

# **ANÁLISE DA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS SOB A PERSPECTIVA DOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS, MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS, ESTADO DE MINAS GERAIS<sup>1</sup>**

Cláudia Maria Miranda de Araújo Pereira<sup>2</sup>

César Romano Quintão<sup>3</sup>

Giselli da Silva Cunha<sup>4</sup>

Cláudio Moisés Paiva Gomes<sup>5</sup>

## **1 - INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento econômico sempre foi um tema de estudo que, no primeiro momento, abrangia aspectos relacionados ao âmbito internacional, como as discussões referentes à evolução do capitalismo e teorias da dependência, e também os relacionados ao âmbito nacional, como o papel do Estado e as taxas de investimento. A partir da década de 1980, com a globalização dos mercados comerciais e financeiros no mundo, o desenvolvimento econômico passa a ser estudado também pela ótica local, já que o ambiente pode ser um diferencial importante em termos de competitividade (FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

Conforme Porter (1993), é possível criar e manter a vantagem competitiva de uma nação através de um processo altamente localizado. Também Serra e Paula (2007) acreditam que o processo de globalização não exclui o local, mas o reforça, já que é por meio das interações diretas dos agentes locais que a inovação ocorre.

Buarque (1999) conceitua desenvolvi-

mento local como um processo endógeno que ocorre em pequenas unidades territoriais e pequenos agrupamentos humanos. Nesse processo acontece um avanço na qualidade de vida da população em função do dinamismo econômico. Dessa forma, o desenvolvimento aumenta as oportunidades sociais, a competitividade da economia local, a renda, a riqueza e promove a conservação dos recursos naturais.

As políticas macroeconômicas ou nacionais influem no desenvolvimento econômico de um país por definirem o ambiente em que se insere a escala local, mas também em âmbito local podem ser desencadeadas iniciativas que geram uma dinâmica de crescimento (FAURÉ; HASENCLEVER, 2007). Segundo Albuquerque (2001), cabe às políticas macroeconômicas fomentar a criação de estratégias que propiciem a introdução de inovações tecnológicas, de gestão e socioinstitucionais nos arranjos produtivos locais.

No Brasil, a partir do final da década de 1990, estudos sobre o desenvolvimento local começaram a ganhar maior espaço, já que a globalização econômica integra os mercados locais à escala mundial. Também o processo instalado de descentralização institucional age como facilitador das iniciativas dos governantes locais e associado a isso está o aumento da exigência de toda sociedade local para que seus dirigentes trabalhem com maior responsabilidade (FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

De acordo com Albuquerque (2001), para que o Brasil acelere o seu processo de desenvolvimento local é preciso que ocorra um fortalecimento institucional para se estabelecer enlaces de cooperação pública, privada e comunitária. Só assim é possível criar um ambiente inovador e propiciar que as micro, pequenas e médias empresas se tornem mais produtivas e mais competitivas, num ambiente globalizado, já que essas empresas são decisivas na geração de

---

<sup>1</sup>Artigo elaborado como resultado de projeto de pesquisa desenvolvido na Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) sob financiamento da Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular (FUNADESP). Registrado no CCTC, IE-29/2009.

<sup>2</sup>Economista, Doutora, Professora da Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) (e-mail: claudiapereira@unipac.br).

<sup>3</sup>Engenheiro, Mestre, Professor da Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e Professor da Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) (e-mail: crq033@yahoo.com.br).

<sup>4</sup>Graduanda em Administração e participante do programa de iniciação científica da Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) (e-mail: gisellcunha@ig.com.br).

<sup>5</sup>Graduando em Administração e participante do programa de iniciação científica da Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) (e-mail: clamopago@hotmail.com.br).

emprego e renda.

Buarque (1999) ressalta a importância do desenvolvimento municipal o conceituando como um caso particular de desenvolvimento local, visto se tratar de uma amplitude espacial delimitada pelo corte político-administrativo do município, o que favorece uma adequada mobilização social e integração dos investimentos que podem promovê-lo.

Ostroski e Medeiros (2004) comentam que, com a abertura comercial, o ambiente geográfico torna-se peça fundamental para se efetuar na agroindústria estratégias competitivas. Dentro desse contexto, o agronegócio brasileiro se vê obrigado a realizar mudanças nas formas e meios de produção e na organização das cadeias produtivas. Portanto, o arranjo produtivo local passa a ser concebido como uma alternativa importante para as agroindústrias competirem num ambiente globalizado.

### 1.1 - O Problema e sua Importância

O setor agroindustrial no Brasil tem procurado ser mais competitivo através da adoção de novas formas de organização seguindo uma perspectiva sistêmica que inclui os vários segmentos envolvidos no agronegócio devido à globalização, abertura de mercado e estabilização da economia (SOUZA; BALDIN, 2005). Procura-se produzir produtos com maior valor agregado e que atendam aos diversos segmentos de mercado, tornando a preocupação com a competitividade, qualidade e inovação fundamentais, também, no agronegócio.

Dentro desse contexto, o sistema agroindustrial do leite brasileiro também foi afetado, já que teve seu mercado desregulamentado no início do governo Collor de Mello que liberou os preços do leite depois de ser controlado pelo Estado durante cerca de quatro décadas. A abertura comercial e o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) colocaram o mercado nacional do leite e derivados expostos à concorrência dos produtos importados. Com a queda da inflação e estabilização da economia obtidas através do Plano Real, o setor lácteo pôde programar seus investimentos de médio e longo prazo. A estabilização da economia também trouxe incremento no consumo de queijos, iogurtes, *petit suisse*, bebidas lácteas e outros derivados do leite devi-

do à elevada elasticidade da renda desses produtos (JANK; GALAN, 1999).

De acordo com Carvalho e Oliveira (2006), o setor de lácteos no Brasil é predominantemente voltado para o mercado doméstico, com alguma inserção mais recente nas exportações. A aquisição do leite no Brasil teve um acréscimo significativo após o lançamento do Plano Real, visto que o seu consumo tem uma relação estrita com a evolução da renda. Entre 1980 e 1994, o consumo de leite cresceu cerca de 2,6% ao ano, passando para 5,3% ao ano entre 1994 e 1997, e de 1997 a 2005, o consumo anual subiu, em média, 2,4%.

Entretanto, segundo a FAO (2006), o consumo de leite no Brasil é de 130 litros/habitante/ano, o que é bem inferior ao consumo nos países desenvolvidos que é de 250 litros/habitante/ano. Para Alvim e Martins (2006), investimentos em pesquisa e sofisticação do processo de produção de alimentos funcionais, produtos à base de caseína e outras proteínas lácteas, podem contribuir para o aumento do consumo dos produtos lácteos.

O consumo aparente de leite no Brasil tem sofrido a concorrência de outros produtos, tais como os sucos prontos e as bebidas à base de soja. Entretanto, essa realidade pode ser mudada através de campanhas de *marketing* que destaquem os aspectos funcionais e nutricionais do leite e através de estratégias de diferenciação de produtos via qualidade, marcas, rastreabilidade e multifuncionalidade (CARVALHO; OLIVEIRA, 2006).

Para Schiavi; Meirelles; Nakazato (2006), o agronegócio do leite tem passado por reestruturação tanto no segmento industrial quanto no produtivo. No segmento industrial ocorreram aquisições e fusões de empresas nacionais de grande e médio porte por parte das grandes empresas multinacionais estrangeiras. Mas, mesmo assim, ainda são encontradas fábricas artesanais que convivem lado a lado com indústrias modernas e sofisticadas. No segmento produtivo, os produtores rurais têm buscado ganhos de produtividade e qualidade na pecuária.

Vale ressaltar que o aumento da concentração na indústria e no varejo enfraquece o já reduzido poder de barganha dos produtores de leite, sobretudo em períodos de oferta abundante. Por outro lado, em períodos de escassez de leite, acentua uma grande disputa entre as empresas

na captação. Essas procuram conceder incentivos aos produtores que fazem investimentos em qualidade, pagando diferenciadamente por volume entregue, sólidos no leite e qualidade microbiológica (CARVALHO; OLIVEIRA, 2006).

A implantação do processo de coleta do leite refrigerado a granel impôs ao produtor a necessidade de aumento da escala de produção, com a contrapartida de uma remuneração extra pela regularidade e volume de entrega do leite. Entretanto, essa nova realidade trouxe a redução global do número de produtores, excluindo do mercado os menos especializados com escala baixa de produção. As empresas e cooperativas regionais puderam desfrutar de um produto de melhor qualidade, mas perderam poder local que antes era garantido pela forma fracionada de coleta (SCHIAVI; MEIRELLES; NAKAZATO, 2006).

De acordo com Jank e Galan (1999), no mercado final de lácteos também estão ocorrendo mudanças em função do aumento do poder de negociação dos hiper e supermercados, comprometendo as margens de comercialização da indústria de laticínios, já que existe uma intensa competição por espaço nas gôndolas e os varejistas têm introduzido suas próprias marcas nos produtos. A indústria de laticínios tem procurado vencer esse desafio através de ganhos em economias de escala e escopo, capacidade de investimento, capitalização, estratégias de diferenciação, diversificação e segmentação.

Em uma economia globalizada é necessário uma eficiente organização dos agentes envolvidos no agronegócio do leite, pois diversos elementos influenciam diretamente a sua permanência em um mercado competitivo. Dentro desse contexto, considerando a importância dos arranjos produtivos locais para alavancar a competitividade e o desenvolvimento local, este estudo procura identificar a presença de um arranjo produtivo local, buscando averiguar possíveis fatores que proporcionem a sua caracterização, tendo como cenário a indústria de laticínios no município de Antônio Carlos, Minas Gerais, já que nesse município o agronegócio do leite é fonte importante de geração de empregos, havendo dificuldades de trabalhos em outros setores que não esse.

O município de Antônio Carlos está localizado a 191km de Belo Horizonte, ligado pela BR 040 e MG 135. Sua população é de 11.533 habitantes e sua área territorial é de 525 km<sup>2</sup>.

Suas principais atividades econômicas estão relacionadas à agricultura, pecuária, indústria e fruticultura (IBGE, 2006). Em 2000, a renda *per capita* no município foi de R\$ 167,89 por habitante, com um percentual de 43,06% da população considerada pobre. Apresentou um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,733, considerado como médio desenvolvimento humano no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

Amparado nas informações sobre o setor lácteo do município de Antônio Carlos, o presente estudo analisará como funciona a relação entre os diversos agentes do setor e se há caracterização de um arranjo produtivo do leite, tendo-se como horizonte a existência de diversos segmentos que pertencem à cadeia láctea em um mesmo espaço geográfico.

A justificativa básica para o estudo da indústria de laticínio no município de Antônio Carlos está fundamentada na sua importância para o desenvolvimento local. O setor lácteo é determinante não apenas na geração de emprego e renda, mas também para a manutenção e permanência das famílias no meio rural do município, atuando na atividade leiteira. Assim, é fundamental analisar se existe esse arranjo produtivo local examinando se há ou não cooperação entre os agentes, tanto de forma vertical como horizontal, e a presença, ou não, de processo inovativo. Foram estudadas todas as empresas de laticínios do município sob o Serviço de Inspeção Federal.

Para atingir os objetivos foi feita uma revisão bibliográfica com o intuito de entender a estruturação dos arranjos produtivos locais, explicando elementos essenciais que justificam suas vantagens competitivas. Outro método utilizado foi a pesquisa de campo. Nesta, foram aplicados questionários com os representantes das empresas de laticínios presentes no município de Antônio Carlos.

## 1.2 - Objetivos

O objetivo principal dessa pesquisa é compreender a estrutura e o funcionamento do aglomerado de indústrias de laticínios na região de Antônio Carlos, Minas Gerais. Mais especificamente, pretende-se: analisar os aspectos relacionados à formação e ao desenvolvimento do aglomerado produtivo de laticínios na região de

Antônio Carlos; verificar se esse aglomerado produtivo pode ser considerado como arranjo produtivo local e, se não, quais fatores poderiam contribuir para que isso se concretizasse.

## 2 - REFERENCIAL TEÓRICO

Para Fauré e Hasenclever (2007), o conceito de desenvolvimento regional engloba três aspectos: a endogeneidade, que é a existência de recursos potenciais locais que podem ser utilizados; a territorialidade, que diz respeito à capacidade de interação dos agentes dentro daquele espaço físico; e as instituições que darão suporte ao desempenho das inter-relações dos agentes.

Segundo Albuquerque (2001), para alavancar o desenvolvimento econômico local devem ocorrer iniciativas que aumentem a produtividade e a competitividade na região. Dentre elas, destacam-se: a difusão de inovações; a qualificação da mão-de-obra; a melhoria da infraestrutura; o acesso à informação sobre o mercado, produtos e tecnologias disponíveis; redes de comercialização organizadas; ampliação dos mercados; oferecimento de serviços pós-venda; fortalecimento das redes de atores locais públicos e privados e estímulo ao empreendedorismo local.

A formação de aglomerados industriais decorre de vantagens provenientes do ambiente externo, tais como a disponibilidade local de matéria-prima e facilidades no transporte e abastecimento. Assim, as firmas, principalmente as pequenas e médias empresas, podem usufruir de economias externas, conseguindo alcançar competitividade equivalente às grandes empresas (MARSHALL, 1982).

Nestas aglomerações entre as empresas existe uma especialização em determinado ramo da indústria, divisão de trabalho e cooperação. Também são atuantes as associações, cooperativas, sindicatos e outros tipos de instituições locais que garantem a base de um sistema de valores, de confiança e de liderança local, que são considerados pilares para a construção institucional, e a cooperação dos agentes privados entre si e com o setor público.

Para Resende e Gomes (2003), as aglomerações geográficas de empresas são conhecidas como *clusters* industriais, distritos industriais e sistemas industriais localizados.

Segundo Schmitz (1997), o conceito de

distrito industrial foi recheado por uma variedade de terminologias, mas os principais atributos que surgem nos diversos conceitos são comuns: proximidade geográfica; especialização setorial; envolvimento de pequenas e médias empresas no processo; colaboração entre firmas; competição entre firmas fundamentada na inovação; identidade sociocultural centrada na confiança; organizações de apoio com interesses no crescimento dos serviços secundários, como prestação de serviços comuns ao processo; atividades financeiras e ainda a promoção de governos regionais e municipais, dentre outros.

Cassiolo; Lastres; Szapiro (2002) têm o entendimento de que os arranjos produtivos locais tomam como ponto de referência os aglomerados produtivos, nos quais as relações existentes entre os agentes não são desenvolvidas o bastante para caracterizá-los como sistemas produtivos.

Os arranjos produtivos são considerados formas importantes de promover o desenvolvimento econômico, já que contribuem para a melhoria do desempenho das firmas e geração de empregos, notadamente nas pequenas e médias empresas (CROCCO et al., 2003).

Segundo Santos (2002); Crocco (2003) e Lemos (2003) há uma predominância dessas empresas em ambientes locais. São empresas organizadas industrialmente como sistemas produtivos, o que tem gerado diversos estudos que incorporam a perspectiva de redes cooperativas e a proximidade geográfica como fatores que justificam a competitividade e a sobrevivência das empresas de menor porte. Entretanto, conforme Serra e Paula (2007), a concentração espacial de empresas em torno de uma atividade específica pode implicar em aglomeração industrial, mas às vezes não configura um arranjo produtivo local.

Santana; Santana; Filgueiras (2005), afirmam que em um arranjo produtivo local são encontrados serviços especializados de apoio à produção e comercialização, redes de instituições públicas e privadas que dão sustentabilidade às ações dos agentes e identidades socioculturais. Para que o arranjo tenha um desempenho competitivo é preciso que exista uma concentração de empresas localizadas em determinado município, região ou país, especialmente de pequeno porte, que sejam especializadas na produção de determinado bem ou serviço, ou em determinado setor da economia.

Também são importantes as organizações sociais locais formadas e atuantes, um mercado de trabalho estruturado, estoque de ciência, tecnologia e inovação e, finalmente, uma infraestrutura produtiva e comercial local que seja atuante e adequada. Entretanto, vale ressaltar que esses quesitos sozinhos não são garantia de um desempenho competitivo sustentável ao arranjo produtivo local. Para isso é preciso gerar eficiência coletiva na qual a redução dos custos e o incremento da produtividade sejam resultados da ação de todos, objetivando as economias de aglomeração.

Os sistemas locais de produção são limitados para gerar diversificação da estrutura produtiva e liderar o desenvolvimento de outras atividades; entretanto, são extremamente relevantes para alavancar o desenvolvimento econômico e social local. Os sistemas locais de produção geram avanços nos padrões de remuneração do trabalhador, criam mais empregos, melhoram o nível de qualidade de vida da região, a qualificação da mão-de-obra, o nível de interação com as instituições, corrobora para o aumento do nível de inovação e de desenvolvimento tecnológico e contribuem para o surgimento de novos empreendedores (FAURÉ; HASENCLEVER, 2007).

Lemos (2003) aponta as diferenças conceituais entre arranjo produtivo local e sistemas produtivos e inovativos. Os arranjos produtivos podem ser definidos como aglomerações de agentes econômicos, políticos e sociais com foco em um conjunto específico de atividades econômicas e, ainda, apresentam vínculos e interdependências. Os sistemas produtivos e inovativos locais são aqueles arranjos produtivos cuja interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, possibilitando inovações de produtos, processos e formatos organizacionais e gerando competitividade empresarial e capacitação social.

A definição utilizada por Lemos (2003) está muito próxima da definição de *cluster*, concentração geográfica e setorial de uma indústria, desenvolvida por Schmitz (1997), segundo o qual a utilização do conceito de arranjos produtivos torna-se suficiente, pois implica em assumir uma estrutura de produção que se caracteriza através de vários sistemas complexos. Esses sistemas de produção, comercialização, distribuição, desenvolvimento tecnológico e instituições de apoio englobam fatores econômicos, sociais, institucio-

nais e culturais que se encontram fortemente entrelaçados sendo, portanto, praticamente impossível tratá-los individualmente.

### 3 - MATERIAIS E MÉTODOS

O método utilizado é o qualitativo, por ser uma metodologia de pesquisa que, segundo Malhotra (2001), pode ser não estruturada e exploratória, permitindo uma contextualização do problema mais clara e compreensível. Já a pesquisa quantitativa utiliza a análise estatística para quantificar os dados.

O tipo de pesquisa, quanto à sua natureza, pode ser categorizada como exploratória. Gil (1999) comenta que as pesquisas exploratórias são realizadas, normalmente, através de levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de casos e não aplicam técnicas estatísticas.

As empresas estudadas são microempresas com estrutura quase familiar lutando para permanecer no mercado e mantendo um processo produtivo próximo ao artesanal. Constituem um elo importante de ligação entre os pequenos produtores que têm dificuldades para se adaptar às exigências legais e não encontram um local para escoar sua produção, uma vez que realizam atividades de compra formal de matéria-prima, processamento e distribuição de derivados lácteos, produzem produtos específicos e abrangem o mercado local e regional, tanto em relação à coleta de leite quanto à comercialização dos produtos finais.

Estas firmas, objeto da pesquisa, correspondem a todas as empresas do setor lácteo do município de Antônio Carlos. São classificadas na categoria usina de beneficiamento a Laticínios Cinco Estrelas Indústria e Comércio Ltda. (Estrada Oeste de Minas, km 14), e Laticínios Nosso Ltda. (Estrada Borda, s/n, km 03). Na categoria fábrica de laticínios estão classificadas a Laticínios Latarola Indústria e Comércio Ltda. (Rua Capitão Antônio Galvão, 200), Laticínios Duvalle Indústria e Comércio Ltda. (Fazenda Santa Luiza s/n, Conquista) e Laticínios Boa Nata Indústria e Comércio Ltda., em Cural Novo (BRASIL, 2007). Vale ressaltar que os municípios vizinhos também mantêm atividades ligadas à produção, processamento e distribuição de produtos lácteos.

Um questionário semiestruturado foi aplicado a essas empresas, de modo a obter informações que possibilitaram a identificação de fatores que estimulam ou não a formação de um arranjo produtivo local no município de Antônio Carlos. Segundo Trivinos (1987), a entrevista semiestruturada parte de pressupostos básicos, apoiados por teorias e hipóteses que sustentam a pesquisa, abrindo espaço para novos questionamentos que surgem à medida que o informante responde ao questionário.

Dentre as variáveis que compõem o questionário, destacam-se: a especialização produtiva; o padrão tecnológico e a capacidade de inovação tecnológica; a interação e a sinergia entre as indústrias de laticínios; o acesso aos serviços de apoio, aos mercados e às instituições. Mais detalhadamente, as informações coletadas procuram abranger: a caracterização da empresa; sua estrutura de oferta; concorrência de mercado; perfil tecnológico; linha de produtos; processo produtivo; interação da empresa com as políticas governamentais, com as instituições de ensino e de pesquisa e os mecanismos formais e informais de aprendizagem, dentro da empresa e entre elas.

## 4 - DISCUSSÃO DE RESULTADOS

### 4.1 - Uma Breve Apresentação das Empresas Lácteas e sua Importância para o Município de Antônio Carlos

Foram entrevistados, no município de Antônio Carlos, representantes de duas empresas de beneficiamento de leite (a Laticínios Cinco Estrelas Indústria Ltda. e a Laticínio Nosso Ltda.) e representantes de duas fábricas de laticínios: a Laticínios Duvalle Indústria e Comércio Ltda. e a Laticínios Boa Nata Indústria e Comércio Ltda. A fábrica de Laticínios Iatarola Indústria e Comércio Ltda., durante o período de pesquisa no ano de 2008, passou por problemas financeiros estando em processo de fechamento e, por isso, não foi entrevistada.

As empresas produzem, no conjunto, diversos tipos de queijos, requeijão e manteiga. O insumo básico (leite cru), é proveniente de pequenos, médios e grandes produtores de leite pertencentes ao município de Antônio

Carlos.

As quatro empresas pesquisadas de laticínios do município de Antônio Carlos são bem aceitas pela população local por gerarem muitos empregos diretos e indiretos que são destinados, principalmente, para seus habitantes. Essa mão-de-obra é considerada pelas empresas como de boa qualidade e elas também procuram qualificá-la, sempre que possível, por meio de treinamentos.

Os principais benefícios que as firmas de produtos lácteos trazem para o município estão relacionados à geração de empregos, renda, arrecadação e divulgação do município. Se for desconsiderado o setor lácteo local, apenas a agricultura, centrada nos hortifrutigranjeiros, gera renda e emprego no meio rural do município.

Com relação ao meio ambiente e a qualidade de vida, todos os representantes das empresas pesquisadas informaram que a interferência mais significativa que elas fazem no meio ambiente ocorre por meio da contaminação da água, quantidade de água utilizada e emissão de poluentes na atmosfera. Todas, porém, adotam medidas relativas à preservação e conservação ambiental, tais como estação de tratamento de água e reflorestamento orientado pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF). Fazem, também, algum tipo de reciclagem como as de caixas de papel, papelão e plástico; aproveitam o soro gerado como resíduo para a alimentação animal e realizam coleta seletiva do lixo gerado por elas.

Em termos de equidade distributiva pode-se perceber, de acordo com as entrevistas realizadas em duas empresas, que esta não acontece, de forma que a renda concentra-se mais no distribuidor, especialmente quando se trata de grandes redes de supermercados. Assim, a maior parte do excedente gerado é apropriado por esse segmento da cadeia produtiva de lácteos. A mesma percepção, porém, não é realidade para as outras duas empresas pesquisadas. Seus representantes entendem que há equidade na distribuição da renda entre os agentes envolvidos no processo produtivo, ou seja, entre o produtor, indústria e distribuidor. Afirmam que quando ocorre alta nos preços, essa é repassada tanto para o produtor quanto para o distribuidor, com todos ganhando de forma proporcional.

## 4.2 - O Relacionamento entre as Empresas Lácteas e os Produtores de Leite

O relacionamento das empresas com os produtores de leite ocorre individualmente com cada fornecedor, mas duas delas também negociam com associações de produtores. O número de produtores locais envolvidos com as empresas pesquisadas é grande. Uma delas negocia com 879 produtores, incluindo os das associações; outra negocia com 340 produtores de leite e, uma terceira, com 271 produtores. A quarta empresa pesquisada não quis informar o número de produtores com os quais negocia.

Quando as negociações ocorrem entre as empresas e os produtores individuais ou com as associações de produtores, a relação entre as partes não é pactuada por contrato formal, mas existe uma parceria entre elas, segundo duas empresas pesquisadas, pois a negociação garante bons negócios, tanto para a empresa quanto para os fornecedores. Mas, segundo as outras duas empresas pesquisadas, essa parceria não existe, pois os produtores vendem o leite cru orientados apenas pelo preço recebido. Durante o processo de negociação, os produtores querem repassar para o preço final do seu produto todos os custos somados a margem de lucro. As empresas alegam que é inviável pagar o quanto se pede já que esse custo teria que ser repassado para o preço do produto final, o que diminuiria sua competitividade no mercado.

A maior dificuldade relatada pelos representantes das empresas pesquisadas, no que diz respeito ao relacionamento com os produtores rurais, é a negociação do preço. Esta afeta a fidelidade do produtor que deixa de vender a matéria-prima para uma dada empresa caso uma outra do mesmo segmento lhe ofereça alguns centavos a mais por litro de leite comercializado.

A questão da qualidade do leite cru também foi abordada como dificuldade no relacionamento entre as empresas e o produtor de leite, uma vez que as empresas processadoras deste elemento precisam cumprir a instrução normativa 51 na qual constam, entre várias especificações, as características que a matéria-prima deve ter para poder ser utilizada no processo de fabricação das empresas lácteas. A distância dos fornecedores da sede da empresa também foi considerado um problema em função do tempo de entrega. Outra dificuldade abordada foi o tem-

po gasto no trato com os produtores, antes e depois das vendas.

Quanto ao relacionamento entre as empresas lácteas pesquisadas, foi detectado que elas não o estabelecem entre si para, juntas, negociarem preços e formarem contratos com os produtores de leite. Isso ocorre porque se consideram concorrentes, não agindo de forma cooperativa por não entenderem que esse procedimento alavancaria todo o setor.

## 4.3 - Caracterização e Inter-relacionamento das Empresas de Laticínios

Os principais itens de custo para as empresas de laticínios são, em primeiro lugar, os relacionados aos insumos de produção e, em segundo lugar, os tributos. O volume produzido por elas é planejado de acordo com a demanda do mercado e há pouca perda. As empresas estipulam o preço de venda dos seus produtos baseando-se nos custos de produção e no preço de mercado dos produtos similares.

Em relação à tecnologia empregada no processo de produção, pode-se detectar que para três empresas pesquisadas já existe implantada uma tecnologia de produção bem definida, que raramente é alterada, mas ocorrem treinamentos constantes da mão-de-obra envolvida no processo produtivo. Apenas uma realiza alterações e treinamentos constantes para atualizar processos e equipamentos.

Entretanto, quando ocorrem atualizações nos processos e equipamentos de todas as empresas, a busca de informações para esse procedimento acontece principalmente por meio de eventos como feiras e exposições. Esses esclarecimentos também são encontrados, segundo os representantes de duas delas, a partir de conversas com outras pessoas que atuam no setor de laticínios e por intermédio de pesquisas via internet, jornais e revistas especializadas. Para uma das empresas pesquisadas, os fornecedores também colaboram trazendo novos esclarecimentos sobre processos e equipamentos.

Já entre as empresas lácteas do município, o fluxo de informações sobre a tecnologia e os processos utilizados por elas é de conhecimento de todas, exceto uma que desconhece essas indicações. Esse fluxo, porém, acontece de maneira informal, já que, apesar do processo

de comunicação entre as empresas ocorrer de forma amigável, não há troca formal de informações pois elas se consideram concorrentes e entendem que um processo cooperativo comprometeria sua competitividade. Assim, agindo individualmente, resguardam a competitividade de seus produtos no mercado, caracterizando apenas uma troca informal e parcial de informações. No que concerne à compra de equipamentos novos, todas agem individualmente, nunca de forma conjunta. Caso a compra fosse realizada em grupo, as empresas poderiam conseguir negociar preços melhores para os equipamentos adquiridos, mas elas ignoram essa vantagem.

As empresas pesquisadas também se preocupam em lançar produtos novos no mercado para ampliarem a variedade e aumentarem a competitividade.

Em relação à qualidade dos produtos, três empresas pesquisadas criam os próprios padrões de qualidade e normas próprias e duas delas, juntamente com a quarta empresa pesquisada, buscam também no mercado o padrão de qualidade desejado. Todas adotam processos e normas para obter uma padronização da produção (desde a coleta do leite cru até a produção final) visando a satisfação do consumidor.

O certificado de qualidade só é utilizado por uma delas que adota o certificado de Boas Práticas de Fabricação (BPF). Em uma segunda empresa o BPF está em fase de implantação e uma terceira não pensa em obter uma certificação em curto prazo, alegando que este seria um projeto de longo prazo em função da quantidade de ajustes internos necessários para atender as exigências de um certificado de qualidade. A quarta empresa não possui nenhum certificado e não quis fazer nenhum comentário sobre a questão.

Nenhuma das empresas pesquisadas exporta seus produtos. Atuam apenas no mercado nacional, regional e local operando de forma independente, ou seja, cada uma tem o seu mercado a ser atingido e não se interessam em se consorciarem para atenderem as demandas.

Dentre as estratégias de *marketing* adotadas pelas empresas relativas à promoção, utilizam folhetos, catálogos, jornais, televisão, *outdoor*, rádio e divulgação boca a boca e consideram satisfatório o resultado alcançado, conseguindo não só atingir com uma boa divulgação seu mercado alvo, mas também ampliá-lo. Todas elas também alegaram ter uma marca bem con-

solidada no mercado, o que lhes confere um diferencial competitivo na área em que atuam.

Quando questionadas sobre a possibilidade de uma divulgação conjunta que envolvesse todas as empresas locais, apenas metade delas se interessou, mas, sob a condição de que o público alvo fosse de interesse da empresa, os custos de divulgação estivessem dentro de seu orçamento e os anúncios focalizassem apenas os produtos e a região de produção e não o nome das empresas envolvidas. As demais não gostariam de uma divulgação conjunta por não perceberem nenhum ganho com esse tipo de *marketing*.

Em relação à logística de distribuição, três das quatro empresas pesquisadas conseguem atender prontamente ao mercado e apenas uma delas tem problemas com atrasos na entrega dos produtos. As três citadas possuem um departamento de logística ou têm apoio de um prestador de serviço logístico. Uma das empresas realiza o transporte das mercadorias produzidas, possuindo veículos próprios adequados e em número suficiente. Em outra delas o transporte é misto (parte é feito pela própria empresa e parte por uma transportadora). As duas restantes realizam o transporte das mercadorias através de uma transportadora, por considerarem que a manutenção de caminhões e o custo com motoristas ficaria mais dispendioso do que a terceirização do transporte, além da vantagem adicional das transportadoras oferecerem o seguro para as mercadorias por elas transportadas.

Todas possuem o serviço de atendimento ao consumidor e foi comentado que a maioria dos atendimentos estava relacionado à elogios à empresa e a seus produtos. Uma delas informou que o principal atendimento se relacionava à informações sobre as especificações do produto queijo do reino, por ser duro e diferente do queijo prato que é feito para ser fatiado.

As empresas, com exceção de uma, têm acesso a recursos governamentais para financiarem as suas atividades. Para todas, o governo municipal de Antônio Carlos mantém eventos como o Flequeijo e o Festival de Inverno para divulgar os produtos da região, o que vem a favorecer os empresários de lácteos do município. Também mantém uma relação próxima com os empresários do setor lácteo local, porém não propõe alternativas para que esses consigam superar eventuais dificuldades que surjam no setor. Para duas empresas, o governo local co-



nhece profundamente os problemas e necessidades delas; as outras duas discordaram dessa afirmação. O apoio da prefeitura para procurar melhorar as condições das estradas foi comentado pelo representante de uma das empresas pesquisadas.

## 5 - CONCLUSÃO

Para existir um arranjo produtivo local, não basta apenas o aglomerado de empresas em determinada área. É preciso existir uma sinergia entre elas, além de um suporte institucional e organizacional local.

Pode-se verificar que as empresas atuam com individualismo total, pois não se percebem como um aglomerado produtivo que, por meio de estratégias cooperativas, poderiam desfrutar de ganhos competitivos num cenário maior que o local, ou seja, numa amplitude regional e nacional.

As empresas lácteas do município não estabelecem relacionamento entre si para, juntas, formarem contratos com os produtores de leite. Não se inter-relacionam formalmente para atualizações em seus processos produtivos, equipamentos e aperfeiçoamento da mão-de-obra. Também não buscam atuar em conjunto, nem no momento da compra de insumos e equipamen-

tos, nem na logística de distribuição dos seus produtos. Em relação à qualidade, também não se associam para obter meios que elevasse o padrão de produção local. No que concerne à parte promocional, não buscam trabalhar de forma cooperativa. Todas possuem marcas consolidadas no mercado, mas desconhecem a importância que uma ação conjunta teria no processo de divulgação de seus produtos.

Portanto, percebe-se a ausência de um agente que possa organizar as ações do setor de lácteos visando o crescimento dele e, conseqüentemente, o desenvolvimento local. Esse gestor teria que ser legitimado pelos outros agentes do mercado. Em função da boa interação da prefeitura municipal de Antônio Carlos com as empresas, poder-se-ia mesmo sugerir que ela desempenhasse esse papel.

O governo municipal poderia criar e implantar um projeto de integração entre os agentes da cadeia de produção de lácteos que incluiria desde o produtor de insumos, passando pelo produtor de leite, indústria, distribuidor até o consumidor final, os integrando com escolas, órgãos de fomento, centros de pesquisas e órgãos de extensão regionais. Portanto, a prefeitura poderia se tornar o articulador desse aglomerado produtivo de lácteos do município, tornando-se capaz de organizar o setor e alavancar o desenvolvimento local focado na produção de lácteos.

## LITERATURA CITADA

ALBURQUERQUE, F. La importancia del enfoque del desarrollo económico local. In: VASQUEZ BARQUERO, A.; MADOERY, O. (Comp.) **Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local**. Rosário (Argentina): Homo Sapiens Ediciones, 2001.

ALVIM, R. S.; MARTINS, M. C. Protecionismo prejudica Brasil no mercado mundial de lácteos. **Informativo Técnico Revista Gleba**, Brasília, v. 51, n. 215, p. 6-7, maio/jun., 2006.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Serviço de Inspeção Federal (SIF). **Relatório de estabelecimentos**. Brasília: MAPA, 2007. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/sigsif>>. Acesso em: 10 jun. 2007.

BUARQUE, S. C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Brasília: INCRA/IICA, 1999. 104 p.

CARVALHO, G. R.; OLIVEIRA, A. F. de. **O setor lácteo em perspectiva**. Campinas (SP): EMBRAPA, 2006. 22 p. (Circular técnica, n. 11).

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; SZAPIRO, M. **Proposição de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais de micro, pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: UFRJ-IE, 2002.

CROCCO, M. A., et al. **Metodologia de identificação de arranjos produtivos locais potenciais**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2003. 28 p. (Texto para Discussão, n. 212). Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td.html>>. Acesso em: 10 maio 2007.

FAURÉ, Y. A.; HASENCLEVER, L. (Org.). **Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil**: diversidade das abordagens e das experiências. Rio de Janeiro: E-papers, 2007. 342 p.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - FAO. **FAOSTAT database**. 2006. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/faostat/collections?subset=agriculture>>. Acesso em: 10 maio 2007.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Produção Agrícola Municipal 2006**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatística/indicadores/agropecuária/PesquisasAgropecuarias.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

JANK, M. S.; GALAN, V. B. Competitividade do sistema agroindustrial do leite no Brasil. In: JANK, M. S. et al. **Agro-business do leite no Brasil**. São Paulo: IPEA, 1999.

LEMOS, C. **Micro, pequenas e médias empresas no Brasil**: novos requerimentos de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais. 2003. 263 f. Tese (Doutorado em Ciências)-Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia - COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARSHALL, A. **Princípios de economia política**. São Paulo: Abril Cultural, 1982. v. 1. (Coleção Os Economistas).

OSTROSKI, D. A.; MEDEIROS, N. H. **Os clusters agroindustriais como estratégias competitivas**: um estudo de caso. Maringá (PR): UEM, 2004.

PORTER, M. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campos, 1993.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Disponível em: <<http://www.muninet.org.br/htm>>. Acesso em: 10 maio 2007.

RESENDE, M. F. de C.; GOMES, J. de O. **Competitividade e potencial de crescimento do cluster de moldes para a indústria do plástico de Joinville**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2003, 31 p. (Texto para Discussão, n. 186). Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td.html>>. Acesso em: 10 maio 2007.

SANTANA, A. C. de; SANTANA, A. L. de; FILGUEIRAS, G. C. Identificação e análise de arranjos produtivos locais na BR-163: 2002 e 2003. **Amazônia: Ci. & Desenv.**, Belém, v. 1, n. 1, p. 97-119. jul./dez. 2005.

SANTOS, F.; CROCCO, M.; LEMOS, M. B. **Arranjos e sistemas produtivos locais em espaços industriais periféricos**: estudo comparativo de dois casos brasileiros. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2002. 27 p. (Texto para Discussão, n. 182). Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td.html>>. Acesso em: 10 maio 2007.

SCHIAVI, S. M. de A., MEIRELLES, H., NAKAZATO, R. **Relatório setorial preliminar**: setor lácteo. [S.l.]: FINEP, 2006, 19 p.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 164 - 200, 1997.

SERRA, M. A.; PAULA, N. M. Desenvolvimento local: a experiência paranaense com os arranjos produtivos locais. p. 235-264. In: MELO, R. L. de; HANSEN, D. L. (Org.). **Desenvolvimento regional e local: novas e velhas questões**. Sergipe: Universidade Federal do Sergipe, 2007. 510 p.

SOUZA, D. B. de; BALDIN, C. O papel das alianças estratégicas na competitividade das cooperativas de leite. **Revista Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 7, n. 3, p. 324-334, 2005.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

### **ANÁLISE DA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS SOB A PERSPECTIVA DOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS, MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS, ESTADO DE MINAS GERAIS**

**RESUMO:** Considerando a importância dos arranjos produtivos para alavancar a competitividade e o desenvolvimento local, essa pesquisa tem como objetivo compreender a estrutura e o funcionamento do aglomerado de indústrias de laticínios no município de Antônio Carlos e verificar se esse aglomerado pode ser considerado um arranjo produtivo local. A pesquisa é considerada qualitativa e exploratória. Pode-se concluir que as empresas atuam com individualismo total, não formam um arranjo produtivo local e não percebem que uma estrutura mais cooperativa poderia gerar ganhos competitivos e alavancar o desenvolvimento local.

**Palavras-chave:** desenvolvimento local, indústria de laticínios, arranjo produtivo local.

### **STATUS OF THE DAIRY INDUSTRY IN THE MUNICIPALITY OF ANTONIO CARLOS, MINAS GERAIS STATE, UNDER THE APPROACH OF LOCAL PRODUCTIVE ARRANGEMENTS**

**ABSTRACT:** Given the importance of productive arrangements in fostering local competitiveness and local development, this article aims at gaining a deeper insight into the structure and operation of a dairy industry cluster in the municipal district of Antônio Carlos and assessing whether this cluster can be considered as a local productive arrangement. The methodological approach chosen was a qualitative and exploratory study. It can be concluded that companies that are totally individualistic do not form a local productive arrangement, neither do they perceive that a more cooperative structure could generate competitive gains and increase local development.

**Key-words:** local development, dairy industry, local productive arrangement.

---

Recebido em 30/03/2009. Liberado para publicação em 04/09/2009.