

FORMAS DE COORDENAÇÃO EM SISTEMAS DA CARNE BOVINA NO BRASIL: UMA REVISÃO EM SISTEMAS DIFERENCIADOS E CONVENCIONAL

Amanda Ferreira Guimarães, Universidade Estadual de Maringá,
amandafguimaraes@live.com

Sandra Mara Schiavi Bánkuti, Universidade Estadual de Maringá, sandraschiavi@gmail.com

RESUMO

Considerando a importância do SAG da carne bovina no Brasil, a existência de falhas de coordenação entre os agentes e a emergência de sistemas diferenciados, buscou-se neste artigo compreender os mecanismos de coordenação entre pecuaristas e compradores em sistemas da carne bovina no Brasil, convencional e diferenciados. A presente pesquisa é de natureza qualitativa do tipo descritiva, a partir de levantamento bibliográfico, teoricamente fundamentada na Economia dos Custos de Transação (Williamson, 1985, 1991) e na Economia dos Custos de Mensuração (1982, 2002). Os resultados apontam que o sistema convencional é caracterizado por baixa especificidade de ativos, elevada incerteza e baixa frequência de transações, e, dimensões facilmente mensuráveis, sendo, portanto, transacionados via mercado *spot*. Os sistemas diferenciados possuem especificidade de ativo superior ao sistema convencional, bem como maior recorrência das transações e elevada incerteza. As estruturas de governança adotadas nesse sistema são os contratos formais/informais/futuros e a integração vertical. Conclui-se que os aspectos relacionados à cada um dos sistemas é coerente com a proposta teórica, sendo que, ambos exigem mais esforços na busca de coordenação da cadeia.

Palavras chave: Carne Bovina, Economia dos Custos de Transação, Economia dos Custos de Mensuração.

1 INTRODUÇÃO

Diversos estudos ressaltam a importância do agronegócio brasileiro no cenário nacional e internacional (ANUALPEC, 2013; CEPEA, 2013; MAPA, 2015; USDA, 2015). O PIB do agronegócio correspondeu em 2013 a 22,54% do PIB do Brasil, sendo a pecuária responsável por 29,06% daquele resultado (CEPEA, 2015).

Considerando o Sistema Agroindustrial (SAG) da carne bovina, no ano de 2014, o Brasil ocupou o segundo lugar no ranking mundial no número do rebanho bovino (cabeças), abate bovino (cabeças), nível de exportação (carcaça), e também no consumo doméstico, ficando atrás apenas da Índia com relação à produção e exportação, China no abate, e Estados Unidos no consumo doméstico (USDA, 2015). No ano de 2014, a pecuária foi responsável por 37,11% do Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) do Brasil, indicando um aumento de 11,68% em relação a 2013 (MAPA, 2015).

Apesar dos números da pecuária bovina, observam-se problemas de competitividade nesse SAG, especialmente ao se considerar falhas de coordenação na cadeia (PIGATTO et al., 1999; IPARDES, 2002; ZYLBERSZTAJN; MACHADO FILHO, 2003; BARCELLOS et al., 2004; FERREIRA; BARCELLOS, 2004; BUAINAIN; BATALHA, 2007; CALEMAN et al., 2008; SAAB et al., 2009; CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2012). As relações interssegmentos são majoritariamente caracterizadas pela presença de oportunismo, nas quais o foco tem sido o lucro a curto prazo (SAAB et al., 2009; BUAINAIN; BATALHA, 2007). A fim de garantir a competitividade da cadeia visando uma maior participação no mercado nacional e global, faz-se necessário melhor coordenação da mesma.

Farina (1999) aponta que uma coordenação eficiente exige estruturas de governança adequadas, e dessa forma, argumenta que as estratégias competitivas dependem, portanto, de estruturas de governança apropriadas. Para a autora “é essa coordenação que permite à empresa receber, processar, difundir e utilizar informações de modo a definir e viabilizar estratégias competitivas, reagir a mudanças no meio ambiente ou aproveitar oportunidades de lucro” (FARINA, 1999, p. 151).

Conforme destacado por Azevedo (2000), a coordenação eficiente permite custos de transação menores em SAGs, pela maior facilidade de adaptação às mudanças do ambiente e pela redução dos conflitos entre as partes. O estudo da coordenação em SAGs, conforme o autor pode ser realizado tendo como suporte a Nova Economia Institucional, em suas vertentes macro (ambiente institucional) e micro analíticas (custos de transação e problemas de mensuração).

No SAG da carne bovina, observa-se no Brasil a emergência de sistemas diferenciados, tais como aqueles associados a raças específicas ou a sistemas de produção alternativos, como o orgânico, aqui denominados Sistemas Agroalimentares Diferenciados (SAD). No presente estudo, entende-se que um SAD se constitui como um subsistema cuja organização das atividades produtivas e dos agentes é voltada para diferenciação, seja por meio de produtos diferenciados, de processos diferenciados ou por canais diferenciados de distribuição, associando atividades rurais e não rurais. Inclui-se a diferenciação relacionada a atributos de qualidade intrínsecos e extrínsecos, por atributos de procura, de experiência ou de crença. Assim, de alguma forma, os SADs se direcionam a *descomoditização* do produto, a partir de ações e atividades no segmento da produção rural (BÁNKUTI, 2014).

Os SADs podem requerer diferentes formas de organização da cadeia. Ao se considerar as particularidades de SADs, tais como aqueles voltados para a produção de carnes especiais, com algum apelo de diferenciação, a coordenação se torna algo latente para competitividade (MACEDO; MORAES, 2009; MALAFAIA et al., 2009; CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2011). Isso porque tais sistemas geralmente envolvem atributos específicos, investimentos específicos e bens de crença (AZEVEDO, 2000), o que torna as relações entre os agentes mais complexas, exigindo mecanismos de coordenação apropriados. Considerando a importância do SAG da carne bovina no Brasil, a existência de falhas de coordenação entre os agentes e a emergência de sistemas diferenciados, os quais necessitam de coordenação mais afinada, buscou-se neste artigo compreender os mecanismos de coordenação no SAG e em SADs da carne bovina no Brasil, considerando as relações entre produtores e agentes à jusante para *commodities* e para produtos diferenciados nesse setor. Para tanto, além desta introdução, o artigo está estruturado da seguinte maneira: o embasamento teórico é apresentado na seção 2; a seção 3 abarca os procedimentos metodológicos da pesquisa; a seção 4 contempla os resultados e a discussão; e na quinta seção, são apresentadas as conclusões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Economia dos Custos de Transação

Ronald Coase, em *The Nature of the Firm* (1937), buscou compreender os motivos da existência de uma diversidade de firmas. Segundo o autor, a teoria neoclássica, que traz os preços como reguladores do mercado, não é suficiente para explicar o real comportamento das

firmas, construindo um contraponto a esta abordagem econômica.

Coase (1937) defende que existem custos associados ao funcionamento de mercado, e argumenta que tais custos podem ser reduzidos, mas não eliminados e que, dessa forma, os custos de negociação e execução dos contratos devem ser levados em consideração. A firma, para Coase, é vista como um nexo de contratos no qual considera as instituições como importantes elementos que influenciam e são influenciados pelas firmas (ZYLBERSZTAJN, 2005). Outra contribuição importante resgatada por Coase foi a introdução da incerteza como fator crucial na determinação da variabilidade das firmas, sendo que ela difere do risco à medida que este pode ser calculado, e a incerteza não.

Em 1985, Oliver Williamson retoma a teoria de Coase e propõe que os custos citados por Coase, são por ele chamados de Custos de Transação. Para Williamson (1985), custos de transação englobam tanto custos *ex ante* quanto custos *ex post* à definição dos contratos. Custos *ex ante* são os custos de redigir, negociar e salvaguardar um acordo e, os custos *ex post* são aqueles que visam garantir que as coisas saiam como deveriam em caso de desalinhamento, envolvendo adaptações para garantia dos direitos de propriedade entre as partes (WILLIAMSON, 1985).

O autor propõe que a eficiência é alcançada por meio da redução dos custos de transação. Essa redução acontece à medida que, diante da presença de dois pressupostos comportamentais – a racionalidade limitada (o comportamento racional é limitado) e o oportunismo (busca do próprio interesse) – e as características das transações – frequência, incerteza e especificidade dos ativos – determinadas estruturas de governança serão mais adequadas que outras (WILLIAMSON, 1985).

A especificidade do ativo diz respeito ao valor do ativo quando do uso em diferentes transações. Diz-se que um ativo é específico quando há perda de valor se o mesmo for direcionado a outras transações. Considerando a especificidade de ativos como atributo essencial na definição das estruturas de governança, Williamson (1985, 1991) aponta seis tipos de especificidade de ativos, sendo:

- locacional: relacionado à imobilidade dos ativos;
- física: ativos específicos à produção de um componente; imobilidade do ativo físico;
- humana: especificidade de capital humano;
- ativos dedicados: investimentos específicos a um determinado consumidor;
- marca: associado ao nome da marca;
- temporal: perecibilidade e no tempo necessário à realização de uma transação.

Outro atributo considerado por Williamson (1985) é a frequência, que, conforme o autor, consiste na recorrência de uma mesma transação. Pode influenciar em dois aspectos: diluição dos custos fixos associados à coleta de informações e elaboração de contratos e, formação de reputação (associada à minimização do comportamento oportunista) (Williamson, 1985).

Por fim, a incerteza consiste na dificuldade de previsão de eventos futuros devido as constantes mudanças dos fatores ambientais podendo ser internos ou externos à firma. Segundo Azevedo (2000), quando há uma maior incerteza, o espaço para a renegociação é igualmente maior e, portanto, tanto quanto serão as possibilidades de perdas advindas do comportamento oportunista das partes, podendo gerar custos maiores para todo o sistema.

Williamson (1985, 1991) então propõe que em função da combinação entre os elementos citados, a redução dos custos de transação acontece à medida que estruturas de governança são adequadas, uma vez que, tem-se a especificidade de ativos como elemento chave para sua escolha. À medida que a especificidade se eleva, as estruturas de governança evoluem do mecanismo de mercado *spot* até a integração vertical, passando pelas estruturas híbridas (contratuais).

2.2 Economia dos Custos de Mensuração

Também integrante da linha microinstitucional da Nova Economia Institucional, Yoram Barzel é o precursor do que se chama Economia dos Custos de Mensuração – ECM. O autor afirma que os indivíduos estabelecem relações de troca apenas quando acreditam que o que recebem tem maior valor do que o que entregam. Para garantir que isso ocorra, é necessário mensurar os atributos dos produtos (CALEMAN et al., 2008). Azevedo (2000) apontou que problemas de mensuração podem comprometer a eficiência das estruturas de governança, uma vez que dificuldades de garantia das informações sobre o produto podem favorecer atitudes oportunistas e apropriação de valor.

Alguns atributos são fáceis de serem mensurados como, por exemplo, o peso de determinada remessa de carne. Porém, atributos como o sabor dela e até mesmo sua maciez são de difícil mensuração e gera alto valor para a transação (BARZEL, 2002). Complementar à proposta de Williamson, que aponta a especificidade dos ativos como sendo elemento chave na determinação das estruturas de governança, na Teoria dos Custos de Mensuração, a possibilidade de mensuração das dimensões envolvidas na transação (dimensões de fácil ou de difícil mensuração) se faz relevante para definição das estruturas de governança

(BARZEL, 1982, 2002). Assim, mesmo diante de elevada especificidade dos ativos, a possibilidade de mensuração pode viabilizar as transações via contratos e mercado (ao invés da integração vertical) (BARZEL, 2002).

As relações de longo prazo, em que a recorrência gera reputação, podem viabilizar a transação mesmo envolvendo atributos de difícil mensuração. “To perform their function, long-term relations, usually accompanied by brand names, must be sufficiently valuable to induce buyers to risk paying for merchandise that they do not inspect” (BARZEL, 2002, p.4). As relações que devem ocorrer internamente à firma são aquelas que possuem atributos de difícil mensuração, possíveis custos altos e não possuem reputação estabelecida entre os agentes. Além disso, Barzel ainda distingue direito econômico e jurídico. Os direitos legais são garantidos pelo Estado e os direitos econômicos são realizados por terceiros ou pela própria empresa (BARZEL, 2002).

Conclui-se, dessa maneira que, sendo a informação a essência da transação, esta teoria apresenta uma nova forma de se estabelecer as formas organizacionais onde possui como variável-chave a mensurabilidade dos atributos presentes no produto.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho possui natureza qualitativa e é do tipo descritivo. A pesquisa qualitativa, segundo Godoy (1995^a) “[...] não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se difundindo à medida que o estudo se desenvolve” (GODOY, 1995^a, p. 58).

Uma vez que a pesquisa pretendeu aprofundar o entendimento acerca do Sistema Agroindustrial da carne bovina, esta se caracteriza como descritiva. Segundo Triviños (2012, p. 108), a pesquisa descritiva “[...] pretende descrever com “exatidão” os fatos e fenômenos de determinada realidade” (TRIVIÑOS, 2012, p. 108), e assim compreendê-los de forma mais aprofundada.

O método de coleta de dados foi o levantamento de fontes secundárias. Em uma fase preliminar, exploratória, para melhor compreensão sobre o setor em estudo, o levantamento de dados secundários envolveu a busca e análise de dados sobre o setor no Brasil e no mundo, em bases de dados oficiais, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o United States Department of Agriculture (USDA), e outras fontes relevantes, como o Anuário da Pecuária Brasileira (Anualpec).

Tendo como suporte a Teoria dos Custos de Transação (Williamson, 1985; 1991) e a Teoria dos Custos de Mensuração (Barzel, 1982; 2002), foi feito levantamento bibliográfico sobre o Sistema Agroindustrial da carne bovina no Brasil, especificamente aqueles que focavam na descrição, na coordenação e em estruturas de governança na cadeia. Além disso, considerando o objetivo proposto neste artigo, foram considerados trabalhos direcionados para sistemas diferenciados, envolvendo, por exemplo, carnes especiais e alianças estratégicas na carne bovina. O levantamento bibliográfico envolveu artigos de periódicos, livros e capítulos de livros, teses e dissertações, artigos de anais de eventos científicos, além de relatórios de pesquisa.

Buscando atender o propósito deste estudo, o método para análise dos dados foi a análise de conteúdo, que, segundo Bardin (1977), consiste em

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 1977, p. 42).

Assim, por meio de uso de técnicas qualitativas, considerou-se as fases de pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados, conforme proposto por Godoy (1995b).

4 O SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA CARNE BOVINA

Segundo pesquisas realizadas pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (ESALQ/USP), o agronegócio representou no ano de 2013 22,54% do PIB brasileiro, sendo, a agropecuária responsável por 29,06% desse resultado.

Frente ao cenário mundial, de acordo com o USDA, o Brasil encontra-se em posição privilegiada no que se refere à produção, abate, exportação e consumo. O país ocupa o segundo lugar no número de produção (por cabeças de gado) ficando atrás apenas da Índia. Os países que mais produziram no mundo em 2014 foram a Índia, Brasil, China, Estados Unidos e União Europeia (em ordem decrescente), visto que juntos, somaram 78,9% da produção mundial. A respeito do número de cabeças de gado abatidas, o Brasil também ocupa a segunda melhor colocação, seguido da China (USDA, 2015).

Além disso, o Brasil ocupa também o segundo lugar no número de exportações de carne bovina no ano de 2014 seguido da Índia. Vale ressaltar que o Brasil obteve um aumento de 3% no número de exportações no ano de 2014 referente ao ano de 2013 (USDA, 2015), o que indica expansão no mercado externo. Segundo o ANUALPEC (2013), o estado de São

Paulo e o Rio Grande do Sul são os mais que contribuíram para esse cenário em 2013, visto que juntos foram responsáveis por 96,16% das exportações brasileiras de carne industrializada. Por fim, vale ressaltar que no ano de 2014, o Brasil foi o segundo país que mais consumiu carne bovina, atrás somente dos Estados Unidos (USDA, 2015).

Considerando o cenário nacional, no ano de 2013, os estados do Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Goiás, Pará, Mato Grosso do Sul, Bahia, Rio Grande do Sul, Rondônia, São Paulo e Paraná são os dez estados mais representativos no número de cabeças (somam 79,09% do total brasileiro), no número de abate (79,91% do total de abates no Brasil), e, na produção de carcaça (80,21% do total produzido no país) (ANUALPEC, 2013).

Por meio dos dados encontrados, é possível afirmar que frente à participação do Brasil junto ao cenário internacional, é indispensável a coordenação entre os agentes da cadeia produtora de carne bovina, tanto convencional, quanto diferenciada, uma vez que, os padrões de consumo diferem tanto nacionalmente, quanto mundialmente.

4.1 Coordenação do Sistema Convencional

O SAG da carne bovina no sistema convencional é composto pelos fornecedores de insumos, os produtores, os processadores (abatedouros e frigoríficos – que podem ao mesmo tempo serem canais de distribuição ou não), os agentes de distribuição (supermercados, boutiques de carne, mercearias, açougues, armazéns, etc.), e, por fim, o consumidor final (FERREIRA; PADULA, 2002).

Neste sistema, a comercialização do gado é feita por meio da venda direta ao frigorífico, ou por meio de intermediários. Os preços e os prazos são definidos pela indústria e acompanham a variação de mercado, tendendo à baixa durante as safras e à alta em épocas de escassez de oferta (PASCOAL et al., 2011). O pagamento é realizado geralmente à vista ou após 30 dias, e o recebimento pelo produtor acontece somente após o abate dos animais e a avaliação da carcaça feita pela indústria, notadamente no sistema de transação por peso morto. É característico do sistema não existir garantias formais para o recebimento do valor justo, e, portanto, o produtor pode não saber quais as características específicas dos produtos entregues à indústria (PASCOAL et al., 2011; CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2012).

A cadeia de carne bovina é representada por alta complexidade e diversidade, sendo a falta de padronização do produto, a sazonalidade, e a irregularidade na produção, elementos de incerteza que dificultam uma melhor coordenação (CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2011; CARRER et al., 2014; OLIVEIRA et al., 2015). Em função destas incertezas e das oscilações

do ciclo de preços, o sistema é caracterizado por relações de curto prazo, que permitem a presença de comportamento oportunista, seja por parte dos produtores segurando a venda a fim de alcançarem melhores pagamentos, seja por parte do frigorífico buscando maior margem de lucro (MACEDO; MORAES, 2009; SAAB et al., 2009; PASCOAL et al., 2011, OLIVEIRA et al., 2015).

O SAG da carne bovina é caracterizado por baixa especificidade de ativos (CALEMAN et al., 2008; CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2012; CARRER et al., 2014). Caleman et al. (2008) constatou que a forma como o valor da transação é percebido pelos agentes determina quais atributos serão mensuráveis. Assim, dentro do modo convencional, as dimensões valorizadas estão associadas à preço e quantidade, e, portanto, são fáceis de serem mensuradas, resultando em menor custo de mensuração (BARZEL, 2002). Caleman e Zylbersztajn (2012) apontam que a carne bovina é um produto multidimensional (possui dimensões como couro, vísceras, ossos, cor, marmoreio, saúde, entre outros), e que, parte dessas dimensões não é negociada no momento de comercialização, abrindo espaço para a indústria frigorífica capturar margens que seriam do produtor.

Os conflitos presentes nos mecanismos de precificação, a tipificação, e o rendimento da carcaça são componentes que prejudicam o retorno de investimentos ao produtor (BUAINAIN; BATALHA, 2007; PASCOAL et al., 2011). Caleman e Zylbersztajn (2012) argumentam que no Brasil há carência de instituições que deem suporte às transações e garantam os direitos de propriedade aos agentes. Dessa forma, a escassez de relações duradouras resulta na falta de confiança entre os agentes, fazendo com que trabalhem individualmente, gerando perda de competitividade para a cadeia como um todo (SAAB et al., 2009).

A elevada assimetria informacional é outro elemento para o entendimento das falhas de coordenação no presente SAG. O canal de distribuição, principalmente o varejista, é aquele que tem acesso às informações passadas pelo consumidor. Assim, as redes varejistas, e outros agentes que podem usufruir de poder de comprador, repassam esta informação aos outros integrantes da cadeia até o ponto em que lhes é conveniente (FERREIRA; PADULA, 2002; BARCELLOS, et al.; 2004). Tal assimetria se torna acentuada na transação entre pecuarista e comprador.

Segundo Ferreira e Padula (2002) e Oliveira et al., (2015), à medida que o produtor não é remunerado por possíveis investimentos, e não visualiza uma adequada tipificação dos animais, carcaças ou carnes ofertadas ao consumidor, o mesmo não é incentivado a atuar de maneira a atender à demanda com produtos de qualidade.

Com isso, de acordo com a baixa especificidade de ativos, a baixa frequência das transações, e a elevada incerteza comportamental, a estrutura adotada neste SAG é via mercado *spot*. Tal estrutura de governança reduz os incentivos ao investimento em produtos de maior qualidade, o que impede a capacidade da cadeia de carne bovina de se adaptar às exigências dos mercados nacionais e internacionais (FERREIRA; PADULA, 2002; MALAFAIA et al., 2011). De acordo com a teoria, em função dos atributos das transações encontrados no SAG e a possibilidade de mensuração dos mesmos, pode-se afirmar que a estrutura de governança adotada no setor é adequada (WILLIAMSON, 1985; BARZEL, 2002). Porém, em função da elevada incerteza comportamental (oportunismo), e da assimetria informacional (racionalidade limitada), a mesma pode tornar-se inadequada, e outras estruturas de governança (como os contratos) podem fazer-se necessárias.

Saab et al., (2009) defende que relações via contratos formais e informais, e alianças, podem garantir os retornos aos investimentos realizados aos produtores, pois, neles há a exigência daquilo que é desejado por ambas as partes, e isso é informado ao consumidor final. Vale ressaltar que conjuntamente a essa ação, instituições que cumpram legalmente esses requisitos, faz-se indispensável, uma vez que maiores investimentos pressupõem maiores margens para captura de valor.

Pesquisas apontam para a importância das instituições na busca de melhor coordenação desse sistema, uma vez que, tem papel importante no fortalecimento dos mecanismos legais para reduzir os conflitos presentes (MACEDO; MORAES, 2009; CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2012). Mesmo que sejam práticas básicas de qualidade, outra forma de garantir a melhoria da coordenação neste setor são formas de pagamento que possam gerar o retorno ao produtor pela adequação a essas práticas de mercado, bem como, investir em atributos de qualidade (MACEDO; MORAES, 2009; SAAB et al., 2009).

Por fim, vale ressaltar que possíveis aspectos comportamentais e culturais da classe produtora são vistos como aspectos que podem influenciar na falha de coordenação do SAG convencional da carne bovina (CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2012).

4.2 Coordenação em Sistemas Diferenciados

Conforme Bánkuti (2014), sistemas diferenciados surgem com o intuito de atenderem às novas demandas nacionais e internacionais dos consumidores quanto às características organolépticas, preocupações ambientais, sociais, e de saúde. Segundo Perosa (1999), atender a demanda de produtos de qualidade implica mudanças em praticidade, sabor, textura,

sanidade, certificação, entre outros.

À medida que o consumidor torna-se mais exigente, observa-se um aumento da especificidade de ativos quando comparado ao SAG convencional, uma vez que, são necessários investimentos para o alcance dessas diferenciações. Coleman et al. (2008) argumenta, em consonância com Williamson (1985), de que à medida que a especificidade de ativos se eleva dentro de sistemas para carnes especiais, estruturas de governança mais adequadas (forma híbrida e integração vertical) são necessárias para a coordenação eficiente deste sistema.

Pode-se observar que dentro do SAD bovino, há a presença de especificidade de ativo (FERREIRA; BARCELLOS, 2004; CALEMAN et al., 2008; CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2011). Com relação aos atributos frequência e incerteza, é possível observar que, ao contrário do que foi visto no SAG convencional, a frequência é elevada, e a incerteza ambiental, alta (FERREIRA; BARCELLOS, 2004; CALEMAN et al., 2008; CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2011).

Pode-se observar que dentro do SAD, os atributos de qualidade, tanto de dimensões mensuráveis (peso, sexo, maturidade), quando aquelas de difícil mensuração (características organolépticas), são valorizados pelos compradores. Os sistemas de certificação, por garantirem conformidade com os atributos de qualidade exigidos por determinado consumidor, mesmo sob elevada especificidade de ativo, possibilita transações via contratos, e até mesmo via mercado (BARZEL, 2002; SORNBERGER et al., 2010). A certificação cumpre o papel de minimizador de assimetria de informações, e garante a *descomoditização* do produto (SORNBERGER et al., 2010). Vale ressaltar que a rastreabilidade também se constitui em uma forma de garantir os atributos de qualidade possibilitando as transações via estruturas de governança híbridas.

As estruturas de governança adotadas pelas alianças mercadológicas são os contratos formais e informais. As pesquisas mostraram que as alianças fazem uso tanto de contratos formais escritos, quanto de manuais de produção, e acordos verbais. Isso evidencia a presença de confiança na relação, uma vez que esta é elemento básico para a coordenação eficiente das alianças. Por fim, as boutiques de carne, que transacionam ativos com elevada especificidade de ativos e atributos de qualidade de difícil mensuração (atributos observáveis somente durante ou após o consumo, conforme proposto por Azevedo (2000)), utilizam a integração vertical como mecanismo de governança. A forma como os diferentes SADs transacionam seus produtos está de acordo com a proposta de Williamson (1985) e Barzel (2002).

A coordenação implica incentivos no intuito de aumentar a cooperação entre os

agentes visando o aumento do valor do produto e os desenhos de mecanismos que garantam compartilhamento de valor, e também, a conciliação entre os diferentes objetivos dos agentes (ZYLBERSZTAJN; CALEMAN, 2011). A busca pela diferenciação de produtos deve acontecer concomitantemente às outras ações de coordenação a fim de obterem os retornos necessários à continuidade dos investimentos, ou seja, deve haver garantia de retorno à agregação de valor (BARCELLOS et. al., 2004). Caleman e Zylbersztajn (2012) propõem que para a transmissão eficiente destes incentivos, são necessárias instituições que garantam o cumprimento dos contratos formais e informais. Segundo os autores, a coordenação horizontal é essencial no processo de redução das ineficiências na transmissão desses incentivos.

Possíveis falhas dentro desses sistemas podem ser observadas pela presença de arranjos institucionais inadequados, o não reconhecimento dos atributos de qualidade por parte do consumidor, a resistência dos agentes em estabelecer transações formais, e, a permanência do comportamento oportunista (FERREIRA; PADULA, 2002; CALEMAN; ZYLBERSZTAJN, 2011).

Tanto sistemas convencionais quanto sistemas diferenciados, porém, com mais intensidade neste último, devem elaborar salvaguardas que garantam os direitos de propriedade, uma vez que, o comportamento oportunista, a racionalidade limita e a incerteza tem presença elevada fazendo com que surjam frequentes conflitos na cadeia. Desta forma, observam-se as alianças horizontais e verticais como alternativas à coordenação. À medida que a coordenação passa a ser eficiente, e os elementos salvaguardados, nota-se que o sistema convencional, coerente com a proposta de Williamson (1985) em função da baixa especificidade de ativos, pode ser coordenado via mercado, desde que aja coerência nos mecanismos de mensuração (tipificação, precificação, padronização dos atributos de mensuração da qualidade, entre outros). Porém, sistemas diferenciados, devido à elevada especificidade dos atributos da carne, exigem maior coordenação, e, portanto, segundo a literatura (WILLIAMSON, 1985, 1991; BARZEL, 1982, 2002) indica-se mecanismos híbridos ou a própria integração vertical de acordo com os atributos de mensuração.

Um consenso encontrado por diversos autores é a presença de elevado comportamento oportunista em ambos os sistemas, com exceção para as relações via aliança mercadológica, no qual, a confiança e o comprometimento é um componente fundamental para o funcionamento eficiente da mesma.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo buscou compreender os mecanismos de coordenação no SAG e em SADs da carne bovina no Brasil, considerando as relações entre produtores e agentes à jusante para *commodities* e para produtos diferenciados nesse setor. Pode-se concluir que o trabalho cumpriu seu propósito e identificou aspectos característicos a cada um dos sistemas analisados.

Sistemas convencionais são caracterizados por baixa especificidade de ativos, elevada incerteza comportamental e baixa frequência na transação. As dimensões valorizadas, o preço e quantidade, podem ser facilmente mensuráveis, e, portanto, evidencia-se à execução das transações via mercado *spot*. Porém, é importante ressaltar que em função da falta de padronização do produto, preço e tipificação, das falhas das instituições, das inadimplências dos processadores, e outros aspectos culturais dos produtores, estruturas de governança mais especializadas como os contratos podem ser mais adequados.

Com relação aos sistemas diferenciados, é possível observar maior especificidade de ativos quando comparado ao sistema convencional, bem como, maior recorrência das transações, e, por isso, redução de incerteza comportamental, porém, com elevada incerteza ambiental. Dessa forma, foi possível observar por meio do presente estudo, que, frente à média e alta especificidade de ativos, porém, com a possibilidade de mensuração das dimensões (por meio da certificação e rastreabilidade, por exemplo), contratos formais, informais e acordos verbais foram adotados. Os SADs que lidam com ativos altamente específicos e com impossibilidade de mensuração dos atributos de qualidade (como as boutiques de carne) adotou a integração vertical como estrutura de governança.

Foi possível observar que, tanto no SAG, quanto o SAD, exigem formas institucionais que garantam os direitos de propriedade dos agentes. Além disso, é necessária a incorporação de maior visão de cooperação (buscando a redução do comportamento oportunista) e, conseqüentemente, maior confiança nas relações.

A partir do levantamento realizado no presente estudo, é possível afirmar que ainda há um vasto campo de pesquisas no que se refere aos sistemas diferenciados (SADs), visando a melhor coordenação do sistema, a identificação de possíveis falhas ainda não mencionadas, com o intuito oferecerem um produto de maior qualidade ao consumidor final. Pesquisas interdisciplinares podem ser importantes neste processo.

REFERÊNCIAS

ANUALPEC 2013: **anúário da pecuária brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria & Comércio, 2013.

AZEVEDO, P. F. Nova Economia Institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. Agricultura em São Paulo, v. 47, tomo 01, 2000. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/publicacoes/asp-1-00.htm>>. Acesso em 08 set. 2015.

BÁNKUTI, S. M. S. **Eficiência e direitos de propriedade em sistemas agroalimentares diferenciados**: um estudo no subsistema de carnes nobres no Paraná. Projeto de pesquisa. Maringá, PR, 2014.

BARCELLOS, J.O.J. et al. Bovinocultura de corte frente a agriculturização no Sul do Brasil. In: CICLO DE ATUALIZAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA, 11., 2004, Lages, SC. **Anais...** Lages: Centro Agroveterinário de Lages, 2004. p.13-30.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Editora Edições 70, 1977.

BARZEL, Yoram. Measurement cost and the organization of markets. **Journal of Law and Economics**, v. 25, p. 27-48, April 1982.

BARZEL, Y. Organizational Forms and Measurement Costs. **International Society for New Institutional Economics - ISNIE**. Aug, 2002.

BUAINAIN, A.M. BATALHA, M.O. (Orgs.) Cadeia produtiva da carne bovina. Série Agronegócios. vol. 8. – Brasília : IICA : MAPA/SPA, 2007.

CALEMAN, S. M. Q. et al. Custos de mensuração e governança no agronegócio: um estudo de casos múltiplos no Sistema Agroindustrial da carne bovina. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, vol. 10, n. 3, 2008.

CALEMAN, S. M. D. Q., ZYLBERSZTAJN, D. **Falta de garantias e falhas de coordenação**: evidências do sistema agroindustrial da carne bovina. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 50, n. 2, 2012.

CALEMAN, S. M. D. Q.; ZYLBERSZTAJN, D. Failures in incentive transmission along Brazil's quality beef chain. **Journal on Chain and Network Science**, v. 11, p. 251-262, 2011.

CARRER, M. J.; SOUZA FILHO, H. M. de.; VINHOLIS, M. M. B. Plural forms of governance in the beef industry: a case study in Brazil. **British Food Journal**, Vol. 116, Iss 4, pp. 643-661.

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – ESALQ/USP. **PIB do Agronegócio**. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: 06 set. 2015.

COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, v. 4, n. 16, p. 386-405, nov., 1937.

FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Revista Gestão e Produção, São Carlos**, São Paulo, v.6, n.3, p.147-161, 1999.

FERREIRA, G.C. BARCELLOS, M. D. Alianças estratégicas em cadeias agroindustriais: estudo de caso na cadeia da carne bovina. XXVIII Encontro da ANPAD. **Anais...** Curitiba/Paraná, 2004.

FERREIRA, G. C.; PADULA, A. D. Gerenciamento de cadeia de suprimentos: Novas formas de organização na cadeia da carne bovina do Rio Grande do Sul. **Revista Administração Contemporânea**, Rio Grande do Sul, v. 6, n. 2, p. 167-184, 2002.

GODOY, Arilda Schmidt. Uma introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, mar./abr. 1995a, p. 57-63.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n.3, mai./jun. 1995b, p. 20-29.

IPARDES; IBPQ; GEPAL. **Análise da competitividade da cadeia agroindustrial da carne bovina no estado do Paraná**. Curitiba: IPARDES, 2002, 255p.

MACEDO, L.O.B. MORAES, M.A.F.D. Perfil de governança e a coordenação de alianças estratégicas da carne bovina brasileira. **Informações Econômicas**, v.39, n.3, 2009.

MALAFAIA G.C. et al. Atitudes de coordenação de produtores rurais na cadeia bovina: o caso do CITE 120. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v.11, n.3, p.393-406, 2009.

MALAFAIA, G. C. et al. Análise das configurações interorganizacionais na pecuária de corte gaúcha. **Revista de Negócios**, Blumenau, v. 16, n.1, p. 11-31, jan./mar. 2011.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Valor Bruto da Produção**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/ministerio/gestao-estrategica/valor-bruto-da-producao>>. Acesso em: 07 set. 2015.

OLIVEIRA, T. E. de.; GIANEZINI, M.; PERIPOLI, V.; BARCELLOS, J. Alianças mercadológicas e estratégias de diferenciação na cadeia da carne bovina no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Estratégia – RIAE**, v. 14, n. 2, abr./jun. 2015.

PEROSA, J. M. Y. Papel da coordenação em alianças de mercado: análise de experiência no SAG carne bovina. In: WORKSHOP DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES, 2, 1999, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: USP, 1999.

PASCOAL, L. L. et al.. Relações comerciais entre produtor, indústria e varejo e as implicações na diferenciação e precificação de carne e produtos bovinos não-carcaça. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.40, p.82-92, 2011.

PIGATTO, G., SILVA, A. L. da; SOUZA FILHO, H., M. de. Alianças mercadológicas: a busca da coordenação na cadeia de gado de corte brasileira. II Workshop de Gestão de Sistemas Agroalimentares. **Anais...** PENZA/FEA/USP, Ribeirão Preto, 1999.

SAAB, M. E. B. L. M. NEVES, M. F. CLAUDIO, L. G. O desafio da coordenação e seus impactos sobre a competitividade de cadeias e sistemas agroindustriais. **Revista Brasileira de Zootecnia**. v. 38, p. 412-422, 2009.

SORNBERGER, G. P.; REDIVO, A.; REDIVO, A. R. Sistemas de certificação de alimentos: o caso da carne no Brasil. **INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção**, v. 2, n. 5, mai. 2010.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva, 1928. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. ed. 21. reimp. São Paulo: Atlas, 2012.

USDA – United States Department of Agriculture. **Foreign Agricultural Services**. Disponível em: <<http://apps.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx>>. Acesso em: 06 set. 2015.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. New York: Free Press, 1985.

WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, v. 36, n. 2, p. 269 – 296, 1991.

ZYLBERSZTAJN, D. MACHADO FILHO, C.A.P. Competitiveness of meat agri-food chain in Brazil. **Supply Chain Management: an international journal**, v. 8, n. 2, 2003.

ZYLBERSZTAJN, D. Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados. **RER**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 385-420, jul./set., 2005.