

COMPETITIVIDADE E DESENVOLVIMENTO LOCAL: um estudo do agronegócio do frango em Barbacena, Estado de Minas Gerais¹

Cláudia Maria Miranda de Araújo Pereira²

César Romano Quintão³

Lucimary Maria Gava Campos⁴

1 - INTRODUÇÃO

A crescente globalização da economia, a formação de blocos econômicos e a redução de barreiras nacionais ao comércio colocam a questão da competitividade no centro das discussões de políticas públicas e de estratégias empresariais.

Segundo Buarque (1999), ao mesmo tempo em que ocorre a globalização integrando a economia mundial, em nível local, surgem novas e crescentes iniciativas, que contribuem para o desenvolvimento, estando essas inseridas ou não na dinâmica internacional. A economia local está exposta à globalização e com ela fica patente que a maior exposição aos concorrentes pode desestruturá-la e desorganizá-la ou pode incentivar a conquista de novos espaços de desenvolvimento.

Para Araújo Júnior (1996), o termo competitividade tornou-se popular a partir dos anos 1980. Antes esta era uma expressão técnica aplicada principalmente em estudos sobre desempenho exportador, regimes cambiais ou estudos que se referissem ao comércio exterior. Muitos significados são atribuídos ao termo competitividade, algumas vezes relacionados aos preços dos produtos comercializáveis ou ao saldo

da balança comercial, outras vezes para indicar o dinamismo inovador da economia na criação de bens de consumo ou técnicas produtivas, ainda para caracterizar a qualidade dos bens oferecidos no mercado, ou simplesmente o ritmo de crescimento do país.

A competitividade local é dinâmica e seletiva, sendo importante não só com vistas à exportação de produtos, mas também visando atender ao mercado interno e local, a preços competitivos, além de atrair investimentos e capitais. Investimentos em infra-estrutura econômica, logística, recursos humanos e tecnologia propiciam vantagens competitivas locais e municipais (BUARQUE, 1999).

Um amplo conjunto de fatores internos e externos determina a capacidade competitiva de uma empresa. Em nível interno, a competitividade empresarial resulta de decisões estratégicas que definem suas políticas de investimento, *marketing*, tecnologia, gestão da produção, financeira e de recursos humanos. O objetivo dessas decisões estratégicas é alcançar os padrões de preço, qualidade e prazo de entrega que sejam competitivos com os padrões vigentes nos mercados atendidos pela empresa. Por outro lado, fatores externos à empresa como o ambiente macroeconômico, infra-estrutura econômica, técnico-científica e educacional são vitais para o desenvolvimento da competitividade (BNDES, 1991). As políticas públicas também condicionam a competitividade de uma empresa, devendo propiciar um ambiente favorável à criação e sustentação de vantagens competitivas.

Segundo Albuquerque (2001), ao se estudar o desenvolvimento local deve-se fazer articulação produtiva e social interna para se aproveitar os recursos locais e as oportunidades externas. Como as empresas estão organizadas em cadeias produtivas, que incluem desde os fornecedores, produtores, distribuidores, até os consumidores finais, é necessário identificar to-

¹Artigo elaborado como resultado do 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-05/2008.

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

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

⁴Graduada em Administração e participante do programa de iniciação científica da Universidade Presidente Antônio Carlos (e-mail: lucimary1984@yahoo.com.br/).

dos os elos da cadeia e a sua localização territorial, já que a produtividade e a competitividade não se limitam à melhoria da atividade produtiva e de gestão, mas também de redes de agrupamentos de empresas e de capacidade de inovações que tem o território onde se localizam as unidades produtivas.

De acordo com Cassiolato e Szapiro (2003), as fontes locais de competitividade são importantes para o crescimento das firmas e para o aumento da sua capacidade inovativa. Dessa forma, o conceito de competitividade, a partir do início dos anos 1990, torna-se associado à idéia de aglomerações na forma de distritos industriais, *clusters* ou arranjos produtivos.

A cooperação entre agentes ao longo da cadeia produtiva passa a ser cada vez mais destacada como elemento fundamental na competitividade, não se deixando de lado a importância da concorrência entre as empresas.

Segundo Marshall (1982), a proximidade geográfica, instituições locais, cooperação e aprendizagem interativa formam um conjunto de elementos que possibilita a formação dos arranjos produtivos locais. Nesse contexto as pequenas e médias empresas passam a ganhar mais eficiência na medida em que intensificam as ações cooperativas, o aprendizado coletivo e a inovação a partir dos relacionamentos entre si e com outras instituições locais.

A indústria local vive a procura de profissionais capacitados e nesse mercado as técnicas e métodos de produção são difundidos e melhorados. Segundo Marshall (1982), a concentração de mão-de-obra qualificada e habilidades específicas do setor implicam em custos reduzidos para as empresas locais e o conhecimento é passado de geração em geração.

A proximidade geográfica das firmas possibilita o surgimento de outras atividades subsidiárias, fornecendo à indústria principal instrumentos e matérias-primas, o que proporciona economia de material. A presença de fornecedores de bens e serviços constitui uma importante fonte de economias externas, especialmente quanto ao processo de conhecimento gerado através das relações entre firmas e seus fornecedores.

O desenvolvimento regional pressupõe um crescente processo de autonomia decisória, capacidade regional de captação e reinversão do excedente econômico, inclusão social, sincronia intersetorial e territorial do crescimento e percep-

ção coletiva de pertencer à região (HADDAD, 1999).

Um sistema produtivo regional competitivamente dinâmico, é imprescindível para garantir a sobrevivência de atividades econômicas de qualquer natureza e em qualquer escala produtiva numa região, diante de bens e serviços equivalentes que chegam aos municípios e localidades com custos de transportes e impostos alfandegários cada vez menores, num contexto de comércio exterior desregulamentado (HADDAD, 1999).

A cooperação interfirmas possibilita mudança no processo produtivo visto que favorece a elevação da produtividade e competitividade de vários setores de um determinado segmento industrial, principalmente quanto à questão da inovação. Surge então, um modelo competitivo formado a partir da geração e aquisição conjunta do conhecimento, facilitando o surgimento de novos produtos e serviços a partir da integração de diferentes tecnologias, proporcionando a alavancagem da competitividade devido às competências coletivas. Esse modelo competitivo busca reunir, em um mesmo espaço físico, várias empresas de um mesmo setor, com o objetivo de maximizar a utilidade dos recursos e potencialidades econômicas da região (HADDAD, 1999).

O sistema agroindustrial brasileiro está exposto a um ambiente bastante competitivo devido à globalização econômica, livre comércio e avanço tecnológico, que gera oportunidades de investimento e necessidade de novas relações, posturas e formas de conduta para os agentes econômicos.

A competitividade do agronegócio do frango está condicionada ao preço, qualidade, sanidade dos produtos e a capacidade de atender aos diferentes segmentos de mercado. Este agronegócio possui um grande dinamismo e importância econômico-social, estimulando o emprego, no campo, de produtores que fornecem matéria-prima para a agroindústria processadora e contribuindo para a geração de empregos e renda para os diversos agentes econômicos envolvidos na atividade.

No Estado de Minas Gerais as empresas têm se preocupado em se manterem competitivas, procurando sempre se adequarem às atuais exigências do mercado. O estado produziu em 2005, cerca de 270.909.318 cabeças de frangos, representando 6,12% do total de abates no Brasil sob o Serviço de Inspeção Federal (SIF),

caracterizando um crescimento absoluto de 5,62% em relação aos abates realizados no estado em 2004. Minas Gerais participou com um percentual de 3,29% das exportações de carnes e industrializados de frango do Brasil em 2005 (UBA, 2006).

Como o desenvolvimento local está atrelado à associação do desenvolvimento econômico, humano, social e sustentável ambientalmente, esta pesquisa pretende dar a sua contribuição a fim de gerar subsídios que possam contribuir para o desenvolvimento local estudando a forma de organização do agronegócio do frango na região de Barbacena, sob a ótica da teoria dos arranjos produtivos locais.

Estão sediados em Barbacena dois dos dezoito abatedouros sob o SIF do Estado de Minas Gerais, são eles: a empresa Nogueira Rivelli Irmãos Ltda. e Barbosa e Cia. (BRASIL, 2006). Essas empresas e todos os agentes que as envolvem são importantes para o município e região uma vez que geram empregos e contribuem para o desenvolvimento local.

2 - OBJETIVOS

O objetivo desta pesquisa é analisar a forma de organização do agronegócio do frango na região de Barbacena sob a ótica do arranjo produtivo local. Pretende-se, mais especificamente, descrever a estrutura das empresas que abatem e processam o frango na cidade de Barbacena e analisar a estrutura de cooperação entre os agentes atuantes nesse agronegócio, bem como o aporte tecnológico e a presença de auxílio técnico ou de suporte.

3 - REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 - Considerações sobre Arranjos Produtivos Locais e *Agriclusters*

Os arranjos produtivos locais (APLs) ou *clusters* podem ser considerados como concentrações geográficas de agentes econômicos, políticos e sociais visando um conjunto específico de atividades econômicas. Os agentes convivem num ambiente de cooperação e competição, o que lhes proporciona vantagens competitivas em mercados globalizados (CASSIOLATO e LASTRES, 2003).

Segundo Haddad (1999, p. 24), “Os *clusters* consistem de indústrias e instituições que têm ligações particularmente fortes entre si, tanto horizontal quanto verticalmente, e, usualmente, incluem: empresas de produção especializada; empresas fornecedoras; empresas prestadoras de serviços; instituições de pesquisas; instituições públicas e privadas de suporte fundamental. A análise de *clusters* focaliza os insumos críticos, num sentido geral, que as empresas geradoras de renda e de riqueza necessitam para serem dinamicamente competitivas. A essência do desenvolvimento de *clusters* é a criação de capacidades produtivas especializadas dentro de regiões para a promoção de seu desenvolvimento econômico, ambiental e social.”

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 apresentam vínculos e interdependências. Enquanto 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.

Segundo Schmitz (1997), o conceito de arranjos produtivos implica em assumir uma estrutura de produção que se caracteriza através de vários sistemas complexos que se referem aos sistemas de produção, comercialização, distribuição, desenvolvimento tecnológico e instituições de apoio. Esses sistemas englobam fatores econômicos, sociais, institucionais e culturais, os quais se encontram fortemente entrelaçados, sendo, portanto, praticamente impossível tratá-los individualmente.

Suzigan; Garcia; Furtado (2003), propõem uma tipologia no tratamento dos diversos níveis de consolidação dos arranjos produtivos locais. Os arranjos produtivos locais que são importantes para a região, mas não contribuem decisivamente para o setor, são chamados vetores de desenvolvimento local. Aqueles arranjos que se destacam duplamente, pela elevada importância local e setorial, tornam-se núcleos de desenvolvimento setorial-regional. Quando os arranjos produtivos locais possuem pouca importância para o seu

setor e, ao mesmo tempo, convivem com outras atividades econômicas em uma região, apresentando-se com baixa importância local são considerados embriões de arranjo produtivo. Existem, de outra forma, aqueles arranjos que possuem elevada importância para o setor em relação à sua participação na produção e/ou no emprego, embora diluídos num tecido econômico muito maior e mais diversificados, e apresentam pouca importância para o local, sendo, portanto, chamados vetores avançados (Quadro 1).

É importante ressaltar que essa tipologia apresentada por Suzigan; Garcia; Furtado (2003) analisa os aspectos da especialização e concentração de empresas. O arranjo produtivo envolve principalmente as interações entre seus agentes, que podem implicar em ações conjuntas, formas de aprendizagem e coordenação, entre outros elementos, que são necessários para sua definição.

A presença concentrada de empresas de um mesmo setor ou segmento industrial e seus fornecedores é caracterizada por intensas interações que podem ou não serem comandadas por uma grande empresa. Nesses sistemas de produção local a frequência de interações é bastante elevada devido à divisão do trabalho entre os produtores especializados, gerando economias externas para as firmas participantes do sistema (STORPER e HARRISON, 1991).

O estudo das organizações e a inter-relação entre elas sob a ótica dos arranjos produtivos locais, permite o aumento das vantagens competitivas locais acelerando o desenvolvimento local, já que pode incentivar o relacionamento entre as empresas, indicar treinamentos necessários e facilitar o acesso a recursos (CÂMARA et al., 1999).

As análises sobre *clusters* também podem ser direcionadas ao agronegócio. Neste caso, o foco principal refere-se à valorização e exploração das atividades econômicas em que a região se sobressai, reforçando suas capacidades produtivas especializadas, gerando um maior crescimento econômico (OSTROSKI e MEDEIROS, 2004).

As relações agroindustriais passaram a receber um enfoque sistêmico, a partir da publicação dos trabalhos de Davis e Goldeberg (1957) e Goldeberg (1968) apud (FARINA e ZYLBERSTAJN, 1994).

Conforme Farina (2005), a abordagem sistêmica do agronegócio enfatiza as relações entre os segmentos que fazem parte da cadeia produtiva, assim como o conhecimento e a dinâmica interna de cada segmento. As transações que ocorrem entre os segmentos sofrem influência dos padrões de concorrência, crescimento e ambiente competitivo.

O estudo sobre *clusters*, mais especificamente sobre *agriclusters*, contribui para aumentar o dinamismo do processo de reestruturação das cadeias produtivas, que estão expostas a um contexto mundial de liberalização e volatilização dos mercados comerciais e financeiros e sujeitas a um novo paradigma tecnológico, que vem alterando suas estruturas produtivas. Em torno da cadeia produtiva se organizam os clientes, os canais de distribuição, a indústria de insumos, os fatores de produção, a infra-estrutura especializada, os prestadores de serviços, associações, entidades de apoio, universidades, instituições de pesquisa e serviços de treinamento para a capacitação de mão-de-obra. O conjunto desses elementos ao se integrarem favorece o crescimento do *agricluster* e sua sustentabilidade. Portanto, o *agricluster* fortalece a competitividade das regiões que têm no agronegócio parcela expressiva de sua estrutura produtiva (OSTROSKI e MEDEIROS, 2004).

Segundo Menegheti (2003), o *agricluster* contempla a cadeia produtiva, os relacionamentos com outras empresas ou *clusters* e as organizações públicas e privadas. Quando os da organização estão integrados por uma coordenação rigorosa em relação aos suprimentos, tecnologia, finanças, participantes da logística e de relações contratuais formais e informais, diz-se tratar-se da dimensão vertical. Essa verticalização busca solucionar as falhas existentes e desenvolver estratégias mais competitivas para a organi-

QUADRO 1 - Tipologia de Sistemas Locais de Produção de Acordo com sua Importância para a Região

Importância local	Importância setorial	
	Reduzida	Elevada
Elevada	Vetor de desenvolvimento local	Núcleos de desenvolvimento setorial-regional
Reduzida	Embrião de arranjo produtivo	Vetores avançados

Fonte: Suzigan; Garcia ; Furtado (2003).

zação. A dimensão horizontal refere-se aos setores que partilham ou fornecem produtos e serviços complementares ao *agrilcluster*. Essa horizontalidade consiste na utilização comum de distribuidores, na existência de elos com fornecedores de insumos e tecnologias que podem ser adaptadas ou utilizadas em *agrilclusters* diferentes.

Um dos benefícios que o *cluster* proporciona é o maior fluxo de informação que percorre entre os agentes, gerando uma maior aproximação entre o produtor e o consumidor. Segundo Menegheti (2003), a maior articulação entre os agentes é o principal benefício de um *cluster* para uma região, pois há uma economia nos orçamentos para pesquisa, uma tendência a maior atração de investimentos e compartilhamento do capital, o que seria mais difícil se as empresas atuassem isoladamente.

No *agrilcluster*, competição e cooperação andam juntas. A competição favorece a comparação, a melhoria contínua e a busca permanente da inovação. Mas também cria a necessidade de cooperação em torno de objetivos comuns para aumentar a competitividade do *agrilcluster* local frente aos seus concorrentes nacionais e mundiais (OSTROSKI e MEDEIROS, 2004).

4 - METODOLOGIA

O método utilizado é o qualitativo por ser mais adequado para investigação de valores, atitudes, percepções e motivações dos agentes envolvidos na cadeia produtiva de frangos no município de Barbacena, MG. Segundo Gonçalves e Meirelles (2004), o método qualitativo propicia maior condição de entender o objeto de pesquisa com maior profundidade, oferece informações de natureza mais subjetiva e latente e não tem preocupação estatística.

Conforme Vergara (2005), existem várias taxionomias de tipos de pesquisa que não são mutuamente excludentes. As pesquisas podem seguir dois critérios básicos: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins esta pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois expõe características de determinada população e estabelece as relações entre as variáveis estudadas. Quanto aos meios de investigação a pesquisa é de campo e de estudo de multicasos.

A investigação empírica foi realizada

através da aplicação de questionários semi-estruturados às empresas Nogueira Rivelli Irmãos Ltda. e Barbosa e Cia., que abatem e processam a carne de frango e estão situadas em Barbacena, MG. Conforme Malhotra (2001), como a pesquisa é qualitativa a amostra pode ser composta por um pequeno número de empresas, a coleta de dados não é estruturada e a análise desses dados não é estatística.

A área geográfica selecionada refere-se à região de Barbacena que pode ser considerada uma área homogênea em termos de características física, econômica, cultural e social. Pode também ser considerada uma área polarizada por ser um espaço que compreende um núcleo de atividades que polariza uma área de influência.

A análise do agronegócio do frango na região de Barbacena foi conduzida sob a ótica do arranjo produtivo local que propiciou uma melhor compreensão desse agronegócio em relação às estratégias competitivas, já que, segundo Haddad (1999), a visão sistêmica permite visualizar o que ocorre em nível da unidade produtiva, da cadeia produtiva e das condições de desenvolvimento da região em que se insere o agronegócio.

5 - DISCUSSÃO DE RESULTADOS

5.1 - Caracterização e Estrutura de Cooperação das Empresas que Abatem e Processam o Frango em Barbacena

Na cidade de Barbacena encontram-se duas empresas de abate e processamento de frango que são a Nogueira Rivelli Irmãos Ltda., nome de fantasia Rivelli, e a Barbosa e Cia., elas são responsáveis por todo o abate e processamento de frango na cidade. A empresa Rivelli possui 70 granjas associadas, empregando diretamente 1.300 pessoas e indiretamente 6.500 pessoas. Já a Barbosa e Cia. possui cinco granjas associadas que geram 380 empregos diretos e 1.600 indiretos. São abatidas 1.800.000 aves por mês na Rivelli e 840.000 na Barbosa e Cia.

O relacionamento das empresas com os produtores de frango é de integração, no qual o produtor trabalha sob contrato com a integradora. Nesse relacionamento a empresa integradora se responsabiliza em fornecer material genético, alimentação, produtos veterinários, serviços de acompanhamento e assistência técnica e a com-

pra dos frangos para o abate.

Ao produtor de frangos integrado cabe utilizar a sua propriedade e infra-estrutura necessária para a produção dos frangos, como os equipamentos e instalações, oferecer mão-de-obra necessária para a realização dos trabalhos para a produção dos frangos e vender seus frangos para a empresa integradora que determinará os preços a serem pagos de acordo com o índice de eficiência produtiva que está associado ao índice de eficiência média estabelecido pela empresa integradora.

A empresa Rivelli ofereceu ao mercado, em 2006, o frango inteiro, cortes de frango, cortes desossados e industrializados, que corresponderam a 2%, 55%, 40% e 3%, respectivamente, de suas vendas. Já a empresa Barbosa e Cia. vendeu o frango inteiro, cortes de frango e cortes desossados que representaram, respectivamente, 58%, 38% e 4% de suas vendas (Tabela 1).

TABELA 1 - Composição dos Principais Produtos Vendidos pelas Empresas Rivelli e Barbosa e Cia., em 2006 (em %)

Produtos	Rivelli	Barbosa e Cia.
Frango inteiro	2	58
Cortes de frango	55	38
Cortes desossados	40	4
Industrializados	3	-
Total	100	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Em 2005 a empresa Rivelli vendeu 50% de sua produção para o mercado interno e exportou os outros 50%. Já em 2006 a exportação caiu para 20% aumentando para 80% as vendas para o mercado interno, o que foi decorrência da gripe do frango que restringiu a demanda externa. Os produtos exportados referem-se a cortes de frango, atendendo a Ásia, que demandou 65% da exportação da empresa, a África, que absorveu 30% e o Oriente Médio os 5% restantes. Já a empresa Barbosa e Cia. destinou 100% de suas vendas para o mercado interno.

A empresa Rivelli abateu, em 2005, 18.744.446 cabeças de frango que corresponderam a 39.713,97 toneladas de frango vivo, em 2006 foram abatidos 20.419.360 cabeças, ou seja, 47.215,05 toneladas de frango vivo. Já a empresa Barbosa e Cia. abateu em 2005 cerca

de 10.746.533 cabeças, 21.943,06 toneladas de frango vivo, e em 2006 o abate foi de 12.358.513 cabeças de frango, correspondendo a 25.234,45 toneladas de frango vivo.

Em 2005 o frango inteiro correspondia a 7,1% da produção da empresa Rivelli, caindo para 3,8% em 2006. Já os cortes de frangos passaram de 88,7% em 2005 para 93,4% em 2006. Os produtos industrializados apresentaram o mesmo percentual de participação, 0,2% nos dois anos citados. O produto Avefest passou de 4% de participação na produção da empresa para 2,6%. Já a empresa Barbosa e Cia. apresentou uma composição de produção bem diferente, mantendo o mesmo percentual de participação nos anos de 2005 e 2006. Sua produção é subdividida em 60,48% de frango inteiro, 39,56% de cortes e 0,04% de industrializados (Tabela 2).

Pode-se observar que, em 2005 e 2006, a empresa Rivelli apresentou descontinuidade da linha de produtos inteiros gerando imediato impacto nos preços dos produtos, aumento de mão-de-obra aplicada no produto e abertura de novos mercados. Já na empresa Barbosa e Cia. não houve diminuição e nem mudança na composição da sua produção.

A cidade de Barbacena é bem localizada e é considerada pelos empresários do agropêlo do frango como uma região que oferece vantagens competitivas uma vez que a infraestrutura referente a malha rodoviária é de boa qualidade, está interligada a cidades que são consideradas importantes centros fornecedores e consumidores, como por exemplo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e São Paulo. É uma região de fácil escoamento de produtos e serviços, o que favorece a formação de um arranjo produtivo local de frango de corte. Outro aspecto importante, considerado pelos empresários, é a disponibilidade de energia elétrica, tão necessária para o funcionamento das empresas.

Os mecanismos envolvidos na identificação das oportunidades de novos negócios e lançamento de novos produtos, segundo as empresas pesquisadas, estão relacionados à própria concorrência do mercado, ao pessoal de vendas que está em contato direto com o público, à participação em feiras especializadas, congressos e à leitura de revistas especializadas.

As empresas pesquisadas utilizaram como principais fontes externas de informação nos últimos três anos, 2004 a 2006, os fornecido-

TABELA 2 - Composição da Produção das Empresas Rivelli e Barbosa e Cia., 2005 e 2006

Produto	Rivelli				Barbosa e Cia.			
	2005		2006		2005		2006	
	t	%	t	%	t	%	t	%
Frango inteiro	2.333,92	7,1	1.419,29	3,8	10.817,93	60,4	12.484,95	60,48
Cortes	29.162,94	88,7	35.109,69	93,4	7.087,61	39,56	8.150,72	39,48
Industrializados	80,43	0,2	65,90	0,2	6,58	0,04	7,57	0,04
Avefest	1.301,45	4,0	984,57	2,6	-	-	-	-
Total	32.878,74	100	37.579,45	100	17.912,12	100	20.643,24	100

Fonte: Dados da pesquisa.

res, os concorrentes, as firmas de consultoria ou engenharia, as universidades, os institutos de pesquisa, as instituições de testes e certificações, os eventos e as publicações técnicas e científicas.

No que tange ao desenvolvimento de algum projeto ou atividade tecnológica e de cooperação as empresas citam como parceiros os produtores rurais integrados. Essa parceria propicia a otimização da atividade nas empresas e nas propriedades rurais integradas, gerando uma expansão da oferta de frangos para o abate e inserção de novas atividades nas propriedades rurais parceiras. Também foram identificados como importantes os projetos desenvolvidos nas universidades como atividades que fomentam a parceria entre as empresas e as universidades.

Em relação às atividades tecnológicas, no que se refere ao produto e ao processo que as empresas realizam internamente, pode-se detectar que as empresas procuram fazer a otimização de processos visando à redução dos custos e o bem-estar funcional, sempre com o foco na qualidade do produto.

Para conduzir as atividades tecnológicas internamente a empresa Rivelli ainda não possui um departamento exclusivo a este fim, mas um departamento técnico que se dedica parcialmente à condução das atividades tecnológicas. As atividades tecnológicas exercidas pela empresa possuem caráter formal. Essas atividades tecnológicas se referem aos novos produtos e sua automação, que são realizadas ocasionalmente. Já as atividades relativas à redução do consumo de energia, refrigeração e avicultura apresentam caráter de dedicação contínua.

O número de funcionários contratados pelas empresas nos últimos três anos, 2004 a 2006, para realização de atividades tecnológicas foi ampliado. A razão que motivou as empresas a ampliarem esse quadro de funcionários foi o aumento do volume de produção e o *mix* de produ-

tos.

Em relação ao treinamento e reciclagem dos funcionários envolvidos na condução de atividades tecnológicas, pode-se constatar que as empresas realizam essas atividades somente quando envolvem a operação de novos equipamentos, processamento de novos produtos ou para atender à legislação.

Quanto à qualidade dos produtos, as empresas pesquisadas adotam um selo de qualidade que é o SIF, e adotam programas de qualidade em suas atividades. Com relação às mudanças que representaram melhoria nas características fundamentais do produto, no período de 2004 a 2006, uma das empresas adotou um padrão definido de matrizes, o que implica na melhoria do produto em virtude da verticalização, enquanto a outra empresa melhorou a qualidade dos pintinhos de um dia que passaram a chegar às granjas menos estressados e também melhorou o manejo nas granjas. Essas mudanças impactaram de maneira positiva de forma a favorecer a adoção de tecnologia no congelamento do produto, aumentar a competitividade, gerar um produto de melhor qualidade na mesa do consumidor, implicando maiores vendas.

Mais especificamente, em termos de estratégias adotadas pelas empresas, as mudanças nos produtos contribuíram para a ampliação das vendas no mercado interno, foram diversificados os produtos, a qualidade deles melhorou, houve redução de seus custos e dos danos ao meio ambiente.

Na empresa Rivelli o controle sanitário das doenças nas granjas é realizado pela coleta de sangue em lotes escolhidos aleatoriamente em toda a região de abrangência da integração. O soro é separado e enviado para o laboratório onde se realizam as análises para determinar os níveis de anticorpos nos soros e, conseqüentemente, detectar as doenças que estão desafiando

estes lotes de aves. A empresa Barbosa e Cia. utiliza como controle sanitário nas granjas o procedimento padrão de coleta de sangue em lotes de todas as granjas a ela integradas. Para realizar o controle sanitário das granjas, a empresa Rivelli utiliza a mão-de-obra, com dedicação parcial, de um técnico de nível médio e quatro com especialização. A outra empresa não informou.

A cidade de Barbacena apresenta um bom suporte para a formação da mão-de-obra. Possui dentro da cidade a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena, que busca qualificar a mão-de-obra rural com foco no agronegócio, possui também a Universidade Presidente Antônio Carlos, e em cidades vizinhas conta com a Universidade Federal de Viçosa, Universidade Federal de São João Del'Rei e a Universidade Federal de Juiz de Fora. Essas escolas podem ser um suporte importante para a competitividade do agronegócio local.

Quando questionadas sobre se as instituições de ensino técnico e superior estão formando profissionais com as qualificações requeridas pela empresa a um nível apropriado, as empresas mostraram-se satisfeitas com a qualificação profissional oferecida por essas instituições, alegando que atendem bem às suas necessidades. Também foi citada a necessidade de aprimorar a formação dos seus funcionários envolvidos em atividades tecnológicas para melhor atender às demandas das empresas.

No que se diz respeito a conduta da empresa para proteger os conhecimentos associados a novas tecnologias referentes ao produto ou ao processo, em uma das empresas foi comentado que é possível manter sigilo apenas enquanto a inovação está sendo elaborada, a partir do momento que o produto é lançado dificilmente deixará de ser copiado. Já a outra empresa não possui preocupação nesse sentido, pois não desenvolve pesquisa de novos produtos, apenas avalia o que está no mercado e procura produzir.

Em relação a pagamentos feitos pelas empresas referentes às mudanças tecnológicas e organizacionais nos seus produtos e nos processos produtivos, eles foram efetuados pelas duas empresas para pagar serviços de desenvolvimento, máquinas, equipamentos, *hardware* e serviços tecnológicos como testes, análises e pareceres técnicos. As duas empresas não tiveram gastos com pagamento de licença para exportação, de patentes e *franchising*. Uma das empresas efe-

tuou pagamentos relativos à licença para uso de marcas, serviços de pesquisa, *know-how* e *software*. Em relação a recebimento, nenhuma das empresas recebeu pagamento referente às modalidades anteriormente citadas.

As fontes de recursos utilizadas para as atividades tecnológicas no ano de 2006, foram na sua maioria recursos próprios, para uma das empresas, e para a outra empresa 21,9% foram recursos próprios, 61,9% recursos públicos provenientes do BNDES programa FINAME e 16,2% de recursos provenientes de bancos privados. Em relação aos recursos públicos a crítica feita pelas empresas é a presença de muita burocracia e a pouca disponibilidade de recursos. Uma das empresas acrescentou que apresentou um projeto tecnológico ao Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais que emitiu parecer negativo, justificado pela instabilidade do mercado.

6 - CONCLUSÃO

De acordo com o referencial teórico apresentado, para se ter um arranjo produtivo local é preciso que haja um funcionamento bem estruturado das atividades de suporte como a logística de transporte, as instituições educacionais, os institutos de pesquisa e as fontes de financiamento. Também é preciso que as empresas relacionadas ao agronegócio em questão ajam de maneira competitiva, mas também de forma cooperativa. Além de tudo isso é preciso que exista um agente envolvido no arranjo que seja o articulador dos demais agentes.

Pode-se verificar que as empresas, que abatem e processam o frango, agem com individualismo para manterem-se no mercado e para resolverem problemas relacionados ao processo de produção. Portanto, as estratégias competitivas são individuais, estão muito relacionadas ao preço, tipos de produto, processos de produção e qualidade dos produtos. Inexiste uma ação ordenada e cooperativa entre as firmas para alcançarem vantagens competitivas, o que impossibilita a formação de um arranjo produtivo local.

Quanto à logística de transporte e educação, a cidade de Barbacena possui condições que possibilitam o aumento de competitividade do agronegócio do frango, seja pela sua localização, seja pela disponibilidade e interesse das

instituições educacionais. Entretanto, as instituições educacionais locais poderiam se envolver mais no sentido de alavancar o conhecimento e o processo de aprendizagem nas empresas locais com o foco no desenvolvimento regional.

No entanto, apesar da existência desses fatores que possuem potencial para favorecer o agronegócio do frango na região, os agentes envolvidos ainda não possuem a articulação necessária para atuarem como um arranjo produtivo local, falta um agente que articule os demais para que possam gerar um arranjo produtivo.

Portanto, a concentração regional dessas empresas em Barbacena, convivendo com a mesma infra-estrutura institucional e organizacional não é suficiente para caracterizar o arranjo produtivo. Nesse sentido, é preciso que exista uma sinergia nas relações entre os agentes envolvidos, ou seja, entre os fornecedores de insumos, produtores de frango, agroindústrias, distribuidores, instituições educacionais e de pesquisa, agências de fomento e políticas públicas que favoreça a organização do arranjo produtivo local do frango em Barbacena.

LITERATURA CITADA

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

ARAUJO JÚNIOR, J. T. Concorrência, competitividade e política econômica. In: BAUMANN, R. (Org.). **Brasil e a economia global**. Rio de Janeiro: Campus/SOBEET, 1996. p. 75-86.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Serviço de Inspeção Federal (SIF). **Relatório de estabelecimentos**. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/sigsif>>. Acesso em: 8 jul. 2006.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES. **Competitividade: conceituação e fatores determinantes**. Rio de Janeiro: PNUD, 1991. 16p. (Discussão, 2).

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

CÂMARA, M. R. G. et al. Cluster moveleiro no norte do Paraná e o sistema local de disseminação de inovações. In: SEMINARIO EM ADMINISTRAÇÃO, 4., 1999, São Paulo, **Anais...**

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas**. Rio de Janeiro: UFRJ/Ed. Relume Dumará, 2003.

_____; SZAPIRO, M. **Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas**. Rio de Janeiro: UFRJ/Ed. Relume Dumará, 2003.

FARINA, E. M. M. Q. Organização industrial no agribusiness. In: ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. p. 39-57.

_____; ZYLBERSTAJN, D. **Competitividade e organização das cadeias agroindustriais**. Costa Rica: IICA, 1994. 63 p.

GONÇALVES, C. A.; MEIRELLES, A. M. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

HADDAD, P. (Org.). **A competitividade do agronegócio e o desenvolvimento regional no Brasil: estudos de clusters**. Brasília: CNPq/Embrapa, 1999.

LEMOS, C. **Micro, pequenas e médias empresas no Brasil: novos requerimentos de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais**. Rio de Janeiro, 2003, 263 f. Tese (Doutorado em Ciências) – COPPE – Universidade Federal, Rio de Janeiro.

- MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MARSHALL, A. **Princípios de economia**: tratado introdutório. São Paulo: Abril Cultural, 1982. v. 1.
- MENEGHETI, G. Um oásis de riqueza chamado agricluster. **A Granja**, Porto Alegre, v. 59, n. 652, p. 16-22, abr. 2003.
- OSTROSKI, D. A.; MEDEIROS, N. H. **Os clusters agroindustriais como estratégias competitivas**: um estudo de caso. 25 p. 2004. Disponível em: <http://www.ie.ufu.br/ix_enep_mesas/>. Acesso em: 8 jul. 2006.
- SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho do crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 164-200, 1997.
- SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. **Governança de sistemas produtivos locais de micro e pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: UFRJ/Ed. Relume Dumará, 2003.
- STORPER, M.; HARRISON, B. Flexibility, hierarchy and regional development: the changing structure of industrial production systems and their forms of governance in the 1990s. **Research Policy**, Amsterdam, n. 20, p. 407-422, 1991.
- VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.
- UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA - UBA. **Relatório 2005/2006**. Brasília, 2006.

**COMPETITIVIDADE E DESENVOLVIMENTO LOCAL:
um estudo do agronegócio do frango em Barbacena, Estado de Minas Gerais**

RESUMO: A competitividade local é importante tanto para atender ao mercado externo quanto para atender ao mercado local, de forma que as fontes locais de competitividade alavancam o crescimento das firmas e a capacidade de inovação e fomentam o desenvolvimento local. O objetivo desta pesquisa é contribuir para o desenvolvimento local analisando a forma de organização do agronegócio do frango na cidade de Barbacena (MG), sob a ótica dos arranjos produtivos locais. O método utilizado para a pesquisa é o qualitativo. Pode-se verificar que apesar da concentração local das empresas, convivendo com a mesma infra-estrutura institucional e organizacional não se pode caracterizar, em Barbacena, o agronegócio do frango de corte como um arranjo produtivo local, embora exista potencial para isso.

Palavras-chave: agronegócio do frango, estratégias competitivas, arranjo produtivo local.

**LOCAL DEVELOPMENT AND COMPETITIVENESS:
a survey of the chicken farming business in Barbacena, Minas Gerais State, Brazil**

ABSTRACT: Local competitiveness is important in meeting the demand of both the foreign and the domestic markets, so that local sources of competitiveness can foster firms' growth and their innovation capacity, besides promoting local development. The purpose of this research is to contribute to local development by analyzing how the chicken farming business is organized in the city of Barbacena, state of Minas Gerais, Brazil, under the approach of local production systems. The methodology of qualitative research has been applied. It was possible to verify that despite the local concentration of the enterprises, within the same institutional and organizational structures, it is not accurate to say that the chicken farming business in Barbacena is a local productive system, even though there is a market potential for that.

Key-words: chicken farming business, competitive strategies, local productive trade.

Recebido em 17/01/2008. Liberado para publicação em 29/02/2008.