

ISSN 1679-1614

## CONDICIONANTES DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA DE PRODUÇÃO SUINÍCOLA NA REGIÃO DE PARÁ DE MINAS – MG

*Altair Dias de Moura<sup>1</sup>**Viviani Silva Lório<sup>2</sup>**Aziz Galvão da Silva Jr.<sup>3</sup>**Denis Teixeira da Rocha<sup>4</sup>**Beatriz de Assis Junqueira<sup>5</sup>*

**Resumo** – O presente trabalho objetivou identificar os condicionantes da competitividade da cadeia de produção suinícola da região de Pará de Minas – MG, além de propor ações potenciais junto à cadeia, visando o aumento de sua competitividade. A análise foi baseada na metodologia desenvolvida por Silva e Batalha (1999) e complementada pela análise *S.W.O.T.* Dos resultados obtidos, destacam-se como pontos fortes da cadeia a expressiva presença das cooperativas e o alto nível de infra-estrutura de comunicação. Como fraquezas, tem-se o reduzido nível de comercialização conjunta da produção e a falta de consciência cooperativista. O preconceito contra o consumo da carne suína, o baixo consumo *per capita* e as exigências da legislação ambiental constituem as principais ameaças. Entre as oportunidades foram identificadas a potencial expansão do consumo, a possibilidade de ganhos via “Protocolo de Kyoto” e a existência de um mercado potencial para subprodutos. Em seguida, foram propostas ações potenciais, sendo estas divididas com base no foco de atuação. Assim, têm-se: ações junto às cooperativas; viabilidade da desverticalização ou especialização da produção; sistema de difusão de informações; aprimoramento da inteligência gerencial nas granjas; adequação das granjas às exigências ambientais e geração de energia; entre outras.

**Palavras-chave:** carne suína, competitividade, cadeia produtiva, Pará de Minas - MG.

<sup>1</sup> Professor Adjunto do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. E-mail: [admoura@ufv.br](mailto:admoura@ufv.br)

<sup>2</sup> Professora Adjunta do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. E-mail: [vsliorio@ufv.br](mailto:vsliorio@ufv.br)

<sup>3</sup> Professor Adjunto do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. E-mail: [aziz@ufv.br](mailto:aziz@ufv.br)

<sup>4</sup> Mestrando em Economia Aplicada pelo Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. E-mail: [denistrocha@hotmail.com](mailto:denistrocha@hotmail.com)

<sup>5</sup> Mestranda em Economia Aplicada pelo Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. E-mail: [assisjunqueira@yahoo.com.br](mailto:assisjunqueira@yahoo.com.br)

## 1. Introdução

A suinocultura moderna é uma atividade caracterizada pela produção tecnificada de animais para abate ou para uso como reprodutores. Para que essa atividade seja competitiva, conciliando eficiência e lucratividade, é necessária a harmonização de todos os aspectos envolvidos nessa produção, quais sejam genética, manejo, sanidade, instalações e nutrição, aliados à constante melhoria da qualidade do produto final.

Como atividade de destaque do agronegócio brasileiro, a suinocultura apresenta grande número de produtores; estima-se que 733 mil pessoas dependam diretamente dessa cadeia, gerando renda para mais de 2,7 milhões de pessoas (Porkworld, 2003). Em 2005, o Brasil produziu 2,708 milhões de toneladas de carne suína e as exportações nacionais somaram 625 mil toneladas, o que gerou uma receita de US\$1,167 bilhão. Esses números colocaram o país como o quarto maior produtor e exportador mundial (ABIEPCS, 2006).

O estado de Minas Gerais é o quarto maior produtor de suínos do país, perdendo apenas para os três estados da região Sul. Os abates mineiros representam 4,8% do total nacional e 8,2% dos abates com inspeção federal (ABIEPCS, 2006). O sistema de produção independente predomina no estado, no qual os suinocultores são responsáveis por todas as fases da produção, desde a compra de insumos até a comercialização do animal.

A região de Pará de Minas, situada no centro de Minas Gerais, é um dos principais pólos de produção independente do estado. A produção nessa área apresenta-se, em sua maioria, como ciclo completo, ou seja, os suinocultores desenvolvem todo o processo produtivo, desde o nascimento à terminação dos animais.

Com o processo de globalização financeira, produtiva e comercial que a economia mundial tem apresentado nos últimos anos, Coutinho e Ferraz (1994) justificaram a multiplicação de trabalhos que visam analisar os

condicionantes da competitividade de produtos e regiões. Nesse sentido, dada a importância da produção mineira no âmbito nacional e sendo a região de Pará de Minas destaque na produção suinícola do estado, o presente trabalho objetivou identificar os determinantes da competitividade da cadeia de produção em questão, além de propor ações potenciais, visando o aumento de sua competitividade.

## **2. Metodologia**

### *2.1. Modelo teórico*

O termo competitividade pode ser encontrado na literatura científica sob diferentes interpretações, sendo várias as formas utilizadas para sua mensuração. A competitividade é um conceito abrangente, de caráter sistêmico e é afetada por um conjunto de fatores que se inter-relacionam interna e externamente à empresa.

Ferraz (1996) definiu a competitividade como a capacidade de a empresa formular e implementar estratégias concorrenciais que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado. Segundo Santana (2003), um estudo de competitividade preocupa-se com a avaliação dos ambientes de ameaças e de oportunidades das empresas e tem sua importância centrada na avaliação do grau de atratividade econômica global. Segundo este mesmo autor, o enfoque dos estudos de competitividade segue a evolução de modelos teóricos focados na organização e evolução industrial, a partir do Modelo Estrutura-Condução-Desempenho (MECD), passando pela análise híbrida de Porter com o modelo das Forças Competitivas (Porter, 1990) e, em última instância, pelo modelo de competitividade sistêmica (Coutinho e Ferraz, 1994).

Desenvolvido por Edward Mason em 1939, o MECD é fundamental para o entendimento da dinâmica de setores da economia. O modelo original, formalizado por Joe Bain em 1957, ao estudar cada elemento

deste, tem as seguintes diretrizes: Estrutura – características e estrutura de mercado; Conduta – ações das empresas de um setor; e Desempenho – âmbito local, nacional e internacional (Santana, 2004).

O modelo das Cinco Forças de Porter, por sua vez, é focado na indicação de aspectos determinantes da estrutura, da conduta e do desempenho de uma indústria, ou seja: ameaça de novas empresas entrantes; ameaça de produtos substitutos; poder de barganha de fornecedores; poder de barganha de clientes; e rivalidade em função da intensa competição de empresas diretamente concorrentes (Porter, 1990). Por fim, os modelos sistêmicos adicionam à visão tradicional de competitividade (i.e., ações das empresas para se manterem competitivas) a visão sistêmica. Esta visão considera como a infra-estrutura, política e tecnologia, os agentes e as instituições atuantes na cadeia de negócios, a dinâmica do mercado, entre outros, afetam as condições de competitividade e o desempenho das empresas de um setor (Santana, 2004).

O presente estudo está fundamentado na visão sistêmica de cadeias ou setores produtivos. Através dessa ótica, a competitividade de um sistema não é obtida somente pela soma da competitividade individual das firmas que o compõe, mas também pelos ganhos de sinergia oriundos da coordenação nesses arranjos (Silva e Batalha, 1999).

Nesse contexto, a cadeia produtiva deve ser entendida como o conjunto de atividades econômicas que se articulam progressivamente desde o início da elaboração de um produto. Isso inclui o fornecimento de insumos, a produção propriamente dita, o processamento e a comercialização do produto, além das entidades de apoio (Moura et al., 2005).

Dessa forma, a competitividade de uma cadeia produtiva agroindustrial é fruto de um conjunto de fatores, sobre os quais os agentes e a ela pertencentes têm maior ou menor grau de controlabilidade. Sob esse aspecto, Van Duren et al. (1991) afirmaram que existem variáveis que afetam o desempenho da cadeia e que estão sob tutela direta dos seus representantes, através do processo de tomada de decisão, enquanto

outras estão fora do escopo de atuação desses mesmos representantes. Essa compreensão é importante para que seja possível direcionar esforços para tornar mais eficientes as ações que objetivam a melhoria da competitividade da cadeia.

## 2.2. Modelo Analítico

Dada a necessidade de uma análise sistêmica da cadeia em questão, propôs-se um método de avaliação conjunta de seus elos constituintes. Para isso, tomou-se como base a metodologia desenvolvida por Silva e Batalha (1999), que, por sua vez, se fundamenta no modelo teórico de enfoque sistêmico de produto (*commodity systems approach* – CSA). Segundo esses autores, o uso do CSA é interessante por possibilitar uma visão sistêmica que considera a interdependência entre os componentes da cadeia; dessa maneira, permite melhor entendimento de fatores que afetam critérios de desempenho global (competitividade).

Na classificação dos condicionantes de competitividade foi utilizada, com base na teoria de administração estratégica, a análise *S.W.O.T.* (pontos fortes – *Strengths* – e fracos – *Weakness* da empresa em relação a seus concorrentes, bem como as oportunidades – *Oportunities* — e ameaças – *Threats* – do ambiente externo). Segundo Wright (2000), o objetivo desse tipo de análise é possibilitar que a empresa/cadeia se posicione para tirar vantagens das oportunidades do ambiente e evitar ou minimizar as ameaças ambientais. Com isso, a empresa/cadeia tenta enfatizar seus pontos fortes e moderar os impactos dos pontos fracos.

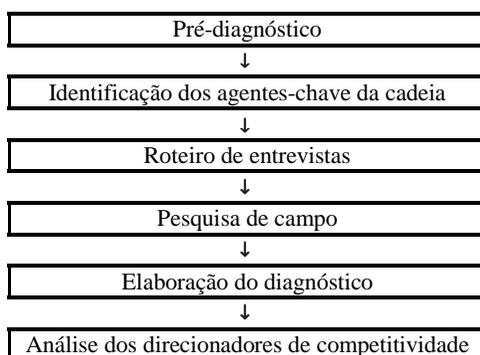


Figura 1 - Etapas de desenvolvimento do estudo de identificação dos condicionantes de competitividade da cadeia de produção de suínos de Pará de Minas.

A primeira etapa de desenvolvimento do estudo (Figura 1) foi a elaboração de um pré-diagnóstico da cadeia estudada, através do levantamento de informações preliminares sobre a atividade suinícola na região. A partir daí, realizou-se a identificação dos agentes-chave da cadeia (produtores, fornecedores de insumos, frigoríficos e cooperativas), além da determinação dos direcionadores de competitividade.

Os direcionadores de competitividade englobaram itens como perfil da propriedade, gestão empresarial, produtiva e ambiental, etc. Dentro de cada direcionador foram determinados subfatores, de acordo com suas especificidades (i.e., no direcionador do perfil da propriedade tem-se: área, número de empregados e atividades desenvolvidas).

Por intermédio dos direcionadores e seus subfatores foram formulados os questionários para a pesquisa de campo, realizada durante os meses de junho e novembro de 2004. O levantamento constituiu-se de 76 suinocultores, 3 cooperativas, 13 fornecedores de insumos e um frigorífico. Assim, de posse das informações levantadas nesses questionários, foi realizada a sistematização das informações e feita elaboração do diagnóstico da cadeia.

*Altair Dias de Moura, Viviani Silva Lirio, Aziz Galvão da Silva Jr.,  
Denis Teixeira da Rocha & Beatriz de Assis Junqueira,*

Com base nesse diagnóstico, somado às informações sobre o cenário atual da atividade suinícola, procedeu-se à análise *S.W.O.T.* dos subfatores, para identificação dos condicionantes da competitividade em níveis interno e externo da cadeia. Os pontos fortes e fracos da cadeia estão relacionados com seus próprios recursos, incluindo recursos humanos, organizacionais e físicos. As ameaças e oportunidades estão relacionadas ao macroambiente da cadeia, envolvendo forças político-legais, econômicas, sociais e tecnológicas.

Finalmente, com base nessas análises, foram elaboradas propostas de ações potenciais para a cadeia suinícola da região de Pará de Minas. As propostas visam obter maiores proveitos dos pontos fortes, minimizar e, ou, neutralizar os pontos fracos, buscando o melhor aproveitamento das oportunidades relativas à cadeia, além de prevenir-se das ameaças que a atividade apresenta. Assim, por meio destas, objetiva-se o fortalecimento dessa cadeia, através da busca por maior eficiência produtiva e melhor desempenho econômico dos seus agentes.

### **3. Resultados e Discussão**

Os resultados serão discutidos em três partes principais. Primeiramente, caracteriza-se a cadeia produtiva da suinocultura de Pará de Minas (MG), seguida do desenvolvimento da análise *S.W.O.T.*, a qual descreve os pontos fortes e fracos da cadeia (análise interna), além das oportunidades e ameaças do ambiente (análise externa). Por último, desenvolve-se uma discussão mais detalhada das ações potenciais derivadas da análise *S.W.O.T.*

#### *3.1 Caracterização da Cadeia Suinícola de Pará de Minas (MG)*

Com o intuito de caracterizar o objeto de estudo, foi elaborado o organograma apresentado na Figura 2. Dentre os agentes descritos, as indústrias de insumos, os produtores de suínos, as cooperativas e os frigoríficos/abatedouros constituíram as unidades analisadas.

Os produtores de suínos de Pará de Minas apresentam, em sua maioria, propriedades de até 50 ha (46%), tendo em média 71 matrizes alojadas e produção de 107 terminados por semana. Essas propriedades empregam no máximo 10 funcionários (64%) e têm a suinocultura como atividade principal (81%). Considerando-se a predominância de propriedades relativamente pequenas, o relevo da região (levemente montanhoso) e o grande consumo de milho e soja destinados à alimentação animal, tais empresas não possuem área suficiente para plantio desses insumos, o que torna o mercado de grãos muito importante para seu desempenho.

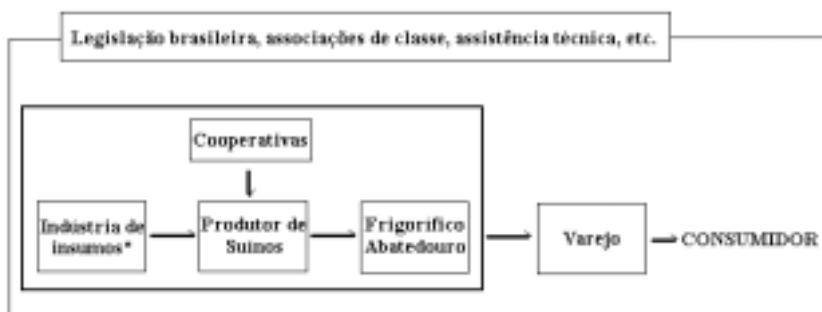


Figura 2 – Caracterização da cadeia produtiva de suínos da região de Pará de Minas (MG).

\* - Fornecedores de ração, medicamentos, genética e demais insumos produtivos.

No levantamento realizado em empresas fornecedoras de insumos, observou-se que a maior parte delas possui atuação nacional. Naturalmente, a quase totalidade dessas empresas relaciona-se com os produtores através de prestação de serviços ou de três grupos de fornecimento de insumos, relacionados à nutrição (grãos, *premix*, núcleo e outros aditivos), sanidade e genética. Convém destacar que, embora tenha sido demonstrado algum cuidado com a compra dos insumos, apenas 17% dos entrevistados afirmaram possuir contrato formal com os fornecedores, enquanto 40% relataram possuir contrato verbal, o que é comum também em outros segmentos agropecuários. Essa ausência de contratos entre as partes deriva da prática da aquisição via mercado e

da competição acirrada entre fornecedores, típica do sistema de produção independente.

As cooperativas, por sua vez, têm atuação destacada na região, e 80% dos suinocultores participam dessas entidades. Sua ação é destacada na compra de insumos produtivos e no fornecimento de assistência técnica e de informações gerais para os produtores.

Por fim, o abate e o processamento dos suínos são feitos, principalmente, por frigoríficos e abatedouros da região metropolitana de Belo Horizonte. Na relação produtor/frigorífico, constatou-se um conhecimento de ambas as partes com relação às características demandadas do produto transacionado. Nesse sentido, a qualidade do produto, o peso do animal e o preço foram as principais exigências relatadas. Nesse relacionamento também não foi constatada a formalização de contratos, havendo apenas referências a acordos verbais. Além disso, ficou clara a falta de informação dos suinocultores a respeito do elo pós-abate e processamento dos animais, o que demonstra o desconhecimento por parte deles dos mercados para onde a carne é destinada e suas respectivas exigências.

### *3.2. Análise S.W.O.T.*

#### *3.2.1. Pontos Fortes e Pontos Fracos*

O primeiro ponto forte identificado a partir da análise realizada foi a expressiva presença das cooperativas no desenvolvimento das atividades cotidianas dos suinocultores. Foi constatado que 86% dos suinocultores participam de algum tipo de organização, com destaque para a participação em cooperativas, que engloba 80% deles. Além disso, as cooperativas foram citadas por 71% dos suinocultores como agente utilizado para a organização da compra de insumos e por 51% como a principal fonte de assistência técnica. Ainda que se possa observar a presença de diversos gargalos nessa atuação, é fato que a organização da base produtiva é um ponto muito favorável. Esse aspecto positivo reporta-se, portanto, a três

pontos de ação das cooperativas: agente difusora de informações, importante interveniente nos processos de compra de insumos e venda da produção e coordenadora da consolidação de uma possível central de compras.

Também foi considerada positiva a existência de alto nível de infraestrutura de comunicação, com 87% dos suinocultores dispoindo de aparelhos telefônicos, 38% de aparelhos de fax e 59% de computadores nas propriedades, condição esta superior à da média da agropecuária nacional, quando se consideram esses quesitos. Essa disponibilidade, com certeza, contribuirá para o desenvolvimento de ações de integração, além de favorecer a consolidação de ferramentas de controle sistemático da atividade.

Outro ponto favorável percebido ao longo da pesquisa foi a presença de relacionamento favorável entre os fornecedores de insumos e os produtores. Pelo que se pôde constatar, há conhecimento de ambas as partes acerca das expectativas desse relacionamento, sem que tenham sido citadas ocorrências graves envolvendo inadimplência, atrasos na entrega dos insumos, alterações nos preços acordados, entre outras possibilidades.

Constatou-se também, como de praxe na agropecuária brasileira, que os revendedores de insumos atuam como técnicos, ocupando, muitas vezes, o espaço da consultoria tradicional. A pesquisa revelou que 34% dos suinocultores recebem assistência técnica dos fornecedores de insumos, ficando esse índice atrás somente da atuação das cooperativas.

Outro ponto importante é a relativa proximidade de regiões produtoras de grãos, sobretudo milho e soja<sup>6</sup>, comparativamente à região do Vale do Piranga (importante pólo suinícola de MG). Todavia, deve-se ter especial atenção a esse ponto, uma vez que há muito a se aprimorar no que diz respeito à organização da compra conjunta de grãos, visto que apenas 19% dos produtores utilizam esse mecanismo de compra.

---

<sup>6</sup> Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro.

Cabe relatar que, de acordo com o levantamento de campo, existe alto grau de controle de custos de produção. Ainda que não se tenha inferido com precisão o modelo utilizado para tal controle, esse é um fato raro e muito relevante como ponto forte. Nesse sentido, foi constatado que 68% dos produtores utilizam algum sistema de registro e controle de custos, dos quais 42% utilizam *softwares* específicos para essa função.

Em relação aos pontos fracos, três aspectos se apresentaram de forma mais evidente. Primeiramente, a despeito do elevado nível de infraestrutura de comunicação, as trocas de informações entre produtores são relativamente baixas (20% dos suinocultores). As informações que chegam aos produtores fluem, principalmente, através da cooperativa (70%), da assistência técnica (64%), de pesquisas próprias (37%) e por meio dos fornecedores de insumos (33%). Mesmo reconhecendo que tais meios de troca são essenciais, acredita-se que um incremento na interação produtor-produtor possa trazer benefícios à classe como um todo.

O segundo ponto que demanda atenção especial é a ausência de comercialização conjunta da produção via cooperativas. Observou-se que alguns produtores vendem a produção via cooperativas, mas de forma individual. Assim, não se observou o processo de comercialização coletiva, com administração de estoques e, ou, sincronização e planejamento das produções para atender clientes com maiores demandas. Acredita-se que tal ponto possa aumentar o poder de inserção da produção suinícola da região no mercado.

Por último, ficou evidente a falta de participação e consciência cooperativista dos suinocultores, em detrimento do alto número de associados. Segundo os dirigentes, apesar da alta percentagem de suinocultores associados, a participação efetiva destes nas decisões e estratégias a serem implementadas é baixa. Quanto à reduzida consciência cooperativista, percebeu-se que os associados compram insumos através das cooperativas, mas geralmente não realizam a comercialização do seu produto por intermédio delas.

### 3.2.2. Ameaças e Oportunidades

A partir da análise externa da cadeia produtiva de suínos da região de Pará de Minas, foram observados três grupos de ameaças potenciais. A maior parte delas relaciona-se com exigências nem sempre fáceis de serem cumpridas. Deve-se destacar que o termo “ameaça” aqui utilizado não se refere às ocorrências que tratem de inviabilizar um processo qualquer, e sim a fatores fora do alcance dos agentes que venham a dificultar sua inserção competitiva.

As duas primeiras questões levantadas como ameaças à cadeia estudada referem-se a particularidades nacionais do consumo desse produto, que afetam diretamente todos os envolvidos em sua produção. Em primeiro lugar, destaca-se o preconceito contra consumo da carne suína, em que se percebe que há um caminho importante a trilhar quando o tema é a superação dos “históricos riscos” associados ao consumo da carne suína. O preconceito ainda existe, embora muito se tenha divulgado a respeito da melhoria na estrutura de produção e comercialização da carne, sobre seus benefícios nutricionais e sobre o fato de que os índices de colesterol do produto são compatíveis com uma alimentação saudável.

Decorrente desse fato, destaca-se uma segunda ameaça: o baixo consumo *per capita* de carne suína no país. Na realidade, o consumidor brasileiro possui padrão de comportamento bastante singular se comparado ao da média mundial. Os brasileiros preferem a carne bovina, seguida da carne de aves e, em terceiro, da suína; em boa parte dos países – com destaque para a Europa – o consumo de carne suína é privilegiado. Segundo a ABIPECS (2006), o consumo *per capita* de carne suína no Brasil é de 12 kg, enquanto em países europeus, como Dinamarca e Espanha, esses valores são, respectivamente, de 76 e 63 kg.

Todavia, é importante ressaltar que essa característica da demanda pela carne suína pode ser considerada também uma oportunidade para os agentes do setor, uma vez que há possibilidade de expansão do consumo.

*Altair Dias de Moura, Viviani Silva Lório, Aziz Galvão da Silva Jr.,  
Denis Teixeira da Rocha & Beatriz de Assis Junqueira,*

As atuais exigências da legislação ambiental e os requerimentos dos mercados importadores (basicamente relacionados às questões sanitárias) também podem ser considerados ameaças. Estas ameaças são importantes, mas podem representar oportunidades, visto que 93% dos suinocultores estudados atendem à legislação ambiental vigente. Por ser o estado de Minas Gerais o quarto maior exportador de carne suína do país, com 6,2% do total em 2004 (ABIPECS, 2006), o atendimento a essas exigências constitui importante passo para expansão do mercado da carne suína produzida na região de Pará de Minas.

Como oportunidades, destacam-se, além da potencialidade de expansão do consumo e mercado, as possibilidades de negociação de projetos que visem à redução da poluição (via Protocolo de Kioto) <sup>7</sup> e a existência de um mercado potencial para os subprodutos da produção, ainda muito pouco explorado em todo o país e na região de Pará de Minas.

Com relação às perspectivas de ação ambiental, deve-se salientar que já existem movimentos no município de Pará de Minas direcionados à construção de biodigestores. Somado a isso, tem-se que 63% dos suinocultores estudados têm planos de utilizar fontes alternativas de energia, incluindo os biodigestores.

No caso dos subprodutos, embora o leque de alternativas dependa de pesquisas ligadas à biotecnologia, é certo que a pele suína, praticamente inaproveitada, tem grande potencial de uso na indústria do vestuário. Esforços recentes realizados na cadeia produtiva de peles têm ampliado o uso efetivo destas com vistas a aumentar a sustentabilidade de diferentes atividades, entre elas a suinocultura. Esse item pode constituir-se em uma fonte adicional de renda aos suinocultores da região, aumentando assim a sustentabilidade da atividade.

---

<sup>7</sup> Acordo internacional que estabelece metas de redução de gases poluentes para os países industrializados.

### 3.3 Ações Potenciais

As ações potenciais elencadas a seguir foram divididas em oito grupos, com base no seu foco de atuação: ações junto às cooperativas; relação abatedouros-suinocultores; viabilidade da desverticalização ou especialização da produção; sistema de difusão de informações; aprimoramento da inteligência gerencial nas granjas; viabilidade do uso de subprodutos da suinocultura; adequação das granjas às exigências ambientais e geração de energia; e divulgação dos benefícios da carne suína.

#### 3.3.1 Ações junto às cooperativas

Em vários aspectos levantados pelo trabalho, as cooperativas foram apontadas como um agente-chave na organização do setor. Apesar dessa importância indiscutível, são frequentes as reclamações dos dirigentes cooperativistas no que se refere à baixa participação e cultura cooperativista dos associados. Aliado a esse aspecto, percebeu-se que as cooperativas podem desempenhar maior número de atividades e com maior eficiência que atualmente, faltando, portanto, uma definição clara dos potenciais benefícios e funções que elas podem desenvolver. Considerando esses aspectos, propõe-se um fortalecimento das cooperativas, por meio de algumas ações efetivas:

- a) Implementar cursos de educação cooperativista e associativista, com vistas a conscientizar cooperados e não-cooperados acerca dos benefícios da ação participativa destes.
- b) Estabelecer, junto ao Sebrae, um programa de acompanhamento das cooperativas, através da disponibilização de consultores para melhoria da gestão e eficiência destas.

*Altair Dias de Moura, Viviani Silva Lório, Aziz Galvão da Silva Jr.,  
Denis Teixeira da Rocha & Beatriz de Assis Junqueira,*

- c) Atualizar cadastros de todos os associados de cada cooperativa, visando facilitar a interação cooperado-cooperativa e entre cooperativas.
- d) Consolidar a central de compras – esta iniciativa já se encontra em andamento, mas vale ressaltar a grande importância dessa ação para integrar as cooperativas e permitir economia na compra dos insumos de produção.
- e) Implantar uma cooperativa de crédito – a falta de acesso a crédito mais facilitado é uma reclamação geral dos empresários do setor agropecuário. Nesse contexto, a implantação de uma cooperativa de crédito pode trazer vários benefícios aos suinocultores, através do fornecimento de crédito mais barato e de mais fácil acesso.

### *3.3.2 Relação Abatedouros-Suinocultores*

Apesar de neste trabalho apenas o dirigente de um abatedouro e frigorífico atuante na região ter sido entrevistado, pelo contato com os vários agentes da cadeia, percebeu-se a necessidade de melhor estruturação da comercialização do suíno. Nesse elo da cadeia observam-se alguns aspectos positivos, como, por exemplo, a existência da “bolsa do suíno”, que ocorre semanalmente na cidade de Belo Horizonte. No entanto, percebe-se que há grande potencial para o avanço na estruturação da comercialização do suíno e, conseqüentemente, na melhor interação entre produtores e frigoríficos. Assim, sugerem-se as seguintes ações:

- a) Formar um banco de dados para registro das exigências demandadas pelos abatedouros e frigoríficos, com intuito de divulgar e conscientizar os produtores a respeito das exigências em termos das condições de comercialização e características do produto.
- b) Estabelecer padrões de tipificação de carcaça para a região – esta medida forneceria condições para o desenvolvimento de relações mais estruturadas entre suinocultores e frigoríficos. Mesmo

que continue atuando no mercado de *commodity*, a tipificação fortaleceria o setor, pois tornaria mais transparente o processo de comercialização, além de abrir possibilidades para exploração de nichos de mercado nacionais e internacionais.

### 3.3.3. Viabilidade da Desverticalização ou Especialização da Produção

Tendo em mente o arranjo produtivo vigente em regiões tradicionais de produção de suínos, como a região Sul do País, sugere-se estudar a viabilidade do desenvolvimento de granjas especializadas em determinadas fases da criação. A grande maioria das granjas da região de Pará de Minas é de ciclo completo, e apenas 19% terceirizam a produção.

O processo de especialização da produção, também chamado de desverticalização, apresenta pontos favoráveis e desfavoráveis. Esse processo permite que as granjas se especializem e possam atingir melhor nível de eficiência produtiva, alcançando menores custos. Adicionalmente, há melhor controle sanitário dos animais e, portanto, reduz-se o risco do desenvolvimento de doenças e epidemias. Em contrapartida, a desverticalização exige maior estruturação do setor e contribui para o aumento do grau de dependência entre as unidades produtivas. Propõe-se aqui um estudo, já desenvolvido em outros setores, como o do pólo moveleiro de Ubá (MG)<sup>8</sup>, mostrando se a desverticalização da produção promoveria ou não o desenvolvimento do pólo e elevaria o desempenho das granjas suinícolas da região.

### 3.3.4 Sistema de Difusão de Informações

Um ponto forte no setor de suinocultura da região de Pará de Minas é, como citado anteriormente, a elevada infra-estrutura de comunicação e recursos computacionais das granjas. Nesse sentido, várias iniciativas

---

<sup>8</sup> Ver Almeida (2005).

*Altair Dias de Moura, Viviani Silva Lírio, Aziz Galvão da Silva Jr.,  
Denis Teixeira da Rocha & Beatriz de Assis Junqueira,*

podem ser implementadas com o objetivo de elevar o nível de informação dos agentes sobre questões relativas à atividade — mais especificamente, a implantação de um sistema de informações que divulgue as principais manchetes do dia a respeito da suinocultura e de atividades relacionadas. Tal sistema seria estruturado para envio por fax ou e-mail para os suinocultores e outros agentes da cadeia.

### *3.3.5 Aprimoramento da Inteligência Gerencial nas Granjas*

Por meio deste trabalho, percebeu-se que as granjas, na sua maioria, são bem estruturadas em termos de sistemas de controle, uma vez que 83% delas possuem registros e controle da produção, sendo o controle zootécnico, o de custos e o de mão-de-obra os mais usados. No entanto, embora haja disponibilidade de dados, não há um nível satisfatório de inteligência gerencial para auxiliar o suinocultor a tomar decisões mais contextualizadas e oportunas em termos da produção suína. Por inteligência gerencial entende-se a capacidade de gerar informações oportunas e específicas ao tomador de decisão, a fim de que este possa optar por estratégias que permitam melhorar a eficiência e eficácia do seu negócio.

Propõe-se, portanto, a implantação de um Programa de Inteligência Gerencial responsável pelo acompanhamento e coleta de dados nas granjas e pelo fornecimento de informações contextualizadas ao suinocultor. Considerando a complexidade desses sistemas, sugere-se que estes sejam implantados com o auxílio de especialistas, que dariam suporte à gestão das granjas. Nesse programa, órgãos como o Sebrae, cooperativas, Emater e sindicatos poderiam ter técnicos interagindo com o sistema gerencial de cada unidade produtiva. Os dados coletados seriam manipulados e interpretados por um especialista, que forneceria informações específicas para as condições de cada granja.

### *3.3.6 Viabilidade do uso de subprodutos da suinocultura*

É proposto aqui o desenvolvimento de ações que permitam avaliar a viabilidade do aproveitamento de subprodutos da suinocultura como meio de aumentar a renda do suinocultor e reduzir os resíduos originados pela atividade. Sugere-se fazer um levantamento dos principais subprodutos e suas disponibilidades em termos de localização e volume gerado, dos principais canais de comercialização, do processo de transporte e das exigências dos compradores, para finalmente estudar a viabilidade técnica e econômica de sua comercialização.

### *3.3.7. Adequação das granjas às exigências ambientais e geração de energia*

O diagnóstico apontou que 97% dos suinocultores têm conhecimento da questão ambiental, principalmente no que se refere ao manejo de dejetos. Constatou-se que 81% das granjas apresentam alguma forma de tratamento dos resíduos e que todas aquelas que não o têm pretendem fazê-lo no futuro próximo. Apesar disso, percebeu-se que em muitas propriedades o sistema de tratamento não funciona adequadamente. Adicionalmente, constatou-se que poucas granjas têm algum tipo de aproveitamento dos resíduos para geração de energia, pois somente 4% delas utilizam biodigestor. Diante do exposto, as seguintes ações são sugeridas:

- a) Sistematizar as necessidades de adequação das granjas às leis ambientais – concentra-se no estudo de todas as granjas, sistematizando-as em termos dos procedimentos necessários para a adequação completa às exigências ambientais.
- b) Desenvolver projetos para geração de energia alternativa – visa reunir informações técnicas que auxiliem as granjas na implementação de sistemas de geração de energia alternativa. Esta ação poderia ter como ponto de partida o desenvolvimento de um projeto piloto.

*Altair Dias de Moura, Viviani Silva Lírio, Aziz Galvão da Silva Jr.,  
Denis Teixeira da Rocha & Beatriz de Assis Junqueira,*

- c) Adotar o Programa de Crédito de Carbono - Tratado de Kyoto – por ser um processo recente, ainda não estão claras as exigências técnicas e legais necessárias para que as granjas brasileiras sejam beneficiadas pela venda de créditos de carbono. Propõe-se, assim, o levantamento das condições necessárias para que as granjas da região sejam habilitadas a participar deste programa e, dessa forma, garantir uma renda extra para a atividade.

### *3.3.8 Divulgação dos benefícios da carne suína*

Embora muitos dos esforços de conscientização sobre as qualidades da carne suína e dos benefícios de seu consumo possam ocorrer em nível nacional, acredita-se que um trabalho de base deve ser desenvolvido com o consumidor que se encontra nas áreas de concentração da produção.

Dessa forma, sugere-se desenvolver um programa de divulgação dos benefícios do consumo da carne suína, com as seguintes ações: elaborar documentos que mostrem esses benefícios, através de folhetos e boletins, além de agir diretamente junto ao consumidor, por meio da promoção de feiras e concursos de culinária.

## **4. Conclusões**

A análise sistêmica de cadeias ou setores produtivos aponta como determinantes de competitividade aqueles fatores relativos à organização interna das empresas, à organização do ambiente da cadeia produtiva e aos fatores tecnológicos e políticos, de infra-estrutura etc. que afetam a dinâmica do ambiente da cadeia.

Em termos da organização interna das empresas da cadeia, focando no elo mais crítico, que é o de produção (granjas), pôde-se constatar alto nível de infra-estrutura em meios de comunicação (fax, telefone e

computador), adoção de ferramentas de administração rural, como controle de custos de produção e receitas, presença de mão-de-obra com certo grau de qualificação e uso de consultorias especializadas. Essa condição das granjas permite avanços importantes na melhoria do fluxo de informações, assim como aprimoramento das decisões dos suinocultores em vários setores do seu negócio.

Em termos do ambiente da cadeia produtiva, a suinocultura de Pará de Minas conta com fornecedores de insumos que constituem, na maioria, empresas nacionais e multinacionais que procuram fornecer insumos de qualidade e com tecnologia de ponta. Os suinocultores são privilegiados com um nível intenso de competição entre as empresas fornecedoras, principalmente, de produtos veterinários, instalações e equipamentos. Mais especificamente em relação aos insumos milho e soja, uma organização melhor dos produtores é necessária, visando melhor poder de barganha na compra desses produtos.

Na relação produtor-abatedouro, percebeu-se que, apesar de os níveis de conflito serem baixos, melhorias podem ser introduzidas, visando melhor coordenação da cadeia. Pode-se destacar a busca por maior fluxo de informações a respeito das exigências dos mercados consumidores e avanços relativos à tipificação das carcaças suínas. No entanto, a “bolsa do suíno” — que define um preço de referência para a comercialização do suíno terminado — já é um avanço importante no sentido de aumentar a transparência nessa relação.

No ambiente de coordenação da cadeia produtiva, vale registrar a presença expressiva das cooperativas de suinocultores e, principalmente, o alto nível de associação destes nas várias cooperativas, mesmo lembrando a necessidade de aumento da consciência cooperativista para aumentar o nível de participação ativa desses associados. Ressalta-se, também, o potencial que as cooperativas têm para melhorias das condições da cadeia como um todo, principalmente em termos de difusão de informações e tecnologia, organização de compras e vendas coletivas e busca por fontes mais baratas de financiamento. Esses aspectos podem

*Altair Dias de Moura, Viviani Silva Lório, Aziz Galvão da Silva Jr.,  
Denis Teixeira da Rocha & Beatriz de Assis Junqueira,*

reduzir o risco que o suinocultor de Pará de Minas (predominantemente um empresário independente e não integrado a empresas integradoras suinícolas) corre devido às possíveis crises econômicas, flutuações de taxas de juros e câmbio, entre outras.

Em âmbito tecnológico e de infra-estrutura, a cadeia produtiva conta com um nível de conhecimento tecnológico para a produção do suíno que se compara aos níveis atingidos pela avicultura nacional, com genética avançada, insumos de qualidade, disponibilidade tecnológica para criação eficiente do suíno, assim como para seu abate e processamento. Em termos de infra-estrutura global, cabe ressaltar que a deficiência rodoviária e de portos atinge essa cadeia produtiva, assim como todas as cadeias produtivas nacionais.

No ambiente político e legislativo, vale ressaltar a inadequação de várias granjas às exigências ambientais impostas pela legislação, o que é provavelmente a maior ameaça atual aos negócios da suinocultura da região. Essas exigências, sobretudo em relação ao manejo dos dejetos, demandam altos investimentos de longo prazo em infra-estrutura, o que, muitas vezes, os suinocultores não têm a capacidade individual de fazer.

Em termos gerais, conclui-se que os fatores favoráveis à competitividade da cadeia suinícola de Pará de Minas superam com folga os fatores desfavoráveis, principalmente quando se foca no potencial e nas condições de alavancamento de eficiência e organização que esta cadeia possui, através de adoções das ações propostas neste estudo, que, muitas vezes, são relativamente simples e de rápida implementação.

## Referências

ABIPECS – Associação Brasileira das Indústrias Produtoras e Exportadoras de Carne Suína. Disponível em: [www.abipecs.org.br](http://www.abipecs.org.br) . Acesso em: 9 junho 2006.

ALMEIDA, L. B. **Desverticalização da cadeia produtiva de móveis: um estudo de caso.** Viçosa, 2005. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005. 161p.

ANUÁRIO PORKWORLD. Paulínia – SP: Editora Animal World, V.3, n. 17, dezembro, 2003.

COUTINHO, L.G.; FERRAZ, J.C. **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.** Campinas – SP: Papyrus, 1994. 510p.

FERRAZ, J.C. **Made in Brazil – desafios competitivos para a indústria.** Rio de Janeiro – RJ: Campus, 1996. 386p.

MOURA, A. D.; LÍRIO, V. S.; SILVA JÚNIOR, A. G. **Diagnóstico da cadeia produtiva da suinocultura da região de Pará de Minas-MG.** SEBRAE – MG, 2005. 96p.

PORTER, M. **Vantagem competitiva – criando e sustentando um desempenho superior.** Rio de Janeiro: Campus, 1990.

SANTANA, A.C. Análise da competitividade sistêmica da indústria de madeira no Estado do Pará. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, MG, v.1, n.2, p.205-230, abr./jun. 2004.

SILVA, C.A. B.; BATALHA, M.O. Competitividade em Sistemas Agroindustriais: Metodologia e Estudo de Caso. In: WorkShop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares, II., 1999, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: PENSA/FEA/USP, 1999.

*Altair Dias de Moura, Viviani Silva Lirio, Aziz Galvão da Silva Jr.,  
Denis Teixeira da Rocha & Beatriz de Assis Junqueira,*

VAN DUREN, E.; MARTIN, L.; WESTGREN, R. Assessing the Competitiveness of Canada's Agrifood Industry. **Canadian Journal of Agricultural Economics**. Saskatoon, 1991, 39, p. 727-738.

WRIGHT, P. L.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. **Administração estratégica: conceitos**. São Paulo: Atlas, 2000, 312p.

**Abstract** – This study aimed to identify the determinants of the Pará de Minas pork meat chain competitiveness as well as suggest actions to improve it. The chain analysis was based on the Silva e Batalha (1999) methodology, and it was extended by the development of a S.W.O.T. analysis. The main chain strengths were related to the presence of cooperatives and a well developed communication infrastructure. However, its main weaknesses were related to the low level of farmer's collective production sell, and lack of cooperative culture among farmers. The prejudice of the Brazilian population regarding to the consumption of pork meat was considered the main obstacle against the chain development as well as the environmental laws. However, some important opportunities were identified, such as potential for *per capita* pork meat consumption increase, gains regarding to the Kyoto Protocol and the existence of a potential market for the pork chain subproducts. Some actions were suggested as a way to increase chain competitiveness such as improvement of the cooperatives' services, information sharing and distribution and farm management area, and environmental compliance of the farms.

**Key words:** Pork meat, Competitiveness, Production Chain, Pará de Minas - MG.

