

A suinocultura de Minas Gerais sob o enfoque da economia dos custos de transações

Recebimento dos originais: 09/04/2009
Aceitação para publicação: 22/02/2010

Rosângela Aparecida Soares Fernandes
Doutora em economia Aplicada pela UFV.
Instituição: Universidade Federal de Viçosa.
Professora Assistente da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ
Endereço: Avenida Peter Henry Rolfs, s/n Campus Universitário. Viçosa/MG.
Cep: 36570-000.
E-mail: roaeconomista@yahoo.com.br

Resumo

O objetivo desse artigo foi analisar as dimensões das transações (especificidade dos ativos, incerteza e frequência) presentes na suinocultura de Minas Gerais e a estrutura de governança adotada no Estado. Verificou-se que, os ativos têm se tornado cada vez mais específicos em decorrência das transformações promovidas no setor e, a incerteza e frequência também se revelam elevadas. Como consequência, existe uma tendência para o surgimento de novas formas organizacionais, como a integração vertical, apesar de atualmente os produtores serem em sua maioria independentes. Por outro lado, no sul do Estado a integração vertical já coexiste com a atividade independente. Ressalta-se que a forma organizacional integrada tende ser adotada quanto mais elevadas forem as dimensões das transações a fim de se reduzirem os custos transacionais.

Palavras-chave: Suinocultura, Custos de transação, Minas Gerais.

1. Introdução

O complexo agroindustrial suinícola é de fundamental importância para a economia brasileira, pois se destaca na geração de emprego e renda para a população. Verifica-se a atuação de um grande número de produtores envolvidos na atividade e, a capacidade de produzir elevada quantidade de proteína de alta qualidade no curto prazo em espaço físico reduzido quando comparado a outras atividades de criação de grande porte (SALGADO *et. al*, 2003). Segundo a ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA PRODUTORA E EXPORTADORA DE CARNE SUÍNA – ABIPECS (2003), a suinocultura industrial brasileira tem indicadores de produtividade de primeiro mundo. A eficiência é notada pelo número de terminados/porca/ano, que dobrou nos últimos vinte anos, atingindo cerca de 24

animais. De acordo com estudo realizado pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais - BDMG (2003), a atividade suinícola brasileira, tem abandonado gradualmente o perfil de atividade estritamente complementar e está se tornando um setor moderno que opera com altos índices de produtividade e integrado a um setor agroindustrial dinâmico. Além da importância econômica, a cadeia produtiva de suínos tem papel essencial na geração de emprego e renda, especialmente nas pequenas e médias propriedades.

O ano de 2008 foi favorável à atividade suinícola no Brasil, apresentando desempenho comparativamente mais dinâmico que em 2007. A expansão da produção de industrializados, especialmente de linguiças, a ampliação da oferta de cortes frescos e a menor disponibilidade de carne bovina foram os principais fatores responsáveis pela elevação do consumo de carne suína, atualmente próximo a 14 quilos por habitante ano. Em 2008, a disponibilidade interna da carne cresceu 4,5%, bastante abaixo do potencial de consumo, o que explica a forte sustentação verificada nos preços. Entretanto, se as exportações não tivessem registrado acentuada queda no final do ano, a carne suína teria faltado no mercado doméstico (ABIPECS, 2008).

Destaca-se que, nos últimos anos, a suinocultura vem passando por profundas transformações em que é possível separar o perfil da atividade suinícola atual com a de décadas atrás. Além da redução da gordura na carne, a questão da preservação ambiental é, atualmente, uma questão prioritária para os criadores. Segundo Melo e Carvalho (2005), no novo contexto mundial, com a maior conscientização ecológica e a preocupação dos consumidores com a origem dos alimentos, a atividade produtiva dos bens alimentícios vem passando por transformações a fim de atender esses novos princípios ambientais.

No que se refere ao Estado de Minas Gerais, a cadeia de suínos é bastante representativa. O rebanho mineiro possui mais de 4.521mil cabeças e detém um dos maiores centros industriais de abate do país, em 2008 produziu cerca de 335 mil toneladas de carne suína (ABIPECS, 2008). Por outro lado, a industrialização ainda é insatisfatória, grande parte do mercado mineiro ainda é abastecido por indústrias de outros Estados. Minas Gerais está entre as maiores regiões produtoras do país, sendo que, as concentrações mais elevadas da suinocultura encontram-se na Zona da Mata, Alto Paranaíba e Triângulo, em razão da formação de pólos especializados nas cidades de Ponte Nova, Urucânia, Patos de Minas, Patrocínio, Uberlândia e Piranga.

No Estado de Minas Gerais se desenvolve a suinocultura tradicional e a tecnificada ou industrial. A primeira se caracteriza pela criação de suíno tipo banha, com uma

distribuição territorial ampla onde a produção é direcionada ao autoconsumo, já a segunda produz animais em confinamento. Nesta última, há uma grande preocupação com o manejo e alimentação, utilizando raças melhoradas geneticamente. No que diz respeito às empresas de processamento que atuam no Estado, estas ainda se caracterizam pela administração familiar que atuam na região e não têm nível de competitividade empresarial para concorrer com as líderes nacionais. As linhas de produção destas empresas concentram-se em produtos de baixo valor agregado e têm atuação mercadológica acanhada.

Pelo lado da demanda, destaca-se que o consumidor prefere produtos embutidos, carne suína processada e, ou industrializada, sendo que essa é uma tendência verificada em nível nacional. Nos últimos anos, o mercado consumidor tem se tornado cada vez mais exigente com relação à qualidade da carne que consome, dada a preocupação com os hábitos alimentares mais saudáveis, além de demandar produtos com uma maior praticidade de serem preparados. Embora, o Estado de Minas Gerais ainda seja pouco desenvolvido com relação às suas empresas processadoras, o setor vem apresentando mudanças a fim de atender as novas exigências do mercado.

Em síntese, as novas tendências do mercado consumidor têm transformado o perfil da atividade suinícola como um todo a fim de adequá-la aos novos padrões demandados. Diante desse quadro, o objetivo do artigo foi examinar as dimensões das transações envolvidas nesta cadeia produtiva (especificidade dos ativos, incerteza e frequência) e a estrutura de governança adotada. Na presente pesquisa, o mercado relevante geográfico escolhido foi o Estado Minas Gerais, em razão de sua importância para a suinocultura brasileira e também, pelas características transacionais específicas que prevalecem nessa região.

O artigo apresenta além desta introdução, mais quatro seções. Na segunda, apresenta-se o arcabouço teórico focado na teoria dos custos de transação. Na terceira, expõe-se o método de análise utilizado; na quarta seção, serão apresentados os resultados; e, na última, uma síntese conclusiva.

2. Referencial Teórico

2.1. Economia dos custos de transação (ECT)

A análise dos custos de transação nos processos econômicos ganhou impulso e divulgação a partir da publicação do artigo *The Nature of the Firm* de Ronald Coase (1937).

A teoria dos custos de transação surgiu para ampliar o escopo de análise da firma, que deixa de ser baseada, grosso modo, na função de produção, para abordar aspectos mais amplos. A teoria da ECT abandona o conceito neoclássico de firma, que considera a firma como um “*locus*” de transformações tecnológicas, cujo objetivo é a produção de um bem ou serviço, representada por uma função de produção. A ECT incorpora os aspectos organizacionais e as diferentes estratégias que a firma estabelece para se inserir no mercado. Sendo assim, a firma eficiente busca não apenas a contínua redução dos seus custos de produção, mas também reduzir os custos associados ao processo de transação. A ECT tem como objetivo o estudo dos custos das transações como indutor dos modos alternativos de organização da produção, inserido em um arcabouço analítico institucional. A teoria baseia-se na existência de custos na utilização do sistema de preços, assim como na condução de contratos intrafirma. Tanto os contratos efetivados via mercado, como aqueles coordenados pelas firmas, são essenciais ao desenvolvimento do sistema econômico.

Portanto, os custos de transação são essenciais para que o sistema econômico possa funcionar, de forma que, incluem não somente os custos de contratar e negociar, mas também os de medir e policiar os direitos de propriedade, monitorar o desempenho e organizar atividades. A ECT estuda a forma como os agentes em uma transação protegem-se dos riscos associados às relações de troca. A redução dos riscos implica em redução dos custos de transação, sendo um elemento de eficiência na concorrência entre empresas.

Existem dois pressupostos comportamentais que norteiam a ECT: o oportunismo e a incerteza. Admite-se que os indivíduos são oportunistas e que há limitações quanto a sua capacidade cognitiva para processar a informação disponível (racionalidade limitada). Do conceito de racionalidade limitada vem a idéia de incompletude contratual, em outras palavras, como os agentes apresentam limites cognitivos no processamento das informações, alguns eventos futuros não são contemplados e, como conseqüência, os contratos são intrinsecamente incompletos. Por outro lado, no comportamento oportunista os indivíduos são auto-interessados e podem, caso haja interesse, mentir, roubar e fraudar (WILLIAMSON, 1985).

A Economia dos Custos de Transação (ECT) parte da análise tradicional de Coase (1937), e sugere que firma e mercado são alternativas de estrutura de governanças que diferem na unidade analítica básica da ECT, a transação. Firms e mercados são descritos como modos alternativos de governanças, onde as fronteiras de eficiência são alinhadas em diferentes transações com estruturas de governanças de forma distinta.

Williamson (1985) argumenta que existem três variáveis que determinam as melhores formas de relacionamento em um sistema, ou seja, fazem com que haja diferentes estruturas de governança para diferentes transações. O autor relacionou a escolha da estrutura de governança com os seguintes atributos das transações: (i) especificidade do ativo; (ii) incerteza; e (iii) frequência. Para ele a especificidade dos ativos corresponde ao mais importante indutor da forma de estrutura de governança.

Os ativos específicos são aqueles que não podem ser empregados em outras transações sem que ocorra perda de valor. De outra forma, esses ativos são recursos produtivos para os quais não existem ou existem poucos substitutos próximos ou perfeitos. O grau de especificidade do ativo mensura a perda de valor provocada pelo redirecionamento do ativo para outra transação. De acordo com Farina et al. (1997), um ativo pode ser considerado específico quando este não pode ser reempregado para outro uso sem que haja perda de seu valor. Para Neves (1995), a especificidade dos ativos representa quanto um investimento é específico para uma dada atividade e quão custoso é o seu reemprego. Assim, um investimento é específico quando possui valor muito baixo em um uso alternativo, isto é, o retorno econômico de um investimento é específico a uma dada transação e depende da forma como essa transação ocorre.

Williamson (1986), destaca a existência de seis tipos de especificidade dos ativos: a) especificidade locacional - proximidade geográfica entre os agentes; b) especificidade de ativos físicos; c) especificidade de ativos humanos; d) de ativos dedicados – que corresponde ao retorno do investimento que depende de uma transação com um agente particular; e) especificidade de marca e f) especificidade temporal.

Se aumentar a especificidade do ativo empregado em uma transação, a adoção de estrutura de governança que conduza a hierarquia/integração vertical será a opção mais eficiente, em termos de reduzir os custos de transação. Na ausência de especificidade de ativos, existe estímulo para governança via mercado. No outro extremo, a estrutura hierárquica integração vertical será escolhida. A hierarquia possibilita controlar as transações, evitando que haja quebras contratuais. No entanto, hierarquia e mercado são formas extremas e raras e, entre estas duas formas há uma estrutura de governança que possui como característica algum grau de cooperação entre os agentes que depende dos atributos das transações envolvidos.

A respeito da incerteza ressalta-se que pode ter várias origens, pode estar relacionada a quantidade, à qualidade, ao fluxo de fornecimento e ao preço. Caso a incerteza seja grande,

os custos de transações serão elevados. Para o caso de incerteza associada ao preço da mercadoria, o mecanismo de coordenação via mercado aberto pode ainda ser o mais indicado, desde que existam maneiras de compensar a volatilidade de preço. No que tange às outras formas de incerteza, elas provavelmente levarão a relações contratuais, ou a integração, dado seu elevado impacto sobre os custos de transação. Dessa forma, a incerteza ou risco é uma característica importante que determina a forma de distribuição dos resíduos aos agentes que participam de uma transação. Para Neves (1995), a incerteza torna-se problemática diante dos distúrbios inesperados das transações e das dimensões necessárias às estruturas de monitoramento e controle.

Com relação à frequência em que uma transação ocorre, também é um dos fatores que afetam os custos de transação e, portanto, determina a escolha de uma estrutura de governança adequada. Segundo Santos (2000), ela é importante para definir uma possível internalização de determinada atividade produtiva, sem que haja perda de eficiência associada à escala, estando, também fortemente relacionada à determinação da importância da identidade dos participantes da transação. Para Neves (1995), a frequência com que uma transação se realiza é uma variável importante e tem relevância para determinar a estrutura de controle. Logo, se uma transação for muito frequente, pode-se criar uma estrutura especializada que vai reduzir seus custos fixos.

Em transações com frequências mais elevadas, os agentes teriam menos motivo para impor perdas aos seus parceiros, na medida em que uma ação oportunista poderia levar a interrupção da transação e a conseqüente perda de ganhos futuros derivados da troca. Logo, transações com frequências mais elevadas forneceriam incentivos a estruturas de governança mais complexa, ou seja, poderia induzir a firma à integração vertical (RINDFLEISCH e HEIDE, 1997)

Williamson (1985), afirma que a economia dos custos de transação é caracterizada por três formas de estrutura de governança: mercados, hierarquia (firma) e híbrida. A forma de organização via mercado acontece basicamente pelo sistema de preços. Já a hierarquia ocorre quando a empresa decide internalizar o segmento de atividade que vem imediatamente a jusante e a montante de sua atividade principal, determinando-se assim, a propriedade total dos ativos envolvidos.

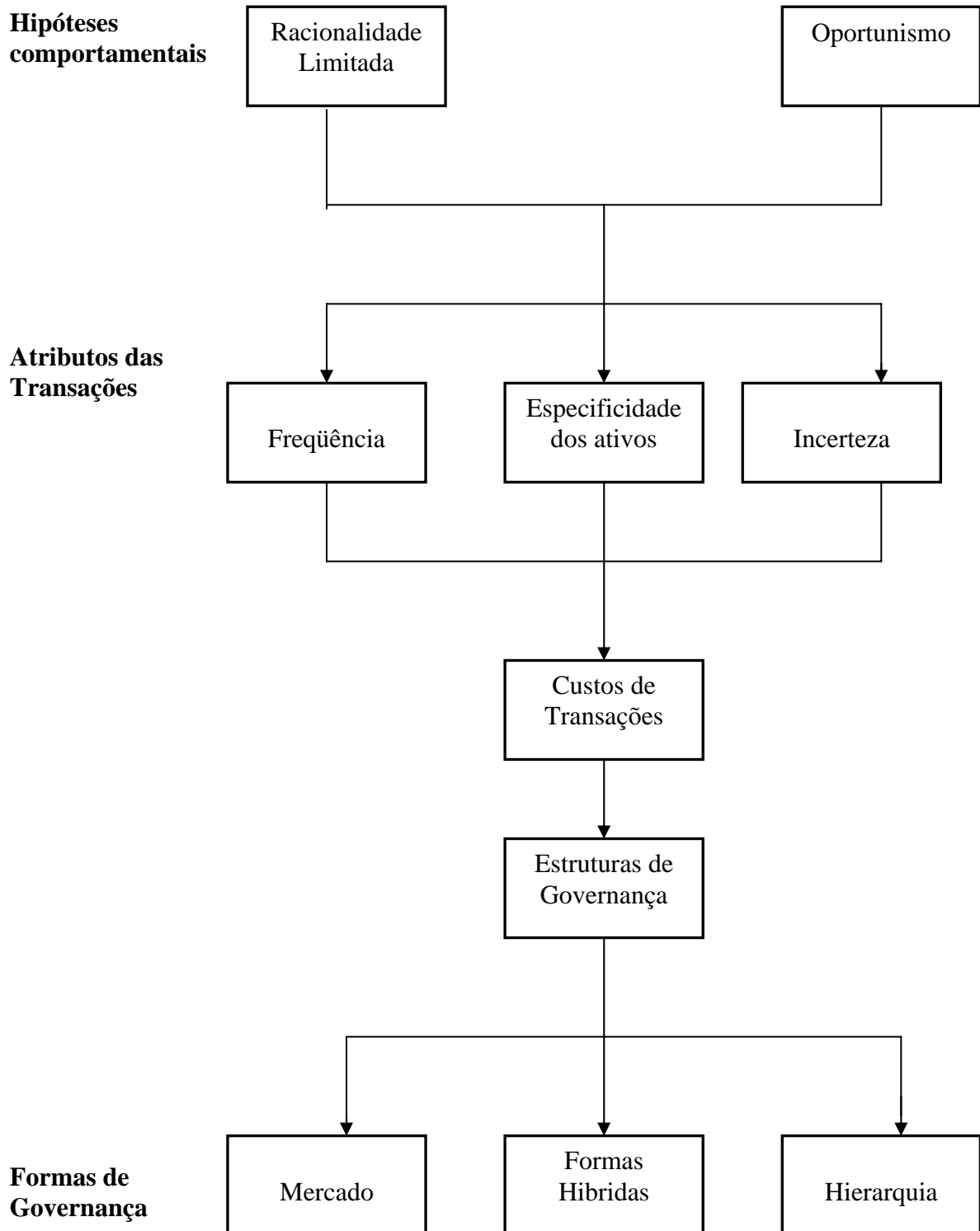


Figura 1 - Estrutura dos Principais Conceitos da ECT de Williamson.
Fonte: Belik et al. (2007:117).

Esta forma é também denominada de integração vertical e é definida por Williamsom (1985) como o controle hierárquico gerencial de estágios sucessivos de produção e, que são tecnologicamente separáveis entre si. A forma organizacional híbrida está associada a contratos complexos e arranjos de propriedade parcial de ativos que, conseqüentemente, criam uma dependência bilateral entre as partes: contratos de longo prazo, co-produção, comércio recíproco, alianças estratégicas, contratos de distribuição, *joint-ventures*, franquias, entre outros. Ressalta-se que a decisão das firmas a respeito de qual estrutura de governança é mais adequada se dá com base na avaliação de três parâmetros da transação: a especificidade dos ativos, a incerteza e a freqüência (Figura 1).

Portanto, o desenvolvimento de algumas instituições especificamente direcionadas para coordenar as transações resulta dos esforços voltados para a determinação dos custos associados às transações, objetivando criar estruturas de governança adequadas (PONDÉ, 1994). Qualquer organização tem como tarefa principal coordenar as ações dos atores individuais, de maneira que estes desenvolvem um plano coerente, motivando-os a agir de acordo com o que foi estabelecido. Logo, as organizações devem ser analisadas em função do modo como estas satisfazem desejos e necessidades das pessoas, isto é, baseando-se na eficiência. Para Zylberstajn (1995), em situações de mudanças nas condições de mercado e de tecnologia, a coordenação responde pela competitividade dos atores que participam da cadeia produtiva.

3. Metodologia

O objetivo da presente pesquisa foi examinar as dimensões das transações envolvidas na suinocultura mineira (especificidade dos ativos, incerteza e freqüência) e a estrutura de governança adotada. O arcabouço teórico que norteou a análise foi a Teoria dos Custos de Transação. Buscou-se fazer um estudo descritivo caracterizando as dimensões das transações existentes na suinocultura do Estado de Minas Gerais e posteriormente identificar a estrutura de governança prevalecente. A análise das dimensões foi realizada com base nos levantamentos de fontes secundárias como trabalhos acadêmicos, revistas e publicações técnicas. Segundo Gil (1991), as pesquisas descritivas têm como objetivo principal a exposição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o

estabelecimento de relações entre as variáveis. A principal vantagem desse tipo de pesquisa é a possibilidade de se aprofundar na descrição de uma determinada realidade.

A metodologia empregada foi à realização de uma pesquisa bibliográfica, baseando-se em informações secundárias. Entretanto, embora se reconheça a necessidade de realizar a aplicação de uma metodologia empírica, o assunto ainda é relativamente novo na literatura. Conforme ressaltaram Santos e Parra Filho (1998), a pesquisa bibliográfica é fundamental para se conhecer previamente o estágio em que se encontra o assunto a ser pesquisado, independentemente de qual campo do conhecimento pertença. Fachin (2003, p. 102), destacou que a pesquisa bibliográfica se constitui num “conjunto de conhecimentos reunidos nas obras tendo como base fundamental conduzir o leitor a determinado assunto e à produção, [...] e utilização”. De acordo com Cervo e Bervian (1983), a pesquisa bibliográfica “explica um problema a partir de referenciais teóricos publicados em documentos. Dessa forma, pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Ambos os casos procuram conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema”. Esse método auxilia em coletar informações e conhecimentos prévios sobre o assunto discutido, e abre espaço para outros trabalhos na seqüência.

4. Resultados e Discussões

4.1. Especificidade dos ativos

Nos últimos anos, a suinocultura vem passando por significativas mudanças, ocorreram várias transformações que se refletem não somente na redução do percentual de gordura e, conseqüentemente, do colesterol e calorias na carne, como também na preservação ambiental que é um tema de grande importância para os criadores. O aumento das exigências dos consumidores com relação a cortes de melhor aparência, mais higiênicos e mais magros aumentou a preocupação dos produtores com relação às técnicas de produção, a fim de alcançarem o rápido desenvolvimento tecnológico e se manterem mais competitivos (MELO e CARVALHO, 2005). Diante desse quadro, os suinocultores mineiros têm procurado seguir a tendência nacional e vem realizando elevados investimentos, especificamente no campo da genética, inseminação artificial, nutrição e controle das doenças. Como conseqüência, a carne suína passou a adquirir novas características reduzindo seu percentual de gordura e também calorias e colesterol. Além disso, atualmente existe uma diversidade de produtos

industrializados que apresentam elevada praticidade atendendo o nicho de mercado que demanda produtos de fácil preparo. Nesse aspecto, também, as empresas de Minas Gerais vêm buscando acompanhar a tendência nacional, realizando inovações de forma a ofertar produtos de fácil preparo.

Os produtores e empresários no Estado mineiro, recentemente, estão investindo em campanha publicitária a fim de conscientizar o mercado consumidor da melhoria na qualidade do produto. Além disso, outros tipos de projetos têm sido realizados no Estado associados à questão da preocupação ambiental. Segundo Santos (2006), em Minas Gerais já existem projetos modernos direcionados ao tratamento de resíduos da atividade, especialmente de dejetos de suínos. Portanto, a grande maioria dos produtores não joga mais dejetos nos rios reaproveitando-os de outra maneira como ração para o gado e adubo para o pasto.

No que diz respeito ao espaço físico das empresas, as produtoras de suínos instaladas em Minas Gerais são conhecidas como granjas, que são locais em que estão as instalações apropriadas à produção de suínos. Estas instalações são galpões construídos dada à finalidade específica para cada fase de desenvolvimento do animal, cita-se a gestação, maternidade, creche, crescimento (ou recria) e a terminação. Portanto, os galpões não apresentam nenhum uso alternativo, ou seja, a instalação de tais granjas implica em elevados custos irrecuperáveis incorridos pelas produtoras. Conforme destacou Pereira et al. (2008), de modo geral, na suinocultura, a manutenção e equipamentos da granja, são de responsabilidade do produtor rural e os respectivos contratos vinculam-se à capacidade e condições destas instalações, bem como as licenças ambientais e sanitárias relativas à atividade. Tais itens são considerados ativos físicos, que não podem ser reempregados em outra atividade a não ser a suinocultura.

A respeito da perecibilidade, especialmente na carne *in natura* tal característica apresenta-se altamente evidente, de modo que, é necessário que os produtos estejam bem refrigerados impossibilitando que os mesmos sofram algum tipo de perda. Também quanto aos produtos industrializados, estes devem estar bem acondicionados não permitindo que os mesmos sofram algum tipo de dano. Diante disso, verifica-se a necessidade de elevados investimentos direcionados especificamente a manutenção da boa qualidade do produto, de modo a evitar a perecibilidade e perdas de outras naturezas.

No que concerne ao ativo trabalho, verifica-se não somente o esforço físico gasto na execução da atividade produtiva, mas também a especialização da mão-de-obra a fim de adequar-se aos novos padrões exigidos pelo mercado consumidor. O novo padrão de especialização da mão-de-obra pode ser notado ao longo de toda a cadeia produtiva. Ressalta-

se que com os avanços tecnológicos e a demanda do atual sistema econômico, muitos procedimentos relacionados ao setor foram automatizados. Dessa forma, o treinamento exigido para o desenvolvimento de determinadas atividades são altamente específicos, pois, no geral, não pode ser aproveitado no desenvolvimento de atividades alternativas.

4.2. Incerteza

Na atividade suinícola do Estado de Minas Gerais, a incerteza se manifesta sob diversas formas. O principal aspecto que determina a incerteza nas diversas atividades praticadas é a própria característica das relações transacionais, isto é, o fato dos produtores serem em sua maioria independentes. Primeiramente, isso aumenta a instabilidade uma vez que os produtores estão mais expostos às variações sazonais da oferta da matéria-prima básica (milho e soja) sendo que tal risco é assumido pelas agroindústrias quando tem uma cadeia integrada. A suinocultura é marcada pela presença de ciclos, que aumenta a incerteza, pois, nos momentos em que os preços estão melhores incentiva-se a entrada de novos criadores, ampliando a produção e, em épocas de preços baixos os expulsa da atividade, ou promove a redução de matrizes.

Outras fontes de incertezas podem ser citadas: a qualidade da carne *in natura*, o possível aparecimento de doenças da carne, a taxa de mortalidade do animal, os preços, qualidade e a disponibilidade, a instabilidade nos preços dos insumos básicos (milho e soja) a entrega dos insumos e produtos entre os elos da cadeia. Especificamente, no caso dos frigoríficos, por exemplo, os mesmos podem assegurar a entrega da matéria-prima básica por meio de acordos verbais com os produtores, porém, isso não garante a entrega do produto, uma vez que, este pode ser vendido onde oferecer maior rentabilidade a seu produtor. Ressalta-se que, a relação comercial existente entre produtores e a indústria processadora não é muito favorável, pois na maioria das vezes, o produtor prefere colocar o seu produto para ser comercializado em outros Estados a vender aos frigoríficos mineiros.

4.3. Frequência

A frequência das transações na suinocultura mineira é relativamente alta, visto que, o principal mecanismo de estabelecimento de preços no mercado mineiro é a Bolsa de Suínos gerenciada pela Associação dos Suinocultores do Estado de Minas Gerais – ASEMG. As reuniões ocorrem semanalmente e confrontam produtores e processadores/ compradores a fim de definir a situação da oferta e demanda e sinalizar os preços ao mercado. No que diz respeito aos outros aspectos que determinam à frequência das transações como, por exemplo, consumo, prazo de entrega dos insumos, dentre outros, em nível de Estado, tal definição é difícil de se encontrar em função da especificidade existente nas relações envolvidas.

4.4. Estrutura de governança

A suinocultura no Estado de Minas Gerais é em sua maioria independente caracterizada por não ter nenhum vínculo com as empresas processadoras. As empresas produtoras compram as matérias-primas, desenvolvem o produto e o vendem no mercado, isso porque, a maioria das empresas não considera a produção integrada uma estratégia interessante para o melhor desempenho do setor. De acordo com o relatório realizado pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais - BDMG (2003), os argumentos para não adoção deste tipo de sistema são: (a) a empresa já tem fornecedores exclusivos, embora somente via acordos verbais; (b) a empresa tem dúvidas sobre os benefícios gerados por uma possível integração.

Por outro lado, um número bastante reduzido de empresas vê no sistema de contrato de integração a única chance para sua permanência nesse mercado, dada à necessidade de expandir sua capacidade produtiva. Além disso, os produtores mineiros são avessos à integração também em razão de dois motivos específicos: devido à redução dos preços praticados pelas integradoras e por causa da liberdade de gerenciamento. Eles dão prioridade à liberdade de gerenciamento, mesmo que esta possa ocasionar riscos e incertezas na atividade.

Vale ressaltar que, no que diz respeito à estrutura de mercado, a dimensão da atividade primária no Estado surge como um fator prioritário, em que um grande número de produtores tem a suinocultura como principal atividade econômica, e um número residual dedicam-se exclusivamente a produção suína. Consequentemente, esta característica torna

inviável a evolução do sistema integrado de produção. Outro fator que deve ser salientado é que, apesar da essencialidade dos grãos (milho e soja) na produção de suínos, raramente existe qualquer tipo de parceria entre os produtores de cada uma dessas atividades. Geralmente, a relação entre os produtores de milho e soja e os suinocultores é apenas comercial e realizada por acordos verbais.

Segundo relatório realizado pelo BDMG (2003), o principal mecanismo de estabelecimento de preços no mercado mineiro é a Bolsa de Suínos gerenciada pela Associação dos Suinocultores do Estado de Minas Gerais – ASEMG. Assim, mesmo que a bolsa não realize transações efetivas de compra e venda física, viabiliza transparência ao mercado e cumpre a função de sinalizador.

Com relação aos esforços desenvolvidos recentemente para uma maior integração da cadeia produtiva estadual, as relações entre fornecedores e agroindústria ainda são divergentes na maior parte do Estado, exceto para a região do Triângulo que é, de certa forma, bem desenvolvida neste aspecto.

No geral, as relações de mercado são essencialmente comerciais e pontuais, não existindo integração significativa entre os elos da cadeia. Diante dos principais aspectos que determinam as dimensões das transações da suinocultura no Estado de Minas Gerais, ao que tudo indica, há uma tendência para o surgimento de novas estruturas de governança na região, como por exemplo, a forma híbrida e, ou a própria hierarquia (integração vertical). De acordo com o argumento de Williamson (1986), quanto mais elevada à especificidade dos ativos, a frequência e o grau de incerteza maior a probabilidade de se adotarem estruturas de governança que se aproximem da integração vertical (coordenação interna) a fim de se reduzirem os custos transacionais.

5. Conclusão

Diante das novas tendências do mercado consumidor de carne suína, os ativos têm se tornado cada vez mais específicos. Verifica-se o aumento de investimentos em novas técnicas de produção para alcançar, cada vez mais, o desenvolvimento tecnológico das atividades desenvolvidas ao longo da cadeia e ofertar produtos de melhor qualidade. Além disso, há um significativo aumento do investimento em propagandas e projetos, assim como em instalações físicas específicas para o desenvolvimento do animal e, também especialização da mão-de-obra, entre outros ativos. Verifica-se na suinocultura a relevância da incerteza manifestada de

várias maneiras entre os diversos elos da cadeia produtiva. A freqüência é relativamente alta, uma vez que, produtores e processadores/compradores reúnem-se semanalmente com o intuito de confrontar oferta e demanda e conseqüentemente sinalizar os preços de mercado. Entretanto, é bastante complexo caracterizar tal dimensão dada às características específicas dessa transação a nível regional.

Na maior parte do Estado de Minas Gerais a forma organizacional predominante na cadeia produtiva de suínos é o mercado, isto é, funciona basicamente por meio do mecanismo de preços. Assim, a atividade suínica mineira é caracterizada, em sua maioria, por ser uma atividade independente. Entretanto, no sul do Estado já se verifica a estrutura de governança hierárquica coexistindo paralelamente com a forma independente entre os elos desta cadeia.

Diante desse quadro, nos últimos anos, a suinocultura no país vem apresentando grandes transformações. Conseqüentemente, tal situação se reflete também em Minas Gerais, uma vez que o Estado é de grande representatividade para a suinocultura do Brasil e segue a tendência nacional.

Conclui-se que, nos próximos anos, novas formas organizacionais podem ser adotadas no Estado em decorrência não somente das transformações ocorridas na suinocultura, mas principalmente pela elevação nas dimensões das transações. Ao que tudo indica, a tendência futura é o aparecimento de uma estrutura de governança hierárquica/integração vertical em todo o Estado assim como já se verifica no sul de Minas Gerais onde a atividade encontra-se relativamente mais desenvolvida. Isso porque, a hierarquia deve ser adotada quanto mais elevadas for a especificidade dos ativos, a freqüência e a incerteza de determinada atividade, com a finalidade de se reduzirem os custos transacionais.

6. Referencias Bibliográficas

ABIPECS: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA PRODUTORA E EXPORTADORA DE CARNE SUÍNA. Relatórios Anuais/ Relatório 2003. *A suinocultura no Brasil*. Disponível < www.abipecs.org.br/relatórios.php.> 20 de Mar. 2008.

ABIPECS: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA PRODUTORA E EXPORTADORA DE CARNE SUÍNA. Relatórios Anuais/ Relatório 2008. *Carne suína*

brasileira em 2008. Disponível < http://www.abipecs.org.br/relatorios/rela2008_P.pdf> 09 de abr. 2009.

AZEVEDO, P. F. Nova Economia Institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. *Agricultura em São Paulo*, v. 47, n. 1, p. 33-52, 2000.

BELIK, et al. Instituições, ambiente institucional e políticas agrícolas. In: RAMOS, P. (org.) et alii. *Dimensões do Agronegócio Brasileiro*. 2007. Brasília: MDA, NEA – Estudos 15.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Alcino. *Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários*. 3. Ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

COASE, R. H. 1937. The Nature of the Firm. 4 *Economica* N.S. 386-405.

FACHIN, O. *Fundamentos de metodologia*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

FARINA, E. M. M. Q., AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. *Competitividade: mercado, estado e organizações*. São Paulo: Singular, 1997. 284 p.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MELO, G. B.; Carvalho . *Acompanhamento Técnico no Tratamento de Dejetos de Suínos: Quem faz?*. In: XIII SIICUSP, 2005, Piracicaba. XIII SIICUSP.

NEVES, M. F. *Sistema agroindustrial cítrica: um exemplo de quase integração no agribusiness brasileiro*. São Paulo: FEA – USP, 1995. (Dissertação - Mestrado Administração).

PEREIRA, S. M. FREIRE JR., W. R. MIELE, M. LOBO, D., S.. In: In:XLVI Congresso da Sociedades Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2008. *CD/ ROM.*, 2008, Rio Branco:.. SOBER,, 2008.

PONDÉ, J. L. P. de S. *Coordenação, custos de transação e inovações institucionais*. Campinas: UNICAMP/ IE, 1994. 54 p. (Texto para Discussão. IE/ UNICAMP, N. 38).

RINDFLEISH, A. E. HEIDE, J. B. Transaction cost analysis: past, present and future applications. *Journal of Marketing*, 1997.

SALGADO, J. M., REIS, R. P., FIALHO, E. T. Perfil tecnológico e gerencial da Suinocultura do Vale do Piranga (Zona da Mata) de Minas Gerais. *Organizações Rurais & Agroindustriais - Revistas de Administração da UFLA_ v.5- n.2- julho/dezembro. 2003.*

SANTOS, M. *Porco light e ecológico*. Estado de Minas. Disponível em < www.ornelas.com.br/goianas/agrop6e7.pdf . Capturado em abr. de 2006.

SANTOS, J. A, PARRA FILHO, D. *Metodologia Científica*. SP: Futura, 1998.

WILLIAMSON, O. E. *The economic institutions of capitalism*. USA: Macmillan, 1985. 450 p.

WILLIAMSON, O. E. *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contractig*. The Free Press, New York, 1985, 450 p.

WILLIAMSON, O. E. *Economic organization: firms, markets and policy control*. New York University Press, 1986.

ZYLBERSZTAJN, D. *A estrutura de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições*. 1995. Tese de doutorado - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo.