

GESTÃO DA COMPETITIVIDADE EM CADEIAS PRODUTIVAS: ANÁLISE DA CADEIA DE CARNE BOVINA DO ESTADO DO PARANÁ

José Paulo de Souza¹
Laércio Barbosa Pereira²

1 Introdução

O estudo de cadeias produtivas se insere no contexto de reestruturação caracterizada pela busca de novas bases de competitividade e rentabilidade, em função do esgotamento do padrão de crescimento e da trajetória tecnológica vigentes até meados dos anos 70. Essa reestruturação se fundamentou na adoção de elevados padrões tecnológicos, novas formas de organização e gerenciamento, novas estratégias e implementação de políticas de sustentação e fomento.

No Brasil, notadamente nos anos 90, essa condição de reestruturação promoveu profundas transformações estruturais relacionadas à abertura de mercado, desregulamentação, privatizações, formação do Mercosul, que associadas à estabilidade econômica definiram novas bases para atuação dos diversos setores. Esse contexto impactou diretamente na agroindústria que vem se adequando, através da adoção de novas tecnologias e formas de organização, apresentando reflexos diretos na cadeia de carnes.

Na indústria de carnes do Brasil, representada, sobretudo, pela cadeia de frangos, suínos e bovinos, a adaptação às novas condições ambientais de competição seguiu essa orientação. Especialmente nas cadeias do frango e suíno, as estratégias adotadas foram voltadas a dotar as empresas

¹ Professor do Departamento de Administração e do Programa de Mestrado em Administração/UEM

² Professor dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

da competência necessária para apresentar produtos com padrões de qualidade mundial, e preços competitivos. Essas, em diferentes estágios, caminham para uma maior especificidade em seus ativos, através da atenção aos aspectos de qualidade e inovação, buscando atendimento aos novos requisitos determinados pelo consumidor. A elevação de sua capacidade de diferenciação e a obtenção de maiores ganhos de produtividade reflete uma maior eficiência na coordenação dos recursos produtivos e conferem um melhor posicionamento no mercado.

Na cadeia bovina, o caminho a melhores patamares de competitividade encontra-se mais distante. Siffert Filho; Faveret Filho (1998) observam que a pecuária de corte no Brasil, marcada pela diversidade e descoordenação, apresenta significativa incapacidade de elevar sua produtividade e reduzir seus custos ao longo dos elos da cadeia. Enquanto na cadeia avícola e suína novas estruturas de governança, centralizadas na agroindústria, promovem grande eficiência aos elos da cadeia à montante, através de contratos, na cadeia bovina, as relações entre os segmentos são efetivadas via mercado. Esta situação apresenta como principal fator indutor, conforme Lazzarini *et alii* (1995), a baixa especificidade dos produtos transacionados. Além disso, destacam Siffert Filho; Faveret Filho (1998), a descoordenação é estabelecida pela baixa estabilidade nas relações entre criadores, frigoríficos, atacadistas e varejistas.

Dessa forma, neste trabalho, busca-se analisar, tomando-se como referência pressupostos sistêmicos, as condições para o desempenho competitivo desta cadeia diante da condição de reestruturação produtiva estabelecida. Seu desenvolvimento explicita o aprofundamento de conhecimentos no campo da competitividade, particularmente em cadeias agroindustriais. Como referência, focaliza a cadeia de carne bovina, em seus aspectos estratégicos, estruturais e competitivos. De forma objetiva, enfoca a cadeia agroindustrial de carne bovina do estado do Paraná, buscando caracterizar, analisar e apresentar proposta de políticas e ações que contribuam para seu maior desempenho competitivo.

2 Metodologia

A metodologia utilizada neste trabalho é fundamentada na Pesquisa Qualitativa, assumindo características descritivas. A pesquisa descritiva é definida como aquela em que ocorre a observação, o registro, a análise, e a correlação dos fatos ou fenômenos. Envolve a pesquisa documental e bibliográfica e a pesquisa de campo, definida pela coleta de dados no local do surgimento do fenômeno (Barros e Lehfeld, 1986). Essa metodologia permitiu a consideração de dados quantitativos, objetivando a uma melhor compreensão dos aspectos e situação da cadeia em estudo.

A pesquisa bibliográfica e documental foi direcionada: ao estudo dos pressupostos teóricos acerca da reestruturação produtiva que envolveu o sistema agroindustrial e sua repercussão no estudo da competitividade; ao desenvolvimento de modelo analítico adequado ao estudo das condições estruturais e competitivas das cadeias agroindustriais; à caracterização da cadeia bovina brasileira, referência essencial para entendimento e análise da cadeia paranaense. Além disso, complementou o trabalho de campo, direcionado ao levantamento de informações para a caracterização e análise da cadeia paranaense.

A pesquisa de campo, parte integrante da pesquisa descritiva, envolveu múltiplos casos e efetivou-se através de entrevista orientada por questionários semi-estruturados a um grupo de produtores, processadores e fornecedores de insumos, com atuação no estado do Paraná. De forma prática, a metodologia adotada buscou viabilizar a caracterização da estrutura competitiva sistêmica da cadeia.

2.1 Pesquisa de campo: sujeitos e procedimentos para coleta dos dados

O método de seleção dos sujeitos utilizado, não aleatório privilegiou produtores e processadores localizados nas regiões Norte e Noroeste do Paraná, e fornecedores de insumos com atuação nessa região. O

direcionamento do estudo para essas regiões se deu em função de uma maior concentração da produção de bovinos de corte do Estado.

A amostra foi composta por seis representantes de produtores, seis de processadores e cinco de fornecedores de insumos, ouvidos durante os meses de agosto e setembro de 2001. Procurou-se na seleção de produtores e processadores ouvir representantes pequenos, médios e grandes produtores, classificados de acordo com a quantidade de rebanho em suas propriedades³ e abate diário, respectivamente. Como fornecedores de insumos, foram ouvidos um grande varejista, fornecedor de produtos veterinários e insumos para nutrição animal, e fornecedores de ração e sal mineral, produtos veterinários, máquinas e equipamentos e sêmen. As informações provenientes do segmento fornecedor de embalagens foram obtidas de forma indireta junto aos processadores.

3 Gestão da competitividade: pressupostos fundamentais

A década de 80 diferencia-se pelas profundas transformações porque passou o capitalismo internacional, uma verdadeira revolução que se manifesta na geração e adoção de novas trajetórias tecnológicas de produtos e processos, novas técnicas gerenciais e organizacionais e novas estratégias de mercado, caracterizando uma intensa reestruturação produtiva descrita por autores como Suzigan *et alii* (1989), Best (1990), Erber e Cassiolato (1997). Nessa condição, conforme Best (1990), a nova competição passa a se distinguir por aspectos como a organização da firma, a coordenação da cadeia e a organização institucional e os padrões de política industrial.

A reestruturação produtiva no Brasil originou-se nas mudanças estruturais ocorridas a partir do final dos anos 80, tais como: a abertura da economia, a formação do Mercosul, a desregulamentação e o processo de estabilização econômica, este último ancorado no câmbio e juros, bem como

³ Para isso, tomou-se como referência a classificação utilizada pelo Anualpec (2000), a qual classifica como pequenas, propriedades com 500 Unidades de Abate (UA), médias com 1.500 UA e grandes com 7.500 UA.

a crise das formas tradicionais de intervenção do Estado. Estas transformações definiram a formação de um novo ambiente competitivo e repercutiram, intensamente, no sistema agroindustrial brasileiro, que passou a adotar, gradativamente, novas formas de organização e a utilizar novos mecanismos impulsionadores.

No aspecto organizacional, conforme Farina; Zylbersztajn (1992), as mudanças no setor de alimentos se exprimem na forma pela qual as atividades estão distribuídas entre as firmas e como estas se relacionam. As soluções para os aspectos competitivos de seus produtos ganham, então, perspectivas a partir da percepção da interdependência dos diversos integrantes envolvidos. Essa interdependência passa a ser melhor compreendida quando avaliada sob forma de um sistema produtivo e se estruturam nas denominadas cadeias produtivas agroindustriais.

Várias metodologias estão alinhadas com os direcionamentos básicos da noção de cadeia. Desde o trabalho de Goldberg, os conceitos se difundem e contribuem para elucidar os diferentes aspectos que cercam sua operacionalização, como os conceitos *filière*⁴ e Supply Chain Management – SCM⁵. Neste estudo, adota-se as proposições de termos Sistema Agroindustrial, como representante do conjunto de componentes envolvidos na produção de matérias-primas e insumos, industrialização e comercialização de alimentos. Entende-se por Cadeia de Produção Agroindustrial a subdivisão do sistema em função de produtos finais que utilizam uma mesma fonte de matéria-prima. Estas definições têm ampla utilização na literatura e sua configuração se destaca como apropriada para a descrição e análise das ocorrências presentes no processo de produção. Tomando-se como referência as observações apresentadas por Farina (1999) acerca do estudo de cadeias produtivas, pode-se inferir que o estudo desta pode se justificar diante de uma ou mais dessas condições: a cadeia apresenta determinado grau de dependência mútua; existem elementos comuns às empresas dentro da cadeia; o padrão de concorrência assim o determina; os atributos de transação presentes nas transações justificam um

⁴ Sobre *filière* ver Georges (1991) e Montigaud (1992).

⁵ Um maior aprofundamento sobre SCM pode ser obtido em Pires (1998).

estudo integrado; existe determinado nível de conflito entre os integrantes do sistema.

O relacionamento dentro da cadeia produtiva entre a empresa processadora e seus fornecedores de matéria-prima pode ser fundamentado na dependência da primeira em relação ao abastecimento na quantidade, qualidade e regularidade consistente com sua escala de produção e suas estratégias produtivas. A qualidade da matéria-prima será tanto mais importante quanto menor a capacidade do processo industrial de modificá-la. Considerando-se esta interdependência entre as etapas produtivas, as cadeias mais eficientes seriam aquelas que viabilizassem a coordenação adequada, transmitindo eficientemente as informações, estímulos e controle ao longo de seus segmentos (BRAGA; SAES, 1995). Nessa condição, a coordenação das ações entre os segmentos torna-se essencial para viabilizar estratégias e determinar vantagem competitiva sustentável frente à concorrência.

Dessa forma, a capacidade de implementar estratégias competitivas adequadas depende de estruturas de governança ou coordenação apropriada. A partir dos atributos presentes nas transações, Williamson (1985) propõe que a governança de cadeias produtivas pode se dar através do mercado, integração vertical ou uma forma híbrida, viabilizada por contratos. Humphrey e Schmitz (2001)⁶ sugerem, ainda, que o exercício da governança pode se verificar pelo estabelecimento de parâmetros para produtos ou processos. Nesse caso, a governança pode ser exercida por algum segmento interno à cadeia ou por agente externo. Os autores observam que os parâmetros estabelecidos fora da cadeia levam à governança quando são postos em prática ou são definidos como requisitos a serem monitorados. Quando estes parâmetros são estabelecidos internamente, a governança se relaciona a uma ação de controle ao longo da cadeia. Como resultado, define-se uma relação de coordenação extra-mercado das atividades de valor na cadeia.

⁶ Estes autores abordam esse aspecto ao tratar da governança em cadeias globais de valor, analisando o comércio de produtos que usam mão-de-obra de forma intensiva como vestuário, calçados e vegetais frescos de alto valor.

Dessa forma, analisa-se as estruturas para governar (coordenar) as ações e transações presentes na cadeia, que melhor respondem aos requisitos competitivos e sua sustentabilidade. Trata-se de alinhar as estruturas de governança aos atributos de transação, harmonizando os interesses entre os agentes (FARINA, 1999; BELIK, 1999). O desempenho diferenciado das cadeias produtivas pode exigir maior cuidado quando se apresentam generalizações para o sistema. Observa-se que algumas cadeias apresentam dinamismo crescente, o que não se verifica em outras. Seus integrantes, da mesma forma, podem apresentar dimensões que fluem de pequenas a grandes corporações transnacionais. Nota-se que, apesar das dicotomias de desempenho dos segmentos integrantes de uma cadeia, as relações de dependência tendem a não se alterar, mas as estratégias de ação e formas estruturais de buscar competitividade se diferenciam.

A busca de melhor coordenação das interações no ambiente produtivo, conforme afirma Farina (1997), orienta a estruturação das formas institucionais. As transações vigentes fomentam a adoção de estruturas adequadas e competentes à assimilação e ordenação do processo competitivo em vigor. Considerando-se a interdependência entre as etapas produtivas, as cadeias mais eficientes seriam aquelas que viabilizassem a coordenação “perfeita”, transmitindo adequadamente as informações, estímulos e controle ao longo de seus segmentos (Braga; Saes, 1995). A capacidade de implementar estratégias competitivas adequadas, depende de estruturas de governança apropriada. A coordenação vertical, desta forma, estabelece as condições para desenvolvimento de competitividade estática e dinâmica, permitindo à empresa receber, processar, armazenar, difundir e utilizar informações de modo a definir estratégias, reagir a mudanças ou aproveitar oportunidades.

Nesta concepção, o modelo de Gestão de Competitividade tem como pressuposto fundamental, a consideração da competência de cada segmento da cadeia produtiva de influir na construção e sustentação de vantagens competitivas. Isso se processa a partir de sua capacidade de articulação e coordenação dos fatores e estratégias intervenientes em seu desempenho competitivo, considerando as interações, interdependências e interferências presentes em seu ambiente sistêmico. O modelo busca dessa forma, a consideração de fatores essenciais à construção de vantagens competitivas

sistêmicas sustentáveis, adequadas ao novo ambiente competitivo, o qual se identifica por condições continuas de mudança e intensa competição. Preconiza a inserção sistêmica das organizações ou cadeia de forma a obter capacidade de gestão dos aspectos ambientais geradores de capacidade competitiva. A busca da competitividade, nesta orientação, passa pela consideração de aspectos que extrapolam os limites da eficiência e desempenho. Agrega aspectos dinâmicos que, fundamentados em estratégias de competição, objetivam a adequação da estrutura organizacional, de fatores ambientais e de aspectos relacionais de agregação de valor às condições competitivas presentes em cada momento no mercado. Nesse sentido, busca articular os pressupostos da competitividade dinâmica discutidos por Coutinho e Ferraz (1994), o suporte teórico da Economia dos Custos de Transação e Organização Industrial, bem como de Cadeia de Valor de Porter, condicionados aos determinantes observados na teoria dos Sistemas Abertos. O modelo se viabiliza tendo como referência à proposta de análise de competitividade sistêmica sistematizada por pesquisadores do grupo PENSA/USP, disponível em Farina (1999), acrescida da empresa líderante como influenciadora da estrutura de governança.

4 Características Gerais da cadeia de carne bovina paranaense

Os dados do Censo Agropecuário 1995-1996 (IBGE, 1998) indicam o predomínio da pecuária bovina no Paraná, a qual, em média, é semi-extensiva, tendo como principal finalidade o corte. Conforme dados de 1999, 22,3% do rebanho bovino paranaense era direcionado à produção de leite e 77,7% à produção de carne (ANUALPEC, 2000). Sendo, no momento, o sétimo maior rebanho brasileiro, responde por 6,3% do rebanho nacional, e a atividade ocupa cerca de 32% da área total do Estado, em torno de 6,5 milhões de ha (SEAB, 2001b). Conforme a Seab (2001a) o Valor Bruto da Produção (VBP) da pecuária de corte em 1998 e 1999 foi de, aproximadamente, R\$1 bilhão, representando 10,5% do VBP total do Paraná. A atividade, envolvendo produtores, processadores e distribuidores, gera, aproximadamente, 206.400 empregos diretos (SEAB, 2001b).

Conforme pode ser observado na Tabela 1, o rebanho paranaense apresenta uma produção estabilizada em quase 10 milhões de cabeças. Sua produção de carne, entretanto, é crescente, bem como sua taxa de abate e desfrute. Em que pese a grande concentração da produção bovina em grandes propriedades, pertencentes a um pequeno número de produtores, conforme evidencia a Tabela 2, pequenos e médios produtores, com propriedades que variam de menos de 10 ha a 100 ha, respondem por 46,21% do rebanho do Estado. Uma análise detalhada e comparativa desses dados é implementada na seção dedicada à avaliação da competitividade da cadeia (item 5.7).

Tabela 1 Dados Gerais da Cadeia Bovina Paranaense (1991 a 2000)

Ano	Rebanho	Abate	Taxa de Abate	Taxa de Desfrute	Produção de Carne**
1991	9.624.020	2.067.897	21,7	20,7	430.048
1992	9.622.327	2.148.246	22,3	20,6	446.146
1993	9.744.721	2.106.011	21,9	20,7	442.290
1994	9.854.005	2.102.023	21,6	21,1	443.143
1995	9.877.517	2.389.266	24,2	21,3	499.507
1996	9.640.939	2.616.697	26,5	20,8	544.365
1997	9.587.113	2.342.496	24,3	21,0	493.797
1998	9.646.308	2.271.926	23,7	22,0	485.790
1999	9.812.703	2.293.832	23,8	23,1	479.519
2000*	9.703.975	2.563.073	26,1	23,3	535.911

Fonte: Anualpec (2000)

* Projeção

** Em toneladas de equivalente carcaça

Quanto aos produtos comercializados, os processadores consultados produzem carne e subprodutos. A carne se apresenta em carcaça e desossada, embalada ou não. Os subprodutos representam de 15 a 20% do faturamento dos processadores entrevistados. Os miúdos comestíveis são resfriados e comercializados junto com a carne; quanto maior o animal, maior seu rendimento. Dos subprodutos não comestíveis, a maioria dos processadores comercializa o chifre, casco e crina, processa parcialmente a farinha de carne e produz o sebo industrial, vendendo o couro para curtumes. Nenhum dos entrevistados produz sabão. Os processadores não executam nenhuma etapa no processamento do couro, realizando apenas a sua salga. O produto é comercializado no próprio Estado, e nos estados de São Paulo e Santa Catarina.

Tabela 2 Participação do Rebanho Bovino Paranaense

Grupos de Áreas de Pastagens	Rebanho %	Produtor %
Mais de 1000 ha	8,99	0,20
Entre 100 e 1000 ha	43,3	5,16
Entre 10 e 100 ha	29,72	25,12
Menos de 10 ha	16,49	61,78
Sem declaração	1,45	7,73

Fonte: IBGE (1998)

4.1. A Produção Primária

A bovinocultura de corte é uma atividade agropecuária presente em todo o Estado, com cerca de 99.600 criadores de gado de corte participando ativamente do mercado, que responde por 70% do rebanho total (SEAB, 2001a). Berger (2001) observa que existem no Paraná 200.515 propriedades com bovinos, com uma média de 46 bovinos por propriedade. A maior

concentração do rebanho bovino se observa na região Norte e Noroeste, que juntas somam 59% da produção (Tabela 3).

Tabela 3 Distribuição do Rebanho Bovino Paranaense Segundo as Macrorregiões - 1999

Região	Norte	Noroeste	Sudoeste	Oeste	Sul
%	23	36	9	16	16

Fonte: Seab (2001a)

O rebanho de corte no Estado é constituído basicamente por animais da raça Nelore, sendo que os cruzamentos das matrizes Nelore com touros das raças Charolês, Simental, Limousin, Caracu, Blonde D'aquitane, Angus e Canchin, têm aumentado a cada ano (SEAB, 2001b). Entre os entrevistados observou-se que o sistema de criação predominante é o sistema extensivo e o uso do semiconfinamento para acabamento, essa última com pouca utilização nos grandes produtores. A idade de abate varia de 20 a 42 meses, sendo os maiores períodos verificados nos grandes e médios produtores. A alimentação base é a pastagem; pequenos e médios produtores adotam a complementação com algum tipo de ração, utilizada em pequena escala em grandes produtores. Todos os entrevistados adotam algum tratamento específico para o solo, direcionado à recuperação ou conservação, com vistas a um aumento de produtividade.

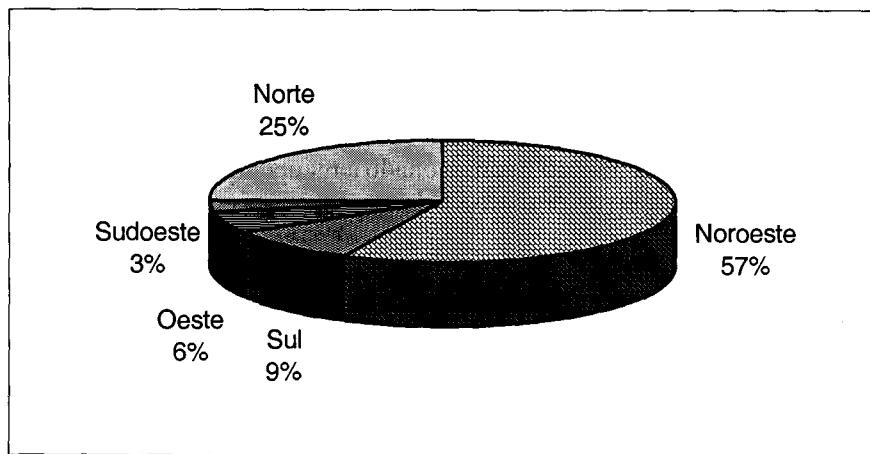
4.2. Abate e Processamento

A maioria das plantas industriais, acompanhando a concentração da produção, encontram-se nas regiões Norte e Noroeste (Figura 1). No Estado, verifica-se a existência de estabelecimentos funcionando sob inspeção sanitária federal (SIF) e sob o Serviço de Inspeção Paranaense (SIP), esse último envolvendo, aproximadamente, 300 estabelecimentos (SEAB,

2001d). De acordo com o Seab (2001a), o Estado conta com 33 unidades de médio e grande porte, com capacidade para abate de 6.800 cabeças/dia e 81 abatedouros de menor porte, com capacidade para abate de 4.800 cabeças/dia. O Ministério da Agricultura e Abastecimento, por sua vez, mantém sob controle do Sistema de Inspeção Federal, na atualidade, 22 estabelecimentos (Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 2001).

Conforme dados da Seab (2001b), o Paraná ocupa o 6º lugar em volume de abates em estabelecimento com inspeção sanitária no Brasil, e os núcleos regionais de Maringá, Umuarama e Paranavaí, localizados na região Noroeste do Estado, contribuem com, aproximadamente, 60% do total de abates. No Estado, de acordo com Berger (2001), a estimativa é que em 2001, 18% dos abates sejam em frigoríficos exportadores, 21% em processadores voltados ao mercado interno, 58% em abatedouros municipais ou outros estabelecimentos e 3% sejam realizados em outros Estados.

Figura 1 Distribuição das Plantas Industriais no Paraná



Fonte: SEAB, 2001^a

Nas entrevistas, dois segmentos foram identificados, aqueles que produzem para o mercado interno, que envolve grande parte dos pequenos e médios processadores entrevistados, e aqueles que direcionam seus produtos, principalmente, para o mercado externo (Grande processador). Outro aspecto de segmentação está no produto final comercializado, identificando-se o processamento e comercialização da carcaça, por pequenos e médios processadores, de carne desossada (grande processador), ou ambas (pequeno e médio processador).

Os frigoríficos, na perspectiva dos entrevistados, encontram-se adequados à atividade que desenvolvem em termos de equipamentos. Todos fazem abate humanitário com pistolas pneumáticas. Dois entrevistados, que fazem a desossa, apresentam um nível tecnológico mais avançado; sendo observada a adoção de evisceração automática, alicate pneumático para corte do chifre, equipamentos para embalagem à vácuo e etiquetagem, com preocupação com a produtividade no processamento e qualidade do produto em termos de higiene e apresentação. Além disso, há uma preocupação com a redução de resíduos e ruídos internos e dos custos de mão-de-obra. Nos demais entrevistados, os quais comercializam, de forma principal, a carcaça, o nível tecnológico é menor, e a atividade manual é intensa.

De forma particular, todos buscam orientar e manter um padrão de higiene para que não haja contaminação, bem como uma refrigeração adequada. No processador voltado à exportação, esses procedimentos são mais específicos, sendo mantida uma equipe para controle de qualidade na recepção, abate, desossa, rastreabilidade e embalagens, sendo controlada, até, a temperatura da água para a limpeza do animal vivo.

Confirmando as informações disponíveis em fontes bibliográficas, 50 a 60% dos abates são de Nelore (Zebuínos) e o restante é de cruzamento industrial, a maior parte de Nelore com Simmental, Limousin e Charolês (Taurinos). Para a exportação, a preferência é o Nelore, que está mais adequado às condições requeridas nos contratos, e que melhor atende aos requisitos de exportação. Para os demais, os critérios básicos são: animal castrado, jovem e com peso aproximado de 250 a 270 kg. Além disso, com exceção do processador localizado na região Sul, todos observam que os animais não podem estar muito longe em função dos custos de frete. De

forma geral, a ociosidade das plantas varia de 20 a 45%. Os entrevistados acreditam que a ociosidade no Estado varia de 40 a 50%. As formas de pagamento são: à vista com deságio de 2 a 5%, dependendo do dia; a prazo com 30 dias. A falta de qualidade ou de atendimento aos critérios de seleção pode reduzir o preço a ser pago.

O principal problema presente na aquisição está na qualidade dos animais, principalmente, quanto aos critérios estabelecidos de qualidade dos lotes, contratados antes da entrega dos animais. A não adequação qualitativa dos animais exige renegociação que gera conflitos com o produtor. A dificuldade de transporte em dias de chuva também foi citada como geradora de problemas na comercialização. O transporte do boi vivo é todo terceirizado.

4.3. Mercado Distribuidor e Consumidor

No mercado de distribuição de carne, atuam cerca de 100 empresas e mais de 5.000 varejistas, envolvendo supermercados, boutiques de carne e açouguês (SEAB, 2001b). Conforme dados apresentados no Ranking de Supermercados do Brasil da ABRAS, o Paraná possui 22 supermercados com sede no próprio Estado, que disponibilizam 122 lojas, cujo faturamento foi de R\$ 819.637.836,00, em 2000, o que representa, apenas, 1,21% do faturamento nacional do setor. O consumo *per capita* foi de 35,5 kg/habitante/ano, em 2000 (BERGER, 2001).

No Estado, grande parte da comercialização é de carcaça, de preferência fresca, sendo a carne desossada destinada à exportação e eventualmente a grandes redes de supermercados. Dessa forma, apenas um médio processador e o processador exportador estão efetivamente adequados para a desossa. Segundo um dos entrevistados, a baixa renda da população não contribuiu para que a exigência de desossa fosse efetivada, não sendo mais obrigatória.

5. Ambiente Institucional, Tecnológico e Organizacional

5.1. Ambiente Institucional

A produção pecuária do Paraná está sujeita ao mesmo aparato institucional que influencia o sistema pecuário nacional. Embora as determinações da Portaria 304 e a declaração de área livre da febre aftosa com vacinação pela OIE sejam aspectos geradores de grande repercussão na dinâmica produtiva e competitiva da cadeia, algumas especificidades podem ser verificadas.

Destaca-se, no quadro de ação institucional do Estado, a política de sanidade agropecuária. A partir de 1996, foi implantada a lei estadual de defesa sanitária visando a agilizar o serviço de sanidade animal. Sua atuação relaciona-se à modernização e informatização de postos fiscais nas divisas com outros Estados, modernização do sistema de defesa sanitário, instalação de unidades volante, criação de forças tarefa para atuação em emergências e a instituição do Fundo de Desenvolvimento da Agropecuária Paranaense, com o objetivo de apoiar financeiramente as ações de defesa (SEAB, 2001b).

Outro aspecto singular está na atuação do Sistema de Inspeção Estadual (SIP) e na autorização para funcionamento de abatedouros municipais, ação vinculada à Secretaria do Estado da Agricultura e Abastecimento (SEAB).

Nas políticas de cunho econômico, a redução da base de cálculo do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS)⁷ para a agroindústria gerou influência na competitividade e decisões estratégicas das empresas processadoras, com repercussão em toda a cadeia. Esse procedimento igualou as condições tributárias das indústrias de carnes, pescado e leite em pó com os demais estados do País, onde o imposto é zerado para as operações internas, e estabeleceu uma alíquota de 5% nas

⁷ As disposições sobre o ICMS incidente sobre carnes foram aprovadas pela Lei Estadual 13.212 de 29/06/2001.

operações interestaduais (AGROCONVOY, 2001). A desoneração do produtor do pagamento de ICMS, na posição de Berger (2001) equiparou o preço da arroba do boi com o de São Paulo, para o pecuarista, e contribuiu para aumentar a competitividade dos processadores.

Os entrevistados, em sua maioria, observam que a Portaria 304 gerou custos adicionais aos frigoríficos, associados às necessidades de alterações no processo produtivo, como, por exemplo, o uso de embalagem no produto e *containers* no transporte, e não resolveu o problema da clandestinidade. Essa não estaria sendo eficaz por não sofrer fiscalização adequada. Reconhecem, entretanto, que sua implantação gerou benefícios, principalmente, na qualidade e higiene da carne. Um aspecto positivo da Portaria 304 foi a melhora na higiene e controle sanitário da carne e, de forma prática, os cuidados quanto à temperatura e embalagem. A falta de exigência dos consumidores, segundo eles, prejudica sua efetividade.

A dificuldade para acesso às propriedades, em função da chuva, dificulta a obtenção de matéria-prima e permite ações oportunistas por parte de alguns produtores. Essa situação pode estar associada à política de privatização das rodovias estaduais, e a baixa atuação do Estado, em nível federal e estadual, para manutenção das rodovias que não cobram pedágios, e municipal, para manutenção das estradas vicinais, que dão acesso às propriedades rurais.

Quanto às políticas para a cadeia, na percepção dos processadores as tentativas de articulação com o governo não evoluem, porque o foco do governo é a agricultura e não a pecuária. Para o segmento exportador, a atuação do governo tem sido ruim, não atuando no mercado de carne. Por outro lado, a isenção do ICMS para comercialização dentro do Estado favorece um melhor posicionamento interno.

A efetividade da política de sanidade animal do Estado se percebe pela adoção da prática por todos os produtores entrevistados, sendo ratificada pelo Ministério da Agricultura e pela OIE. Quanto à isenção de ICMS para o comércio local, em que pese a reclamação dos processadores, na prática, sua implementação acaba atuando como barreira à entrada de produtos de outros Estados, favorecendo sua posição competitiva. De forma

negativa, por outro lado, não estimula a inovação e a competição, principalmente, através da diferenciação, apresentando conotações de uma vantagem comparativa estática e conjuntural.

A falta de direcionamento de políticas de investimentos para a modernização da pecuária, tanto no segmento produtor como processador, evidencia uma das grandes deficiências institucionais, sendo o foco das reclamações. Da mesma forma, ainda não são percebidas políticas e ações efetivas de fortalecimento das exportações. As medidas relacionadas se limitam a apoiar as ações individuais e não fomentar seu crescimento coletivo. A influência do Mercosul nos aspectos competitivos é percebida. Os entrevistados observam que a exportação sustenta o preço no mercado, uma vez que os frigoríficos são obrigados a manter uma escala diária de abate.

Em síntese, o ambiente institucional, em nível estadual, pode ser percebido como eficaz na dotação de infra-estrutura favorável à competitividade sanitária dos rebanhos e eficiente na política tributária, promovendo o equilíbrio competitivo para o segmento processador e produtor. Suas limitações se assentam, em primeira análise, na sua incapacidade de gerar competitividade dinâmica através do fomento à adoção de práticas modernas na produção primária e no processamento, tais como a utilização do melhoramento genético, manejo nutricional, adoção de sistemas intensivos de criação, atualização tecnológica das plantas industriais para incorporação da desossa e embalagem da carne, dentre outras.

5.2. O Ambiente Tecnológico

As baixas barreiras tecnológicas à entrada, o paradigma tecnológico vigente e a diversidade no grau de utilização dessa tecnologia, verificados no sistema nacional, reproduzem-se na cadeia paranaense. As potencialidades verificadas no Estado, entretanto, definem particularidades. Essa potencialidade se assenta na possibilidade de acesso ao aparato tecnológico disponível, e em uma densa rede pública e privada direcionada ao

desenvolvimento do ensino superior, à ciência e à tecnologia. Conforme Passos (1999), existe no Estado uma estrutura relativamente grande de instituições de ensino superior, ciência e tecnologia, responsável pela formação de um grande número de grupos de pesquisa. Esses grupos, em número aproximado de 100, envolvem perto de 2 mil pessoas, realizando atividades em cerca de 400 linhas de pesquisa.

Passos (1999) destaca, também, as experiências com pesquisa e desenvolvimento das cooperativas do Estado, como o Centro de Pesquisa Eloy Gomes, criado pela Organização das Cooperativas do Estado do Paraná (Ocepar), visando a buscar inovação tecnológica para atender as demandas específicas de seus associados. Conforme o autor, entretanto, o sistema local de inovações vai tomando uma conformação relativamente dispersa no Estado, com objetivos especializados ou setoriais, sob a forma, ainda, incipiente de redes cooperativas de entidades diferenciadas.

Destacam-se as inovações provenientes dos fornecedores de insumos que aumenta a produtividade, principalmente, através da redução do prazo de abate. A biotecnologia de reprodução, a inseminação artificial e a transferência de embrião promovem um melhoramento rápido dos animais. A renovação de pastagens com adubação e a divisão de pastos, ampliam o número de animais por área. Os produtos veterinários têm evoluído com produtos que se integram à alimentação. De acordo com o varejista, os produtos comercializados favorecem a precocidade, vetando ações que podem atrasar a engorda. As linhas antiparasitárias objetivam um amplo espectro e ação prolongada, em que o produtor se preocupa cada vez mais com uma melhor utilização e efeito duradouro.

Observa-se que existe uma relação direta entre o desempenho da produção primária e os fornecedores de insumos. Embora não sejam reconhecidos pelos produtores como indutores de tecnologia, sua presença propicia condições para atuação competitiva da cadeia, adequando-se às demandas do mercado⁸. As práticas adotadas pelos produtores são

⁸ Esse posicionamento pode se relacionar à cultura que se verificava entre fornecedores e produtores, que se fundamentava na relação vendedor/comprador, com pouca responsabilidade em resultados.

amparadas na disponibilização de tecnologias tanto na linha veterinária, quanto na nutrição e reprodução.

Essa função, essencial na capacitação competitiva, é reconhecida pelo segmento exportador que credita ao fornecedor de embalagens sua flexibilidade para atendimento às exigências de diferentes contratos. O fornecedor de embalagens tem grande influência na modernização para o exportador, buscando sempre o desenvolvimento de uma embalagem adequada.

Uma atuação mais efetiva do governo, com linhas de crédito específicas, se faz ressentir. Isso é percebido não só para formação de rebanhos e adoção de processos operacionais que possibilitem o crescimento em escala dos rebanhos, através da colocação de um maior número de cabeças por ha, e maior produtividade, com menor período produtivo, como para formação de capital de giro e modernização das empresas processadoras. Dessa forma, o ambiente tecnológico se posiciona de forma atuante no desempenho da cadeia bovina no Paraná, estando limitado pela inexistência de fontes apropriadas de financiamento.

5.3. O Ambiente Organizacional

Este ambiente, no Estado, compreende organizações corporativas diversas, órgãos públicos e privados, institutos de pesquisa, vinculados, em sua maioria, ao governo do Estado e ao sistema financeiro. Destaca-se os órgãos vinculados à Secretaria do Estado da Agricultura e do Abastecimento (Seab), que agrupa diversos órgãos como o Departamento de Fiscalização e Defesa Sanitária (Defis), o Serviço de Inspeção do Paraná (SIP) o Departamento de Pecuária (Depec) e o Departamento de Economia rural (Deral).

Essas instituições desenvolvem tarefas e programas de estímulo, divulgação e indução a comportamentos inovadores, com diferentes graus de liderança efetiva. Entre essas se destacam: o Instituto "Euvaldo Lodi" do Paraná (IEL/PR-Fiep); o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

do Paraná (Sebrae/PR); a Associação Paranaense das Empresas de Biotecnologia (Apebi); o Centro de Integração de Tecnologia do Paraná (Citpar); o Centro Internacional de Tecnologia de Software (Cits); a Associação de Produtores de Informática (Assespro-PR).

Além desses órgãos, estão presentes como influenciadores da cadeia paranaense de carne bovina a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a Sociedade Rural Brasileira/Paraná (SRP), o Sindicato da Carne (Sindicarne) e a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes Industrializadas (Abiec).

Nos organismos estaduais, dois segmentos se destacam: aqueles voltados à pesquisa para melhoria dos plantéis e práticas produtivas, sendo difusores de informações e tecnologias; aqueles voltados à manutenção das condições sanitárias e qualitativas dos rebanhos e produtos de origem bovina, atuando na fiscalização.

As organizações como a Embrapa e Emater, universidades e cooperativas, são destacadas pelo segmento fornecedor de insumos. Segundo eles, essas organizações, em trabalho conjunto, contribuem para o desempenho dos integrantes da cadeia com orientações e treinamentos para a melhoria dos plantéis e ganhos de produtividade. No segmento processador, o Ministério da Agricultura, através do SIF, assegura e certifica a qualidade do produto comercializado para todos os entrevistados.

Nas entrevistas, o posicionamento, principalmente, de pequenos produtores permite identificar a pouca interação dos segmentos com os órgãos de fiscalização, que pode ser demonstrativo da limitação desses órgãos, agindo apenas na função punitiva e não de orientação. Pode representar, ainda, a baixa capacidade das políticas institucionais para agregação do aparato organizacional às ações voltadas à promoção da competitividade da cadeia. Essa condição confirma, entretanto, o baixo nível de coordenação que envolve a cadeia bovina brasileira, e reflete a ausência de cultura para uma atuação competitiva que cerca grande parte de produtores e processadores.

Por outro lado, ratificam a desorientação, notadamente das entidades de representação, frente aos novos desafios e condições estruturais presentes.

A adoção de arranjos, que sejam capazes de agregar e orientar ações estratégicas conjuntas, possibilita a definição de padrões e formação de reputação. Além disso, estabelece condição de pressão frente aos ambientes institucional e competitivo. Atuando nestes parâmetros, os resultados podem direcionar para consolidar novas atribuições e capacidade de influencia a este ambiente, adequadas às atuais demandas e essências para influenciar a sustentação competitiva da cadeia.

6. O ambiente competitivo e Estrutura de Indústria

Um comparativo entre as características que revelam a competitividade sistêmica da cadeia paranaense em relação à brasileira é apresentado na forma de quadros resumo, por grupo influenciador. Comparando-se ao contexto nacional, com base nas informações disponíveis na literatura, a cadeia paranaense reproduz as deficiências que determinam a baixa capacidade competitiva da cadeia brasileira frente aos produtos substitutos e aos competidores mundiais. Apesar de apresentar aspectos comparativos positivos, as deficiências se potencializam dado ao caráter sistêmico e interdependente que a envolve.

As características do ambiente competitivo para o estado do Paraná, bem como para o Brasil, não favorecem a orientação para uma maior diferenciação do produto bovino. No Estado, essa condição se acentua ao se considerar os baixos níveis de exigência do consumidor, dado que a maior parte da produção se destina ao mercado interno (Quadro 1 e 2). No ambiente competitivo, a baixa tecnicidade, notadamente no segmento processador da cadeia paranaense estabelece uma estrutura na indústria que não estimula a dinâmica competitiva. Isso acontece porque não há um favorecimento à entrada de novos competidores, e o baixo nível de pressão, nas relações, não leva ao desenvolvimento de ações estratégicas.

Quadro 1 - Ambiente Competitivo – Comparativo

ASPECTO	NACIONAL	PARANAENSE
Padrão de Concorrência	<p>Produtores</p> <p>Liderança em custos a partir de economias de escala.</p> <p>Processadores</p> <p>Liderança em custos.</p> <p>Incorporação de setores laterais.</p> <p>Elevação do nível tecnológico.</p>	<p>Produtores</p> <p>Liderança em custos (equilíbrio através do semiconfinamento).</p> <p>Diferenciação através da castração e cuidados produtivos e sanitários.</p> <p>Processadores</p> <p>Liderança em custos influenciada pela logística e comércio de carcaça.</p>
Grau de concentração	<p>Produtores</p> <p>Elevada concentração (66% dos rebanhos encontram-se em 10% das propriedades).</p> <p>Processadores</p> <p>Não há concentração, entretanto, apenas 25% são exportadoras; 4 maiores grupos: 54% das exportações em 2000.</p>	<p>Produtores</p> <p>Elevado grau de concentração (6% dos produtores respondem por 50% do rebanho).</p> <p>Processadores</p> <p>Não há concentração, embora haja uma estrutura oligopolizada, apenas 22 abatedouros com SIF no Estado.</p>
Consumidores	<p>Mudanças nos hábitos exigem ampliação de linha de produtos e atenção a atributos de qualidade e informação. Novos segmentos com valores qualitativos diferenciados.</p>	<p>Hábitos favorecem o consumo da carne bovina. Preferência pela carne fresca.</p> <p>Mais exigente em relação à higiene e condições sanitárias.</p>

Quadro 2 - Estrutura da Indústria – Comparativo

ASPECTO	NACIONAL	PARANAENSE
Rivalidade	<p>Produtor Baixa rivalidade.</p> <p>Processador Rivalidade reduzida pela baixa diferenciação, definições de preço pelo mercado internacional e percepibilidade do produto.</p>	<p>Produtor Baixa rivalidade.</p> <p>Rivalidade na criação de animais de raça.</p> <p>Processador Baixo nível de rivalidade.</p> <p>Surge, apenas, quando há redução de oferta.</p>
Entrantes Potenciais	<p>Produtor Entradas dificultadas por necessidade de escala.</p> <p>Processador Entradas dificultadas pelo mercado clandestino, alta carga tributária e ociosidade das plantas existentes.</p>	<p>Produtor Limitados pela necessidade de conhecimento na produção e na comercialização, custo da terra, para recuperação do solo e custo operacional elevado.</p> <p>Processador No mercado interno, limitados pela preferência pela carne fresca, ociosidade das plantas, isenção de ICMS no comércio interno e falta de credibilidade; no mercado externo pelos investimentos iniciais elevados.</p>
Produtos Substitutos	Pressão de substitutos (frango e suíno) limita os preços, reduz as margens, reduz participação de mercado.	Exercem forte pressão, pela baixa diferenciação. A cultura interna favorece a carne bovina. Na exportação facilita a substituição da carne bovina..
Poder dos Fornecedores	<p>Fornecedor de Insumos Ampliação de poder em função da grande dependência dos produtores aos produtos de nutrição, melhoramento de pastagens e sanidade.</p> <p>Concentração eleva poder de negociação.</p> <p>É importante indutor tecnológico.</p> <p>Produtor Concentração e capacidade de reter o animal elevam seu poder junto ao processador</p>	<p>Fornecedores de Insumos Pouco poder junto ao segmento produtor tendo em vista que a tecnicidade, ainda, é baixa, o mercado consumidor não é exigente e existe um grande número de fornecedores.</p> <p>Produtor A capacidade de reter o animal no pasto eleva sua seu poder para negociar.</p>
Poder dos compradores	<p>Concentração e aquisição de grandes quantidades (supermercados) pressionam os processadores.</p> <p>Maior controle de informação influencia as decisões de compra e afetam os preços.</p>	<p>Produção direcionada ao mercado interno fortalece o poder do distribuidor.</p> <p>Capacidade de adequação do exportador aos requisitos do distribuidor essencial para competir.</p>

7. Atributos das transações e estrutura de governança

Na cadeia paranaense e brasileira, a mesma estrutura de governança prevalece, embora se observem algumas iniciativas para maior articulação, e a presença de contratos na forma de empresa líderante. Os atributos verificados (Quadro 3) indicam que na relação entre o produtor e o processador uma estrutura de governança de forma híbrida poderia gerar maior compromisso e freqüência, reduzindo, principalmente, o nível de incerteza que envolve a comercialização.

Nesse aspecto, a atuação de empresas líderantes pode desenvolver reputação e experiências com potencial para efetivar esse tipo de relação. Isso poderia ampliar o nível de articulação e cooperação, gerando ações coordenadas que levassem a um maior poder competitivo do produto bovino, elevando sua capacidade de implementar ações que impactassem em seu ambiente competitivo e, consequentemente, a um melhor posicionamento frente aos produtos substitutos e à concorrência internacional.

8. Eficiência e desempenho da cadeia

Os indicadores utilizados para identificar as potencialidades da cadeia apontam para um melhor posicionamento da cadeia paranaense frente à brasileira, quando se avalia o segmento de produção primária (Quadro 4). A elevação desses patamares para se alcançar o padrão internacional, tanto em nível de produtividade como de sanidade, entretanto, está condicionada a ações articuladas. Essas devem integrar e equalizar os produtores, promovendo movimentos coordenados capazes de produzir padrões de inovação na produção e de influenciar na comercialização, ampliando sua capacidade de adequação em oferta, qualidade e freqüência.

Quadro 3 Atributos de Transação e Estrutura de Governança – Comparativo

ASPECTO	NACIONAL	PARANAENSE
Especificidades de Ativos	Produtor/processador Não há especificidade no ativo transacionado. Processador/distribuidor Não existe especificidade no ativo transacionado.	Fornecedor/produtor Especificidade no fornecimento de ração e sêmen. Produtor/processador Aplicação de critérios de seleção; especificidade geográfica; necessidade de investimentos. Processador/distribuidor Não há especificidade no produto comercializado; comércio de carcaça no mercado interno. Verifica-se especificidade locacional.
Incerteza	Produtor/processador Não existem compromissos ou garantias de entrega Processador/distribuidor Não há incerteza para o distribuidor (várias opções para obtenção da carne).	Fornecedor/produtor Fornecedor de sêmen quanto a recebimento. Produtor/processador Riscos na comercialização. Processador/distribuidor Riscos na comercialização
Freqüência	Produtor/processador Não há regularidade na oferta que limita a formação de reputação. Processador/distribuidor Freqüência irregular – seleção de fornecedores se dá pelo atendimento a padrões mínimos de qualidade e preço.	Fornecedor/produtor Contratos temporários e venda continuada que permitem desenvolver reputação. Produtor/processador Instável, maior relação com intermediários, não se observa fidelidade. Processador/distribuidor No mercado interno existe maior estabilidade, para o mercado externo não há estabilidade.
Estrutura de Governança	Relação através do mercado entre os segmentos.	Fornecedor/produtor Relação através de mercado; contratos temporários para ração e sêmen. Produtor/processador Relação através de mercado. Processador/distribuidor Relação através de mercado, para o mercado interno e contratos para o mercado externo.

O segmento de pequenos e médios processadores, por outro lado, sofre a falta de atualização tecnológica para produzir com maior produtividade e inovação, e, dessa forma, alterar o padrão de concorrência vigente. No estado do Paraná, a forte presença do abate municipal e clandestino agrava essa situação, uma vez que este ocupa grande parcela de mercado interno, e se firma como ponto de escoamento para os pequenos produtores.

A ampliação da capacidade produtiva de pequenos e médios processadores do Estado com agregação tecnológica, entretanto, deve ser orientada: por ações que promovam a redução do abate municipal e clandestino para ampliar mercado e a oferta de matéria-prima, sendo necessária, para isso, a inclusão dos pequenos produtores ao contexto competitivo da cadeia; ampliação do mercado envolvendo ações coordenadas de *marketing* e indução à exportação.

A análise de grande parte dos indicadores utilizados apresenta o desempenho da cadeia paranaense inferior ao contexto nacional (Quadro 5), sendo sua sobrevivência sustentada pelas vantagens comparativas da cadeia do Paraná, frente aos demais Estados. Como resultado, a participação da carne de frango, principal substituto, cresce, reduzindo o espaço no mercado para a carne bovina. A fraca participação no mercado internacional reflete a limitação, notadamente das plantas existentes, para uma atuação mais agressiva, e a fragilidade da cadeia para enfrentar mudanças em seu ambiente concorrencial.

Quadro 4- Indicadores de Eficiência – Comparativo

ASPECTO	NACIONAL	PARANAENSE
Taxa de Abate e desfrute	Crescimento consistente, mas inferior aos principais países produtores.	Taxas de abate e desfrute superior à média nacional, mas inferior a alguns Estados e principais países produtores.
Qualidade das pastagens	Aprimoramento dos métodos de plantio contribuem para a expansão das pastagens cultivadas. Taxa média de ocupação 0,9 animal/ha.	79% de pastagens cultivadas. Taxa média de ocupação 1,49. Recuperação do solo e outras técnicas adotadas para ampliar capacidade produtiva.
Idade de abate	De 3 a 3,5 anos, sendo observados abates com 24 meses e até 14 meses.	Idade média de 2,4 anos (menor período 20 meses, maior 3,5 anos).
Sistemas intensivos	Apenas 3% da produção nacional ocorrem nesses sistemas.	3,19% do rebanho em regime intensivo. Adoção do semiconfinamento para acabamento.
Inseminação Artificial	Expansão lenta, em função da falta mão-de-obra qualificada, controle da atividade reprodutiva dos rebanhos e caráter extensivo da produção.	Utilizada por médios e grandes produtores.
Controle Sanitário	62,15% do rebanho está livre da febre aftosa (Grande parte com vacinação). Grande desafio e manter adequadamente práticas para controle de sanidade das áreas livres da febre aftosa.	96,44% do rebanho registrado vacinado contra febre aftosa (em 2001). Adoção de medidas para controle de endoparasitos e ectoparasitos.
Capacitação tecnológica das Plantas	Apresenta níveis tecnológicos diferenciados. Médios e grandes estabelecimentos bem posicionados. Apenas 25% das plantas estabelecimentos são exportadores	Baixo nível tecnológico. Apenas uma planta efetivamente apta a exportar.
Aspectos Mercadológicos	Grande participação dos supermercados no escoamento da produção. Não há estratégias de <i>marketing</i> efetivas na cadeia. Por conta dos próprios distribuidores.	Supermercado principal canal de venda no mercado interno. Presença de abate municipal ou clandestino reduz mercado para processadores. Não há estratégias de <i>marketing</i> .

Quadro 5 Indicadores de Desempenho – Comparativo

ASPECTO	NACIONAL	PARANAENSE
Participação no Mercado Interno	Carne bovina perde espaço, principalmente, para carne de frango: 1991: Bovino (59%), frango (26,9%), 2000: Bovino (47%), frango (38,42%).	Maior produção de carne de frango: 1996: Bovino (37%), frango (48%), 2000: Bovino (27%), frango (55,5%). 80% da produção de frango direcionada à exportação e outros Estados, 90% da carne bovina direcionada para o mercado interno.
Participação no Mercado Mundial	Cresce a participação no mercado mundial: 1991: 4,55%, 2000: 8,51%; mas, ainda, inferior aos principais exportadores (Austrália: 17,5%, Estados Unidos: 14,6, em 2000).	Pequena participação, representando, apenas, 1,7% das exportações brasileiras em 2000.
Produção de Industrializados	Compõe a maior parte das exportações de carne, representando 63,77%, em 1999, com média de 71,7% na década de 90.	Produto não oferecido.
Relações de Troca	Em dezembro de 2000, 1 boi gordo permitia adquirir 1,43 boi magro, 1,73 garrote ou 2,2 bezerros.	1 boi gordo permitia adquirir 1,88 bezerro Nelore, em 2000. Custo de Reposição elevado. Predomínio de produção de ciclo completo
Produção de Couro	Estabilidade na exportação. Pouca evolução na preocupação com qualidade e potencialidade do produto. 93% do couro apresentam defeitos enquanto nos Estados Unidos esse índice é de 5%.	Participação mínima nas exportações (0,5%). Uma das regiões que apresenta o pior couro do País.

9. Capacidade de coordenação e articulação

O baixo nível de interação, que converge para uma insuficiente capacidade de organização tanto em nível nacional como na cadeia paranaense, impede a adequação dos segmentos aos determinantes de competitividade, como a precocidade e elevação do rendimento na produção e a diferenciação e inovação no processamento, impedindo a geração de mudança no ambiente competitivo (Quadro 6).

A falta de agregação de valor, originária da falta de orientação ordenada dos segmentos e de deficiências do aparato institucional e organizacional, impede a formação de estratégias efetivas de desempenho. A incapacidade de gerar planejamento na cadeia associa-se à condição de incerteza constante para os segmentos, sendo responsável, talvez, pela falta de *marketing* do produto, uma vez que não se desenvolve comprometimento e reputação; dito de outra forma, não se pode garantir nada.

Quadro 6 - Capacidade Coordenação – Comparativo

ASPECTO	NACIONAL	PARANAENSE
Formação de Alianças e Parcerias	<p>Fenômeno recente na pecuária. Orientada para produção conjunta, transferência de tecnologia, articulação de distribuidores com produtores.</p> <p>Principais em São Paulo e Rio Grande do Sul, vinculando produção, processamento e distribuição de novilho precoce.</p>	<p>Centradas nas relações de mercado.</p> <p>Parcerias entre produtores e um grande distribuidor; entre os transportadores de animal vivo e processadores; entre produtores e cooperativa. Baixo nível de articulação entre os segmentos.</p>
Coordenação	<p>Limitada pela relação através de mercado.</p> <p>Individualismo e oportunismo limitam as ações coordenadas.</p> <p>Excessivo número de agentes presentes no ambiente organizacional pulverizam informações, reproduzem baixa capacidade de unificação.</p>	<p>Interesse em garantias defensivas de curto prazo inviabilizam maiores ações coordenadas.</p> <p>Expectativa na ação de um agente neutro (governo).</p> <p>Cultura especulativa na produção bovina iniba ações de coordenação.</p>

Destacam-se as potencialidades da cadeia de carne bovina paranaense como: o padrão na raça comercializada e a definição de critérios qualitativos para aquisição; a elevação da eficiência e eficácia operacional da produção primária, ratificada pelos indicadores de eficiência; preocupação com o rendimento e conversão das pastagens; integração da produção extensiva com o semiconfinamento, como forma de equacionar os custos e obter produtividade; presença de órgãos públicos e institutos de pesquisa voltados diretamente ao melhor desempenho da pecuária; presença do segmento de exportação, que estabelece referências para expansão da atividade; estrutura de fornecimento de insumos de base tecnológica adequada; forte mercado interno; busca de ações voltadas à melhor formação de pessoal para as práticas produtivas e gerenciais.

As deficiências, que determinam lentidão no crescimento do sistema, se consignam: pela baixa integração, articulação e formação de parcerias entre os segmentos e entre esses e os integrantes do ambiente organizacional e institucional; pela baixa coordenação das ações e interesses, limitando a capacidade de definição estratégica; pela presença de oportunismos entre os segmentos; pela forte presença do abate municipal, que limita o mercado interno para o segmento processador e não estimula a inovação; pelo direcionamento excessivo ao mercado interno, que reduz a capacidade de elevar os padrões técnicos geradores de diferenciação no produto e, dessa forma, obter maiores rendimentos; pela pouca valorização da rastreabilidade; pelo baixo nível tecnológico das plantas processadoras; pela realização de transações, através do mercado, evidenciando ausência de especificidades e, de forma particular, promovendo a incerteza e insegurança na comercialização.

Diante destas observações, pode-se inferir que a baixa capacidade dos segmentos integrantes da cadeia de influir na construção e sustentação de vantagens competitivas está associada ao baixo nível de articulação e coordenação das ações. Esse aspecto limita a capacidade de alterar o padrão de concorrência vigente, e desenvolver os determinantes de competitividade, essenciais ao seu desempenho. Identificar e gerenciar os mecanismos e fatores promotores de eficácia competitiva no segmento depende de ações coordenadas e convergentes. As potencialidades competitivas da cadeia

denotam que ações conjuntas e orientadas podem em médio prazo, gerar mudanças no padrão de concorrência presente e melhorar seu posicionamento, impulsionando o crescimento sustentável de seus integrantes.

10. Indicações de linhas de ações e políticas para a cadeia

As informações apresentadas e analisadas permitem identificar alguns direcionamentos políticos e operacionais que podem ser aplicados à cadeia de carne bovina paranaense, os quais podem ser fonte de potencialidades, sendo descritos a seguir:

- a) oferta de linhas de crédito adequadas às características da pecuária e seus ciclos;
- b) disponibilização de informações acerca das empresas processadoras e seu histórico de atuação, visando a orientar o produtor na comercialização, valorizando empresas idôneas e fortalecendo os laços de confiança que podem atuar como facilitadores para uma ação mais coordenada;
- c) incentivo à formação de cooperativas de pequenos produtores ou centrais de venda por núcleos regionais, para compartilhamento de infra-estrutura e comercialização conjunta planejada;
- d) maior interação entre os organismos de pesquisa, universidades, institutos e associações, deve ser promovida como forma de facilitar a difusão de metodologias e tecnologias promotoras de maior competitividade e padronização de processos e produtos; além disso, a formação de centrais de informação que possam agregar essas orientações, poderá contribuir para unificar e validar essas informações para todos os segmentos;
- e) incremento de programas de valorização da rastreabilidade, que pode se iniciar por núcleos regionais, pode definir condições favoráveis ao

- fortalecimento de marcas, tanto de produtores como de processadores, e viabilizar estratégias de diferenciação e segmentação;
- f) incremento da fiscalização especialmente em abatedouros municipais e no efetivo cumprimento da Portaria 304, essencial, não só para fomentar a qualidade sanitária e higiênica, como para equilibrar a concorrência;
 - g) incentivo à articulação entre os diversos segmentos para a promoção da carne bovina e valorização da precocidade;
 - h) incentivo à formação de parcerias, principalmente entre fornecedores de insumos, produtores e processadores, e entre produtores e processadores, caracteriza uma variável essencial ao tratamento de questões prejudiciais à produtividade e à promoção de freqüência e estabilidade na comercialização e padronização produtiva;
 - i) direcionamento de discussões, envolvendo produtores, processadores, transportadores e curtumes, para o incremento qualitativo do couro, com fundamento na geração de benefícios mútuos;
 - j) integração do segmento fornecedor de insumos em ações que extrapolam os canais de comercialização;
 - k) identificação de deficiências de infra-estrutura, notadamente no transporte e exportação, e sua correção.

11. Conclusões

As informações, estruturadas a partir do modelo, identificaram na cadeia brasileira potencialidade produtiva e competitiva. Mas, as deficiências mencionadas se revertem em problemas como o oportunismo, falta de padrão sanitário, baixa produtividade e a ausência de diferenciação e ações de *marketing*. Esse quadro não estabelece condições para sustentação de um posicionamento mais arrojado no mercado. Mesmo obtendo melhores resultados produtivos, está sujeito à concorrência de cadeias melhores coordenadas e organizadas, e apresenta grande suscetibilidade às variações ambientais, tendo em vista a fragilidade das suas opções estratégicas.

Em consonância ao quadro brasileiro, o estado apresenta potencialidades, notadamente na produção primária, as quais tendem a uma maior convergência e padronização de ações, e geração de capacidade competitiva. Entre essas, pode se destacar o padrão sanitário dos rebanhos e a adequação da matéria-prima para o mercado exportador, a busca de elevação produtiva das pastagens, a busca de maior rendimento e acabamento dos animais por parte dos produtores, e a definição e aplicação de critérios básicos de seleção de animais para abate. As deficiências, entretanto, são similares e se consolidam por aspectos como: baixa utilização de sistemas intensivos, que eleva a idade de abate dos rebanhos e reflete em baixos índices de abate e desfrute; baixa tecnicidade das plantas processadoras que reduz a capacidade de diferenciação frente aos substitutos e limita a capacidade exportadora do Estado; falta de fiscalização que, associada a um grande número de pequenos produtores, estimulam a presença do abate municipal e justifica a manutenção de baixos padrões de qualidade e inovação, impondo limites produtivos e competitivos aos processadores mais estruturados.

Refletindo o contexto nacional, a baixa capacidade dos segmentos integrantes da cadeia de influir na construção e sustentação de vantagens competitivas estar associada ao baixo nível de articulação e incapacidade de coordenar ações. Isso impede o incremento dos fatores geradores de vantagens, presentes em seu ambiente competitivo, essenciais ao seu desempenho.

A estrutura de governança predominante entre os integrantes da cadeia é o mercado. Entre produtores e processadores, os atributos de transação presentes nas relações, entretanto, justificam e determinam a formação de estruturas de governança com fundamentos da forma híbrida. Os atributos relacionados à localização dos rebanhos e à necessidade de ampliação da capacidade produtiva, associados aos riscos presentes nas transações e incertezas quanto à frequência e padrão no recebimento de animais para o abate, estabelecem limitações competitivas à relação via mercado e à geração de melhores retornos para a cadeia.

A coordenação geral da cadeia pode se estruturar a partir de um agente institucional; sendo viável através de um órgão governamental, tendo

em vista a sua neutralidade, capacidade de amplitude e domínio de informações. A coordenação do agente processador, frente aos produtores, apresentou sinais de efetividade e possibilidades de ampliação, com vantagem de poder agregar os agentes fornecedores de insumos. A manutenção de um canal confiável e contínuo de informações, que promova articulações com órgãos de pesquisa e assistência configura uma necessidade geral. Os posicionamentos e condições de mercado parecem indicar que o direcionamento dessas orientações coordenadas pode ser mais efetivo se envolver, inicialmente, o produtor e o processador, dadas as características estruturais do mercado distribuidor.

A limitada atuação dos integrantes do ambiente organizacional ratifica, por sua vez, a já observada falha na orientação estratégica e operacional dos segmentos. A ausência de arranjos que promovam agregação, fomenta ações desarticuladas e limitam a capacidade de pressão para alteração de padrões e condições competitivas. Definem nesse sentido, baixa capacidade de influencia nas orientações emanadas do ambiente institucional, e dessa forma, de gerar mudanças no padrão de concorrência. Essas constatações oportunizam a definição de novas atribuições a serem cumpridas por esse segmento, podendo revitalizar sua presença na cadeia.

De acordo com as premissas anteriormente previstas, e diante dessas observações, pode-se inferir que identificar e gerenciar os mecanismos e fatores promotores de eficácia competitiva no segmento depende de ações coordenadas e convergentes. Na cadeia de carne bovina paranaense, além da orientação aos fatores conjunturais e sistêmicos que promovem desempenho competitivo, a eliminação de conflitos e conceitos internalizados é essencial para gerar articulação. As potencialidades competitivas da cadeia denotam que ações conjuntas e orientadas podem em médio prazo, gerar mudanças no padrão de concorrência presente e melhorar seu posicionamento, impulsionando o crescimento sustentável de seus integrantes.

Referências Bibliográficas

- AGROCONVOY. *Paraná sancionou lei que reduz ICMS.* Disponível em: <<http://www.convoy.com.br/noticias>>. Acesso em: 29 jun. 2001.
- ANUALPEC. Anuário da pecuária brasileira. FNP, 2000.
- BARROS, A. J., LEHFELD, N. A. *Fundamentos de metodologia.* São Paulo: McGraw-Hill, 1986.
- BELIK, Walter. Muito além da porteira: mudanças nas formas de coordenação da cadeia agroalimentar no Brasil. 1999. 143 f. Tese (Livre Docência) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- BERGER, Rogério. Os avanços da pecuária do Paraná. In: ENCONTRO PARANAENSE DOS CONSELHOS DE SANIDADE AGROPECUÁRIA, 3., 2001, Curitiba. *Anais eletrônicos...* Curitiba: SEAB, 2001. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/seab>>. Acesso em: 04 out. 2001.
- BEST, Michael. *The new competition: institutions of industrial restructuring.* Cambridge: Harvard University Press, 1990.
- BRAGA, Márcio B., SAES, Maria S. M. As novas tendências do agribusiness brasileiro. *Revista de Economia de Empresas*, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 22-30, jul./set. 1995.
- COUTINHO, Luciano G.; FERRAZ, João Carlos. *Estudo da competitividade da indústria brasileira.* Campinas-SP: Papirus; Ed. da Unicamp, 1994.
- ERBER, Fábio S.; CASSIOLATO, José E. Política industrial: teoria e prática no Brasil e na OCDE. *Revista de Economia Política*, v. 17, n. 2(66), abr./jun. 1997.
- FARINA, Elizabeth M. M. Q. Competitividade e coordenação dos sistemas agroindustriais: a base conceitual. In: JANK, Marcos S. *et alii. Agribusiness do leite no Brasil.* São Paulo: IPEA, 1999.

FARINA, Elizabeth M. M. Q.; SAES, Maria Silva M. Os desafios do livre mercado. In: *Competitividade: mercado, estado e organização*. FARINA, Elizabeth M. M. Q. (Org.). São Paulo: Singular, 1997.

FARINA, Elizabeth M. M. Q.; ZYLBERSZTAJN, Décio. Organização das cadeias agroindustriais de alimentos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 20., 1992, Campos de Jordão. *Anais...* São Paulo, 1992. p. 189-207.

GEORGES, Bardou. Les rapports entre producteurs et distributeurs em agro-alimentaire. Montpellier, 1991. 96 f. Memoire – Universite de Montpellier II, Montpellier, França.

HUMPHREY, John; SCHMITZ, Hubert. *A governança em cadeias globais de valor*. Disponível em: <<http://www.nead.gov.Br/artigodomos>>. Acesso em 02 jul. 2001.

IBGE. Censo agropecuário 1995-1996. Rio de Janeiro: CDDI, 1998.

LAZZARINI, Sérgio G. *et alii*. Sistema agroindustrial da carne bovina no Brasil: tendências para o próximo século. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., 1995, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 1995. p. 277-292.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. Abatedouro de bovinos no Paraná. Disponível em: <sipa-pr@agricultura.gov.Br>. Acesso em: 05 set. 2001.

MONTIGAUD, Jean-Claude. L'analyse des filières agroalimentaires: méthodes et premiers resultants. *Economies et Sociétés, Série Développement agroalimentaire*, Montpellier, n.21, p. 59-83, juin 1992.

PASSOS, Carlos Artur Krüger. Sistemas locais de inovação: o caso do Paraná. In: CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena Maria (Org.). *Globalização & Inovação Localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul*. Brasília: IBICT/MCT, 1999. p. 335-372.

PIRES, Sílvio R. I. Gestão da cadeia de suprimentos e o modelo de consórcio modular. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 5-15, jul./set. 1998.

SEAB. *Aspectos da agropecuária paranaense: bovinocultura de corte.* Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/seab/deral>>. Acesso em: 05 set. 2001a.

SEAB. *Aspectos da agropecuária paranaense: suinocultura.* Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/seab/aspectos/suino>>. Acesso em: 22 out. 2001d.

SEAB. *Bovinocultura de corte.* Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/seab>>. Acesso em: 31 jan. 2001b.

SIFFERT FILHO, Nelson; FAVERET FILHO, Paulo. O sistema agroindustrial de carnes: competitividade e estruturas de governança. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. 265-297, dez. 1998.

SUZIGAN, Wilson *et alii. Reestruturação industrial e competitividade internacional.* São Paulo: SEADE, 1989.

WILLIAMSON, Oliver E. *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting.* New York: New York Press, 1985.

