sendo assim, para North (1990) as instituições (formais e informais) são fundamentais na estruturação da interação social, econômica e política. Para o trabalho em questão, essa abordagem permitirá verificar o impacto das mudanças das instituições nas estratégias das organizações.

A terceira corrente, ramo micro da NEI, é a Economia dos Custos de Transação, que tem como foco a **Estrutura de Governança**. Conforme Mondelli e Zylbersztajn (2008) e Joskow (1995) essa corrente está enraizada nos trabalhos Ronald Coase (1937) - *The Nature of the Firm*, que posteriormente foi desenvolvido por Williamson (1985, 1991) e Klein, Crawford e Alchian (1978). Sendo assim, vê-se a NEI como uma extensão do paradigma da Moderna Organização Industrial,

que enriquecida e complementada com a visão do ambiente institucional e das variáveis transacionais, caracteriza a organização das firmas e dos mercados (JOSKOW, 1995; MONDELLI e ZYLBERSZTAJN, 2008).

As correntes teóricas mencionadas se completam. A corrente teórica a Moderna Organização Industrial tem o olhar sobre o setor e como esse impacta no desempenho das organizações. A abordagem do Ambiente Institucional trata da análise das regras do jogo e sua influência sobre as estratégias organizacionais. Por fim, a última corrente volta-se para a análise das transações, ou seja, das relações entre os agentes em uma cadeia de valor.

Com a implantação das INs o Estado age de forma coerciva sobre os agentes do SAG do leite, em particular sobre os produtores rurais. Ou seja, as Instruções Normativas tem impacto na produção do leite na fazenda, ao prever a refrigeração na propriedade ou em tanques de refrigeração comunitários. A fiscalização na fazenda é considerada importante para a garantia da qualidade produto. Nessa fase o conjunto de atividades realizadas no segmento rural que reúne manejo, ordenhamento, entre outros processos que vão refletir diretamente nas atividades da cadeia do leite como um todo. A normatização tem objetivo de criar padrões de qualidade e comercialização nas demais etapas do sistema produtivo.

O resfriamento traz um impacto importante na especificidade relacionada à perecibilidade. A localização especial dos fornecedores de leite cru não resfriado, que era envazado em latão de cobre e deixado na porteira da fazenda, era um fator decisivo na seleção de fornecedores. As condições inadequadas de armazenamento do leite requeriam um trajeto que minimizava a probabilidade de comprometimento da qualidade do leite no momento do processamento. Em média, a quilometragem viável para a captação de leite de produtores tinha uma distância média de 20 a 30 km da planta do laticínio, com o resfriamento na fazenda a distância passa para 150 km. Ademais, antes das INs a coleta era realizada diariamente.

#### **4 Metodologia**

Antes da análise dos resultados é importante descrever os procedimentos metodológicos adotados. Este artigo utiliza de abordagem do tipo qualitativa, focada no estudo de caso múltiplo e quantitativo, com produtores de Ponte Nova – MG. Já em Castro PR, na aplicação dos questionários; foi observado que a Instrução Normativa não causou impactos nas relações entre os produtores e a Cooperativa. As etapas utilizadas para a investigação em análise foram as seguintes: i. Análise dos impactos da regulamentação a partir de entrevistas, com questionário estruturado com produtores na região de Ponte Nova no estado de Minas Gerais e Castro, no Paraná regiões tradicionais na produção de leite no Brasil; ii. Análise dos impactos da regulamentação a partir da realização de dois estudos de caso em profundidade buscando identificar em duas regiões com desempenhos diferentes – uma moderna produtora de leite, em Castro, no Paraná, e outra tradicional em Ponte Nova, em Minas Gerais, como as mudanças no ambiente institucional impactaram diferentes sistemas de produção do leite. Estas abordagens tiveram o objetivo de entender as transações entre produtores e processadores sobre as lentes teóricas da Economia dos Custos de Transação e na Teoria de Organização Industrial.

Observa-se que nesta pesquisa os estudos de caso são recomendados, já que o foco da pesquisa está ligado a fenômenos contemporâneos dentro do contexto da vida real em contraposição a eventos

históricos (YIN, 2010)<sup>8</sup>. Adicionalmente, conforme destaca Gil (2001), os estudos de caso podem ser utilizados para investigar a estrutura de uma indústria, para identificar fatores que influenciam as mudanças estruturais de um dado setor. É nessa lógica que segue esse estudo, o qual visa coletar indícios sobre fenômenos ocorridos na indústria leiteira nos últimos.

A coleta de dados ocorreu em duas fases. Na primeira fase foi realizada entrevista com questionário estruturado junto ao analista de captação de leite da empresa Porto Alegre. Ressalta-se que a empresa cedeu todos os contatos com os produtores, autorizando a realização das entrevistas, assim como auxiliando no agendamento das mesmas. Nesse momento foram levantadas informações referentes ao laticínio. Mais especificamente buscou-se entender como era a relação do laticínio com os produtores antes das instruções normativas, e quais foram os impactos dessa mudança no elo em estudo, visando entender a dinâmica da transação, incluindo todas as informações pertinentes ao interesse da pesquisa.

Na segunda etapa do primeiro caso, foram entrevistados 60 produtores fornecedores de leite para o laticínio Porto Alegre. As entrevistas ocorreram em janeiro de 2013, nas propriedades rurais. Além dos produtores foram entrevistadas associações de produtores de leite, localizada na região de Ponte Nova – MG, proporcionando analisar de perto a realidade dessas mudanças e seus impactos para as disputas de escala produtiva dos produtores de leite.

Apesar de conter um questionário com variáveis que conduzisse o estudo, aspectos considerados novos apresentados pelos entrevistados foram considerados nas análises que serão apresentadas a seguir.

## 5 Análise dos Resultados

Nessa seção serão apresentados dados referentes às entrevistas realizadas com 60 produtores de leite fornecedores dos Laticínios Porto Alegres. Trata-se de uma pesquisa qualitativa intencional, não probalística (FREITAS, 2003). O objetivo foi de verificar o impacto das mudanças institucionais nas relações dos agentes no SAG do leite com os produtores de leite em Ponte Nova – MG e região.

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário apresentado no O questionário se divide em três blocos: **i.** Identificação do produtor e da propriedade, assim como características gerais da produção de leite e propriedade; **ii.** Informações sobre investimentos realizados na produção para adequação da Normativa; **iii.** Percepção dos produtores relacionados às mudanças ocorridas pela instrução normativa (a partir de escala likert de 1 a 7)<sup>9</sup>. O questionário procurou analisar variáveis relacionadas às mudanças no ambiente institucional (regras do jogo) especificidades de ativos, frequência, incerteza e estruturas de governança. Entre as características gerais pesquisadas, foram investigadas: distância entre processador, principais investimentos ocorridos pós-normativa (ativos físicos, dedicados), formas de ordenamento antes e depois da IN e os principais investimentos requeridos para adequação da IN<sup>10</sup>. Essas variáveis foram alinhadas com base no referencial teórico proposto na pesquisa. Os resultados referentes a estatística descritiva estão apresentados na **abaixo**, Perfil dos Agentes no SAG do Leite em Ponte Nova MG.

<sup>8</sup> Os estudos de casos são considerados como uma investigação empírica, usado quando deseja entender os fenômenos da vida real em profundidade, e é considerado um bom método quanto utilizado pergunta "como" e "por que" em questões de caráter explicativas e tratam de relações operacionais ocorridas em determinado tempo não sendo possível cálculo de incidência (YIN, 2010).

<sup>9</sup> 1 = Discorda Fortemente; 2 = Discorda; 3 = Discorda Fracamente; 4 = Neutro; 5 = concorda fracamente; 6 = concorda; 7 = concorda fortemente.

<sup>10</sup> Foram analisadas variáveis como tamanho da propriedade, número de dependentes da renda gerada pela propriedade, tipos de culturas produzidas além da produção de leite, representação do leite na renda do produtor, anos na atividade, tamanho do rebanho e vacas em lactação, volume entregue diário, números de compradores, distância entre processador e produtor, compradores e existência de contrato com o comprador.



Os 60 produtores entrevistados, foram separados por estratos de produção diária de leite: i. **Estrato I**: produção com limites de 100 litros, considerado pequeno produtor; ii. **Estrato II**: produção entre 101-400 litros classificado como médio produtor; iii. **Estrato III**: produção acima de 400 litros diários, classificado como grandes produtores.

De acordo com a amostra da pesquisa, os produtores classificados no **Estrato I** de até 100 litros diários apresentam o seguinte perfil: homens, com a idade média entre 56 anos de idade, tendo a maioria dos entrevistados nível primários de escolaridade, com experiência média de 22 anos na atividade leiteira. O tamanho médio da propriedade é de 11 alqueires, todavia a grande maioria só produz leite em suas propriedades (80%). A atividade leiteira representa cerca de 37% da renda dos pequenos produtores. Uma vez que os produtores detêm de outras fontes de renda (Aposentadoria, trabalham em outras funções).O número de vacas do rebanho segue uma média de 16 vacas, sendo 9 em período de lactação com a produtividade média de 5 litros de leite por vaca/dia. A distância média entre a propriedade rural e o processador é de 41 km de distância.

Verificou-se nesse estrato que com a introdução da IN houve pouco investimento em ativos físicos, sendo que 27 produtores dos 30 entrevistados responderam que tiveram que comprar produtos de higienização e limpeza no momento da ordenha. No que tange equipamentos para ordenhamento, 4 produtores utilizam ordenhas semimecanizada e o restante retira o leite a manualmente.

Foi constatado pelas respostas dos produtores entrevistados que as principais mudanças ocorridas foram o resfriamento e os incentivos por pagamentos por contagem célula somática, contagem bacteriana. Por fim, pode se considerar que esse estrato de produção classifica-se como autoconsumo.

Na caracterização do **Estrato II** de produção, com produção diária entre 101 a 400 litros de leite diários, encontram-se 13 produtores do total da amostra. Todos os entrevistados são homens, com idade média entre 57 anos, com o nível de escolaridade primária 77% (10 produtores).

Os produtores possuem suas propriedades com uma média de 45 anos. O tempo médio na produção é de 31 anos. O tamanho médio da propriedade é de 34 alqueires e 6 produtores dependem totalmente da renda do leite. Nesse estrato de produção 69% dos produtores só produzem leite em suas propriedades, na qual essa produção representa 60% da renda do produtor.

O tamanho médio do rebanho é de 32 cabeças de vacas, sendo que havia 17 vacas em lactação no período da entrevista, com a produtividade média de 11 litros por vacas. Foi informada que um dos fatores decisivos para a captação de leite pelo laticínio é a distância dividida pelo volume. Nesse caso, a distância média desse estrato é de 86 km com produtividade diária de 197 litros de leite /dia. Um ponto relevante verificado na entrevista foi a tecnificação do produtor rural neste estrato com investimentos em tanques de resfriamento<sup>11</sup> e produtos de higienização. Foi constatado a mudança de ordenhamento manual (até a data da entrevista quatro produtores utilizavam ordenhamento manual) para semimecanizada (oito) e apenas (um) totalmente mecanizado.

Entre as exigências requeridas pelo comprador, destacam-se: investimentos em prol da produtividade, melhora da genética e alimentação do rebanho, resfriamento e comprometimento da entrega da matéria prima. O perfil desse estrato pode ser considerado como produção familiar com produção quase semiextensiva.

No **Estrato III**, enquadram-se os produtores com a produção acima de 401 litros diários, considerados grandes produtores especializados. Essa classe corresponde a 17 dos produtores entrevistados, com idade média de 57 anos. Os produtores que se encontra nessa categoria, tem uma tradição no setor com tempo médio de 69 anos na produção, que no geral tem o tamanho médio de 61 alqueires com o tempo médio dedicado a atividade de 34 anos.

---

<sup>11</sup> Os Tanques de resfriamento são compartilhados em associações de produtores respeitando os requisitos da IN 22, que regula essa prática utilizada na região estudada por todos os estratos de produção.

Do total geral de produtores, uma média de 59% só produz leite em suas propriedades rurais, essa produção representa 64% de sua renda. No que tange a produtividade média do rebanho, observa-se 17 litros vaca/dia. O rebanho médio é de 149 vacas, sendo 85 em período de lactação. A distância média entre o processador e os produtores é de 86 km. É válido também ressaltar que os produtores de leite desse estrato possuem maior grau de tecnificação, no qual se observa que 15 deles possui ordenhas semimecanizada e dois totalmente mecanizada. Das principais exigências requeridas pelo processador, os produtores relataram as seguintes: adoção de boas práticas de higiene na ordenha, controle de taxas de células somáticas, células bacterianas e resfriamento do leite na propriedade. Os dados da escala likert estão apresentados no

**Quadro 3.** As questões abordadas tiveram como objetivo extrair a percepção dos produtores diante ao cumprimento da normativa e seu impacto diante a unidade a sua produção. É válido destacar que essa parte do questionário foi dividida em dez questões com escala de 1 a 7 (1 = Discorda Fortemente; 2 = Discorda; 3 = Discorda Fracamente; 4 = Neutro; 5 = concorda fracamente; 6 = Concorda, 7 = Concorda Fortemente).

**Quadro 3 - Classificação das Médias, Desvios padrão, Máximo e Mínimo de acordo com a**

Classificação das Médias, Desvios Padrões, Máximos, Mínimos.	Desvio Padrão	Média	Mínimo	Máximo
As mudanças que ocorreram com relação à necessidade de resfriamento do leite nos últimos anos foram favoráveis para meu negócio.	0,39	6,87	5	7
Com os investimentos realizados para atender as Instruções Normativas 51, 62 tais investimentos foram essenciais para o aumento da capacidade de leite produzido	0,78	6,14	4	7
O Governo tem o interesse de aumentar a produtividade dos produtores de leite, e por isso existem vários incentivos a produção leiteira	1,62	2,22	1	7
Devidos aos incentivos à produção, a concorrência se intensificou e aumentado a dificuldade de vender a produção.	1,77	1,95	1	7
Houve aumento nos custos de produção pós-normativa 51	1,47	5,59	1	7
As políticas de incentivos por parte dos laticínios, PRONAF, têm ajudado a manter a produção de leite.	1,86	5,22	1	7
Eu estou lucrando mais com as mudanças que introduzi na produção para atender as novas exigências do governo	1,92	4,51	1	7
O comprador paga mais quando tenho qualidade no leite.	2,43	3,44	1	7
Na minha região o leite vendido por meio de contratos tem reputação por mais qualidade	1,59	3,53	11	7
Na minha região o leite vendido sem contrato recebe preços superiores	1,25	3,32	1	5

**percepção do produtor relativo ao impacto da IN na relação com o processador.**

Fonte: pesquisa de campo – Ponte Nova- MG.

No que diz respeito a necessidades de resfriamento do leite nos últimos anos, constata-se que a norma foi favorável para os três estratos pequeno, médio e grande de produção com (média de 6,87 na escala de 1 a 7). Observou-se que 100% dos pequenos e médios produtores e 94% dos grandes produtores concordam que o resfriamento exigido pela normativa teve um impacto positivo na produção de leite.

Com relação aos investimentos realizados em ativos físicos exigidos pela IN e sua importância no aumento da produtividade, observou-se uma média 6,14 e desvio padrão abaixo de 1 indicando uma relação entre produtividade e investimentos em ativos relacionados nas normativas. Os três grupos de produtores indicaram existir uma relação entre investimentos e produtividade, sendo que 89% dos produtores pequenos, 77% dos produtores médios e 76% dos grandes afirmaram concordar com essa assertiva.

A concordância sobre os custos gerados pela IN verificou-se uma média de 5,59 e desvio padrão de 1,47. Notou-se que o grande produtor foi mais sensível a esses aumentos, provavelmente devido ao seu maior grau de tecnificação: 77% dos grandes produtores concordaram com essa assertiva, 77% dos médios produtores e 65% dos pequenos.

Com relação à assertiva que trata dos incentivos gerados pelo governo para o aumento da produtividade de leite, constata-se uma forte discordância, com média de 2,22 e desvio padrão 1,62. Verificou-se que a discordância é 83% entre pequenos, 71% grandes produtores, respectivamente, sendo menos entre os médios (41%).

A afirmação que buscou identificar a relação entre incentivos à produção e aumento da concorrência obteve uma média de 1,95 e desvio padrão de 1,77. Isso mostra a baixa concorrência na atividade, na escala de 1 a 7 a maioria dos produtores discorda que o incentivo à produção tenha aumentado a concorrência, com uma porcentagem média de pequeno (76%) média (85) e grande (77%) produtores.

Quanto à políticas de incentivo por parte do laticínio e do Pronaf, observou-se uma média de 5,22 com desvio padrão de 1,88. Nessa questão, as respostas ficaram mais distribuídas. As porcentagens obtidas dos que concordam foram: 55% dos pequenos; 69% dos médios e 47% dos grandes.

A questão relacionada se a prática de pagamento por qualidade está sendo adotada na região obteve uma média de 3,44 com desvio padrão de 2,43. De forma geral, pode-se afirmar que a percepção dos produtores é que a IN não induziu tal prática, sendo que 72% dos pequenos, 53% dos médios e 18% dos grandes produtores discordam que essa prática tenha sido adotada. Tal assertiva mostra que os pequenos são propensos a não receber por qualidade, sendo que 13% concordam com a questão, contra 38% médios produtores e 53% grandes produtores.

No que tange à assertiva relacionada à concordância do aumento da lucratividade depois da adequação à IN, a média obtida das respostas foi de 4,51 e o desvio padrão de 1,92. Nessa questão os três estratos de produção concordam com o aumento da lucratividade pós-exigências da IN. Constatou-se que, cerca de 48% dos pequenos produtores afirmaram concordar com a melhora na lucratividade, ao passo que 46% dos médios e 29% dos grandes concordaram com a questão.

Com as mudanças institucionais houve um aumento nos custos de transação, tanto para os produtores como para o processador. Com a diminuição do ativo locacional e a coleta a granel houve aumento do mercado relevante. Tal mudança não foi positiva para o processador, pois aumentou a disputa na região pela matéria prima, beneficiando o produtor.

Nos casos investigados acima, foi constatado que a mudança institucional alterou o ambiente de negócios no SAG do leite. Em Ponte Nova foi identificado que a normativa diminuiu a especificidade locacional no momento que se passa exigir o resfriamento do leite na fazenda, sendo assim a distância de captação aumenta passando de uma média de 20 km de distância para quase 200 km. Essa quilometragem está alinhada com o volume do leite a ser coletado, com isso observa-se também o aumento do mercado relevante. Com o aumento do mercado relevante, surgem oportunidades para os laticínios concorrentes atuarem nesse mercado com estratégias que visam disputar o leite dos produtores do laticínio Porto Alegre.

Para garantir o fornecimento e frear as estratégias da concorrência foi necessário que o laticínio Porto Alegre desenvolvesse novas estruturas de governança. É válido lembrar que a forma de governança entre os agentes era só contrato relacional, hoje o laticínio detém duas formas: contrato relacional, no qual existe uma relação simbiótica entre os agentes com obrigação de fornecimento anual em troca de ativos para manutenção da transação; e contrato relacional sem cláusulas contratuais, o produtor tem o livre arbítrio para entregar o leite para outros fornecedores. Nesse caso não existem incentivos gerados por parte do laticínio, mas com necessidade de fornecimento. E a produção verticalizada que representa a menor parte do leite processador.

No Caso de Castro – PR a estrutura de negócio na qual a Cooperativa Castrolanda está inserida é diferenciada comparando com a do Laticínio Porto Alegre. Existem dois tipos de fornecedores, os cooperados, esses recebem uma série de benefícios, pois fornecem leite sob contrato de adesão. Entretanto, de acordo com os dados das entrevistas os agentes da transação não sofreram nenhum impacto com a mudança institucional.

É importante destacar que os fornecedores Cooperados são descendentes de holandeses, país que detém uma história e cultura na produção de leite com alto padrão de qualidade. Sendo assim, foi observado que esses produtores já tinham suas regras de produção parecidas com a de seu país de origem, sempre pautada na qualidade do leite produzido. De acordo com dados da pesquisa os produtores da Castrolanda já resfriavam leite antes da implantação da IN's e têm padrões de qualidade zootécnicos acima dos exigidos pela normativa, o que explica o fato de a mudança institucional ter tido quase nenhum impacto na região estudada.

As regiões escolhidas tiveram suas características intrínsecas de produção como determinantes para escolha da realização do estudo de caso. Na primeira fase foi analisada a região da Zona da Mata do estado de Minas Gerais<sup>12</sup>, especificamente a cidade Ponte Nova e região, na qual está instalado o laticínio Porto Alegre e seus fornecedores, que tem como característica entre os principais produtores de leite no estado de Minas Gerais em volume de leite produzido.

Na segunda fase da pesquisa foi investigada a região do Paraná, que é considerada uma das bacias leiteiras de maior produtividade média de leite no país e responsável por cerca de 11% da produção nacional. Dentre os municípios produtores da região, destaca-se Castro (PR), o maior produtor nacional.

- ***Cooperativa Castrolanda (PR) e seus fornecedores***

A Cooperativa Agropecuária Castrolanda, está localizada no município de Castro, no estado do Paraná, na região denominada Campos Gerais, onde está concentrada a bacia leiteira denominada ABC, composta pelas cooperativas de Arapoti (Capal), Batavo e Castrolanda.

Conforme já discutido, o estado do Paraná está inserido na lista dos maiores produtores de leite do Brasil, responsável por 11,7% da produção nacional e quando comparado com os demais estados produtores o Paraná vem se destacando pela produtividade de seu rebanho leiteiro (IBGE, 2012). O Estado tem cerca de 1.615.916 cabeças de vaca, e conta com cerca de mais 100 mil produtores de leite e 377 laticínios com Sistemas de Inspeção Federal, Estadual e Municipal distribuídos nos 399 municípios do estado (DEFANTE, 2011).

Dentre as demais bacias leiteiras do Paraná, a cidade de Castro destaca-se pela produtividade de seus pecuaristas. Foi nessa região que em 1951 imigrantes holandeses se instalaram com forte conhecimento na produção de leite trazidas da sua região de origem. Esses imigrantes têm o seu foco em produtividade e na qualidade da produção de leite seguindo padrões internacionais de produção. O diferencial competitivo da região é reconhecido pelo modelo de cooperação que gera valor aos agentes do SAG do leite. Os associados administram as atividades agropecuárias de forma profissionalizada, sempre investindo em tecnologia e gestão, objetivando a melhoria da

---

<sup>12</sup>Aproximadamente, 27 por cento de todo leite produzido no Brasil são oriundos de Minas Gerais.

produtividade de seu rebanho. Os cooperados seguem o perfil de agricultores familiares, com estrutura profissionalizada.

Um diferencial competitivo da cooperativa é a assessoria tecnológica da Fundação ABC, responsável pelo desenvolvimento de pesquisas voltadas para as questões locais na produção de insumos para fomentar os demais elos do SAG do leite. Essas tecnologias são desenvolvidas para a diminuição dos custos do produtor e aumento da produtividade.

O potencial fornecedor de leite para cooperativa Castrolanda passa por análise, nas quais os critérios de decisão a adesão do novo produtor estão sempre focada na qualidade do leite e produtividade. São analisados variáveis como distância (até 149 km de distância da planta processadora), padrões de sanidade (controle de doenças do rebanho e boas práticas no ordenhamento), padrões de qualidade (CCS, CBT, teor de gordura, teor de proteína), e também avaliadas questões de infraestrutura das estradas de acesso a propriedade. A qualidade da estrada influencia no tipo de caminhão a ser utilizado na captação do leite, conseqüentemente passa a ser uma variável de decisão. A cooperativa também exige dos produtores um alinhamento ao protocolo de boas práticas do seu cliente DPA (Dairy Partners Americas), o principal comprador da cooperativa.

Dos produtos industrializados pela Cooperativa destaca-se o leite evaporado concentrado que é fornecido para os principais processadores de leite do país e representa a maior parte da produção (cerca de 70%). Além disso, a cooperativa tem em sua linha de produção três tipos de produtos que são comercializados no varejo, sendo eles leite UHT, achocolatado e o creme de leite.

A Cooperativa Castrolanda processa cerca de 1.300.00 litros de leite por dia. O modelo de cooperação utilizado pela Castrolanda é o de Cotas de adesão, que funciona da seguinte forma: o produtor interessado em fornecer leite para a Castrolanda paga uma cota e adere a um contrato de adesão anual de R\$ 775,00<sup>13</sup>, o que o torna sócio da cooperativa.

A Cooperativa conta com o fornecimento de leite de 1100 produtores, sendo que 390 são cooperados. As formas de obtenção são realizadas da seguinte formas, de acordo com o

**Quadro 4.** Os 390 produtores estão dentro do sistema de cooperação (com contratos indeterminado) e os 710 são fornecedores devidamente cadastrados que são de outras cooperativas.

#### **Quadro 4 - formas de obtenção do leite cru resfriado por dia pela Castrolanda.**

Forma de obtenção leite cru	Porcentagem
Produção Terceirizada	27%
• Fornecedores relacionais, sem compromisso de quantidade e regularidade.	51,8%
• Fornecedores relacionais, com compromisso de fornecer a mesma quantidade de leite em todos os meses do ano.	48,2%
Produção Própria (IV)	73%

Fonte: pesquisa de campo

Os padrões de qualidade exigidos pela Cooperativa Castrolanda aos seus fornecedores estão acima das especificações da IN 62, no que tange todos os estágios de produção e a formação de preço é feita de acordo com os dados do CEPEA;(2013).

<sup>13</sup> Valor datado em 2014.

Uma vez que o produtor de leite adere a Cooperativo esse passa a receber uma série de benefícios essenciais para desenvolvimento da atividade leiteira, entre eles destacam os seguintes: **i.** Assistência técnica ao produtor. Para os 390 cooperados estão disponíveis 13 profissionais que oferecem todo tipo de assistência necessária ao produtor; **ii.** Acesso às lojas que fornecem insumos necessários para realização da atividade com preços competitivos para o cooperado; **iii.** Acesso ao crédito para realização de benfeitorias na propriedade e melhoria da produção; **iv.** Distribuição do lucro aos associados no final de cada período contábil.

No caso da Castrolanda a concorrência pela disputa de matéria prima não é um problema como no caso da Porto Alegre. De acordo com o diretor da cooperativa, apesar de existir competição como em qualquer setor, devido a sua reputação, os sistemas de cotas e os serviços oferecidos aos seus fornecedores, a Castrolanda consegue captar um volume superior de leite comparado aos seus concorrentes.

Na região de Castro, também existem outros laticínios operando na captação de leite, no qual se destacam na produção nacional, sendo eles Lácteos Brasil (LBR) e BRfoods e os que se destacam na produção regional, tais como: Colosso, Laticínio Carolina e Qualitat.

Dos demais problemas que influenciam a produção de leite, a instabilidade climática é a principal variável. Na região pesquisada, a queda na captação é perceptível em torno de 22% nos períodos que vão de março e abril. Nesse período a produção gira em uma média de 14.0000.00 litros mês. No mês de outubro de 2013, a produção chega a atingir de 18.000.00.<sup>14</sup>

No SAG do leite de Castro é perceptível o elevado grau de especialização dos produtores e uma elevada homogeneidade na produção no qual todos seguem os requisitos e especificações da IN 62. Cerca de 95% dos produtores utilizam ordenha mecânica e refrigeração do leite<sup>15</sup> na fazenda. O

---

<sup>14</sup> A queda na produção nas demais estações do ano, não é a única causa da diminuição do volume captado. A cooperativa cresce em média 12% por ano.

## 6 Conclusão

Buscou-se entender a dinâmica das relações (estrutura de governança) entre os dois importantes elos da cadeia produtiva do leite – os produtores rurais e os laticínios. A unidade de análise foram às mudanças institucionais, em específico a IN 51 substituída pela IN 62. Com base nesse problema de pesquisa foram desenvolvidas duas proposição, a saber:

Com a Instrução Normativa e a obrigatoriedade de resfriamento do leite na propriedade rural, há uma diminuição da especificidade na transação de leite cru (temporal e locacional) – aumenta o espaço de atuação da firma processadora e diminui a perecibilidade do leite, mais próximo do mercado será a relação entre produtores e laticínios.

Essa proposição baseada na ECT previa que a diminuição dos custos de transação decorrente da diminuição da especificidade do ativo levaria à estrutura de governança mais próximas do mercado.

No caso da Castrolanda não se observou mudanças nas transações, que sempre ocorreram de forma contratual (adesão à cooperativa via contrato), com incentivos ao cooperado e exigência de exclusividade de entrega Mesmo porque antes da implantação da IN as cooperativas e seus associados adotavam as práticas previstas na legislação.

O mesmo não é verdade para o SAG de Ponte Nova, em que a mudança institucional causou impacto nas relações entre os agentes, mas de forma inversa do que prediz a teoria. De acordo com dados da pesquisa, observou-se que no SAG do leite de Ponte Nova, no qual o laticínio Porto

Alegre está inserido, antes da IN as transações eram mais comumente realizadas via mercado e integração vertical. Com as mudanças institucionais o laticínio passou a utilizar contratos relacionais. Esse resultado favorece a segunda hipótese, fundamentada na teoria de OI:

Quanto maior o mercado relevante para os laticínios, maior a competição por fornecedores e maior o uso de contratos, visando estratégias de fidelização, por parte dos laticínios.

No ambiente competitivo no qual estão inseridos os agentes de Ponte Nova – MG foi identificado a presença de outras empresas processadoras de leite, espalhadas nas demais regiões dentro do mercado de atuação do laticínio estudado. Com a necessidade de refrigeração, aumentou-se o campo de atuação dos laticínios concorrentes (de 20 km para 150 km) e é nesse momento que as transformações realizadas pelo ambiente institucional exigem do laticínio novas estratégias de fidelização na captação do leite dos fornecedores. Constatou-se que nas relações entre os agentes do SAG de Ponte Nova houve mudanças nas relações entre os produtores e a empresa, visando a maior fidelização dos produtores, que proporcionou maiores incentivos por parte do processador.

Vê-se, portanto que nos casos estudados, o efeito que se observou da IN foi de tornar as relações mais formais entre os produtores de leite e firma processadora, devido ao aumento da concorrência no mercado relevante. No caso da Castrolanda, as relações não apresentaram mudanças, pois os agentes já adotavam as práticas definidas pela normativa e as relações entre os agentes também previam fidelização dos produtores. No caso da Porto Alegre, a IN teve um efeito importante, já que não se adotava a prática de refrigeração e o resultado mais importante foi o aumento da concorrência entre os laticínios.

No que se refere às limitações do estudo, um ponto a destacar está no fato de que esse resultado ser conjuntural, já que se observa um aumento da demanda, implicando maior disputa entre as empresas processadoras. Além disso, a pesquisa focou apenas em duas regiões que, apesar de importantes, não representam a totalidade da produção nacional de leite. Em termos teóricos, os resultados sugerem que em casos que não há um monopólio bilateral, há outros fatores que possam intervir na configuração das transações, além da especificidade do ativo.

Vale ressaltar que a pesquisa também apresenta evidências de que o ambiente competitivo atua sobre as estruturas de governança, criando uma interdependência entre as variáveis competitivas e dos custos de transação na governança adotada.

## Referencias

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº51, de 18 de setembro de 2002. **D.O.U. - Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 set. 2002. Seção 1, p. 13-22.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa nº 22, de 7 de julho de 2009. **D.O.U. – Diário Oficial da União**, Poder executivo, Brasília, DF, 08 jul. 2009. Seção 1, p. 8. Disponível em: <http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=20393>>. Acesso em: 5 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n. 62, de 29 de dezembro de 2011. **D.O.U. - Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 dez. 2011. Sessão 1. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=30/12/2011&jornal=1&pagina=6&totalArquivos=1>

60>. Acesso em: 27 jan. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeções do Agronegócio: Brasil 2012/2013 a 2022/2023**. Assessoria de Gestão Estratégia. Brasília: Mapa/ACS, 2013.

**CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia aplicada ESALQ - USP.**

Desenvolvimento metodológico e Cálculo do PIB das cadeias produtivas do café, leite, pecuária de corte e milho em Minas Gerais. Disponível em. Acesso em: 31 julho 2013.

DEFANTE, L. **Caracterização dos Sistemas de Produção Leiteiros na Região Oeste do Paraná por meio de Análise Multivariada**. 2011. 69 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Programa de Pós- Graduação em Zootecnia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Paraná, 2011.

DÜRR, J. W. Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite: Oportunidade única. **O compromisso com a qualidade do leite no Brasil**. Passo Fundo/RS: Editora UPF, 2004, v. 1, p. 38-55.

FAOSTAT. *Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of Food In security in the World*, 2012. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/016/i3027e/i3027e.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

FREITAS, C. da C.; RENNÓ, C. D.; SOUSA JÚNIOR, M. A. Estatística: curso 1. São José dos Campos: **INPE**, 2003. 165 p

GEROSA, S.; SKOET, J. *Milk availability Trends in production and demand and medium -term outlook*. **ESA Working paper**, v. 1, n. 12, 2012.

GOMES, S. T. Diagnóstico da pecuária leiteira do Estado de Minas Gerais em 2005: Relatório de pesquisa. Belo Horizonte: FAEMG, 2006. 156 p.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa trimestral do Leite**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 11 jun. 2013

\_\_\_\_\_. **Pesquisa da Pecuária Municipal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 13 jan 2013.

\_\_\_\_\_. **Tabulações especiais do Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 30 abr. 2014.

JOSKOW, P. L. *The New Institutional Economics: Alternative Approaches*. **Journal of Institutional and Theoretic Economics**, Alemanha, v. 151, p. 248-259, 1995.

KLEIN, B.; CRAWFORD, R. G.; ALCHIAN, A. *Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process*. **Journal of Law and Economics**, Chicago, v. 21, n. 2, p. 297-326, 1978.

MURRIS, T.; SCHEFFMAN, D.; SPILLER, P. *Strategy and Transaction Costs: The Organization*



*of Distribution in the Carbonated Soft Drink Industry. Journal of Economics and Management Strategy*, Evanston, EUA, v. 1, n. 1, p. 85-128, 1992.

MONDELLI, M.; ZYLBERSZTAJN, D. Determinantes dos arranjos contratuais: o caso da transação produtor-processador de carne bovina no Uruguai. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v.46, n.3, p. 831-868, 2008.

NORTH, D. *Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge University Press*, Cambridge, 1990-1994.

OLIVEIRA, L. F. T.; SILVA, S. P. Mudanças institucionais e produção familiar na cadeia produtiva do leite no Oeste Catarinense. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 50, n. 4, p. 705-720, 2012.

WILLIAMSON, O. E. *Markets and Hierarchies: Some Elementary Considerations. The American Economic Review*, v.63, n. 2, p. 316-325, 1973.

\_\_\_\_\_. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press, p. 233-261, 1975.

\_\_\_\_\_. *The economic institutions of capitalism*. New York: The Free Press, 1985.

\_\_\_\_\_. *Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. Administrative Science Quarterly*, v. 36, n. 2, 1991.

\_\_\_\_\_. *The Mechanisms of Governance*. New York, Oxford: Oxford University Press, 1996.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookmann, 2010.