



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



DIAGNÓSTICO E RECOMENDAÇÕES PARA AUMENTO DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE BOVINA DO ESTADO DE SÃO PAULO

HILDO MEIRELLES DE SOUZA FILHO; FABIANO TITO ROSA; MARCELA DE MELLO BRANDÃO VINHOLIS;

EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE

SÃO CARLOS - SP - BRASIL

marcela.vinholis@cppse.embrapa.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Estrutura, Evolução e Dinâmica dos Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais

Diagnóstico e recomendações para aumento da competitividade da cadeia produtiva da carne bovina do Estado de São Paulo

Grupo de Pesquisa: 4 - Estrutura, Evolução e Dinâmica dos Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais.

Resumo

O Brasil é o principal *player* do mercado mundial de carne bovina, sendo que São Paulo se destaca como maior exportador e segundo maior produtor nacional do produto. Porém, o Estado vem perdendo *market share*, pois nos últimos anos a maior parte dos investimentos produtivos têm se concentrado no Centro-Norte do país. Através do levantamento de dados estatísticos, de revisão bibliográfica e de entrevistas com agentes-chave, o presente estudo identificou os principais aspectos críticos da competitividade da cadeia produtiva da carne bovina de São Paulo. Entre os desfavoráveis, destacam-se a reduzida oferta relativa de matéria-prima (animais para abate), a “guerra fiscal” entre Estados (questão tributária) e os custos de produção relativamente elevados. Os favoráveis são, principalmente, as boas condições de infra-estrutura logística e de P&D, a qualidade da mão de obra e a proximidade do principal mercado consumidor. Entre as ações recomendadas para o aumento da competitividade da cadeia produtiva do Estado destacam-se aquelas relacionadas ao incentivo à pesquisa e à difusão de tecnologias, às estratégias de agregação de valor à carne paulista, as certificações e a melhoria dos status/padrão sanitário e, por fim, a revisão do sistema tributário.

Palavras-chaves: competitividade, carne bovina, São Paulo.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Abstract

Brazil is the main player in the beef world market. Among Brazilian States, Sao Paulo is in the first position in terms of exportation and second position in terms of production. However, the market-share of the state has been decreasing because larger investments are taking place in the Center-North region of the country. Descriptive statistics, review of the literature and interviews with experts allowed identifying critical aspects of the competitiveness of the beef agri-chain in the State of Sao Paulo. There are unfavorable factors, such as low supply of cattle, fiscal war among states and higher production cost, which prevent competitiveness in the state. However, there are favorable factors, such as good infrastructure of transport and R&D, trained labor and proximity of the greatest market of the country. Policy recommendations are: support for R&D and technology diffusion; adoption of strategies for value aggregation and certification; improvement of the sanitary control system; and review of the fiscal system.

Key Words: competitiveness, bovine meat, São Paulo.

1. Introdução¹

Os números da pecuária brasileira chamam a atenção. São mais de 176 milhões de hectares de pastagem, com um rebanho ligeiramente superior a 200 milhões de cabeças bovinas, o segundo maior do planeta (a Índia possui mais de 230 milhões de cabeças, mas somente se forem considerados, também, os bubalinos). O país também é o segundo maior produtor (atrás apenas dos Estados Unidos) e o maior exportador de carne bovina do mundo (ROSA et al., 2007).

Nesse contexto, a pecuária de São Paulo ocupa inegável posição de destaque. O Estado produz, anualmente, algo em torno de 1,37 milhão de toneladas equivalente carcaça de carne bovina, exportando 1,16 milhão de toneladas equivalente carcaça. É o segundo maior produtor e o maior exportador de carne bovina do Brasil (SCOT CONSULTORIA, 2008).

O *market share* paulista, no que se refere à produção e comercialização de carne bovina, é extremamente representativo. No entanto, está em retração. Entre 2003 e 2007, enquanto o rebanho paulista encolheu 8,1%, o rebanho brasileiro cresceu 2,8%. Entre 2005 e 2007, a produção e as exportações de carne bovina de São Paulo, em volume, aumentaram 5,1% e 1,1%, respectivamente. Já em termos de Brasil, seguindo a mesma ordem, os aumentos foram de 8,4% e 18,4%. (SCOT CONSULTORIA, 2008).

São Paulo ainda é a “baliza”, ou seja, a referência principal do mercado de carne bovina do Brasil, afinal, está entre os maiores produtores, é o maior exportador e também o maior consumidor do país, mas é inegável que a importância comparativa da pecuária paulista vem diminuindo ano a ano, em função da perda de competitividade da produção local. Assim sendo, quais seriam os fatores críticos da competitividade da cadeia produtiva da carne bovina do Estado de São Paulo? O presente estudo tem como objetivo identificar os principais fatores determinantes da competitividade dessa cadeia, bem como propor ações para o seu desenvolvimento.

¹ Este artigo apresenta resultados do estudo Uma Agenda Para a Competitividade da Indústria Paulista, Cadeia de Carne Bovina, coordenado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT, com a colaboração do GEPAI/DEP/UFSCar.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



1.1. Procedimentos metodológicos

Para a realização do estudo foram utilizadas informações secundárias, obtidas junto a órgãos do governo, institutos de pesquisa, bancos de dados de empresas privadas e associações de classe, além de dados primários, obtidos através de aplicação de questionários semi-estruturados a agentes-chaves do setor: representantes de frigoríficos pequenos e grandes (diretores, compradores de gado e profissionais da tesouraria), produtores, consultores e representantes de classe.

A limitação de tempo e de recursos e a abrangência do estudo levaram à opção pelo enfoque metodológico denominado “Pesquisa Rápida” (*Rapid Assessment* ou *Quick Appraisal*). Esse enfoque tem sido amplamente utilizado em análises de sistemas agroalimentares. É bastante pragmático e utiliza, de forma combinada, métodos de coleta de informações convencionais, no qual o rigor estatístico é flexibilizado em favor da eficiência operacional (SEBRAE/GEPAI/GENAQUI, sem data).

O método de pesquisa rápida é caracterizado por três elementos principais: o uso maximizado de informações de fontes secundárias, a condução de entrevistas informais e semi-estruturadas com agentes-chaves da cadeia em questão e a observação direta dos estágios que a compõem (SOUZA FILHO et al., 2007).

Após os levantamentos, revisões bibliográficas e entrevistas, os principais fatores críticos de competitividade foram selecionados, classificados e, com base nas opiniões dos agentes-chaves e na *expertise* dos pesquisadores envolvidos no projeto, foram elaboradas as sugestões de políticas públicas, com o objetivo de levar ao aumento da competitividade da produção de carne bovina em São Paulo.

1.2. Delimitação da Cadeia

Em qualquer estudo de cadeia produtiva, uma das primeiras etapas consiste na delimitação de seu escopo. Dadas as limitações de recursos, considera-se fundamental eleger alguns aspectos e segmentos prioritários para entender os determinantes da competitividade. No presente estudo, particular atenção será dada aos elos de produção pecuária e de abate/processamento. Entende-se que nesses dois elos encontram-se os principais condicionantes da competitividade na geração do produto carne bovina. Entretanto, isso não significa abandonar por completo informações que se fizerem relevantes sobre outros segmentos que se integram a essa cadeia, bem como o seu ambiente institucional. O estudo contemplou aspectos relacionados à política sanitária, à política tributária, a coordenação da cadeia e a infra-estrutura no Estado de São Paulo.

3. Cadeia produtiva: Contexto Nacional e Paulista

3.1. Pecuária de Corte

Segundo dados preliminares do Censo Agropecuário, em dezembro de 2006 o rebanho bovino brasileiro era de 170 milhões de cabeças, tendo apresentado um crescimento de 11% em relação a 1995. A principal região produtora foi o Centro-Oeste, com cerca de 32% do rebanho. Mas desde a década de 70, o crescimento tem sido maior nas Regiões Centro-Oeste e Norte. O tamanho do rebanho bovino de corte paulista caiu de 12 milhões para 10 milhões de cabeça entre os Censos de 95/96 e o de 2006. Em 2006, representava apenas 6% do rebanho nacional. A expansão das pastagens/animais no Centro-Oeste e Norte decorreu,



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



principalmente, da valorização das terras do Sul e Sudeste em função da expansão da agricultura.

Mas a oferta de carne não depende apenas do tamanho do rebanho, mas é também determinada pela produtividade. Nos últimos anos, tem-se observado excepcional melhoria nos indicadores da pecuária bovina de corte no Brasil. Ressalte-se o aumento consistente da taxa de desfrute (número de animais abatido dividido pelo tamanho do rebanho), que era de 15,7% em 1994, passando para 23% em 2006. Nesse período, a idade média ao abate reduziu-se de 5 anos para 3,3 anos; e a lotação de animais por hectare (UA/ha) aumentou de 0,5 para 0,74. Apesar desse avanço, persiste forte heterogeneidade entre os sistemas de produção adotados no país, com índices zootécnicos díspares entre as regiões. Em 2006, o Estado de São Paulo era o que apresentava a melhor taxa de desfrute dentre os principais estados produtores do país, alcançando um percentual de 48,5% (SCOT CONSULTORIA, 2008).

O ganho em produtividade tem permitido a expansão do rebanho e da produção de carne sem concomitante crescimento da área com pastagens. Em 2006, a área de pastagem no país era de 172 milhões de hectares, próxima à verificada em 1980. Entre 1995 e 2006, o rebanho brasileiro expandiu-se 11%, enquanto a área de pastagem declinou em 3%. Entre 1997 e 2006, a produção de carne no Brasil cresceu 76%. (IBGE, 2008; SCOT CONSULTORIA, 2008).

De toda forma, os sistemas de pecuária bovina de corte predominantes no Brasil ainda são grandes demandantes de terra e, por isso, as atividades procuram se concentrar em regiões que tenham não apenas condições de solo, relevo e clima propícios para o desenvolvimento da atividade, mas também com terras mais baratas.

Deve-se atentar que os preços da terra em São Paulo são significativamente mais elevados do que em outros estados, notadamente devido à expansão das lavouras de cana-de-açúcar. E além da terra, outros dois importantes fatores contribuem para elevar os custos de produção em São Paulo, quando comparado com outras regiões. Primeiro, no Centro-Oeste, há maior oferta de grãos e resíduos de agricultura, com preços mais baixos, o que reduz o custo de alimentação animal, principalmente quando comparado com São Paulo. Segundo, para os pecuaristas paulistas, que se dedicam majoritariamente à recria-engorda, os preços pagos pelos animais de reposição (que respondem por 45% a 75% dos custos totais de produção) têm sido historicamente mais elevados. Com custos mais elevados, principalmente determinados pelo preço da terra, e baixa rentabilidade relativa, a sustentação da pecuária de corte passa a depender da adoção de sistemas mais intensivos de produção.

Ainda que em São Paulo esteja se difundindo a adoção de sistemas de produção mais intensivos, ainda persiste grande heterogeneidade tecnológica. Frigoríficos que atendem exclusivamente o mercado interno, menos exigente em qualidade, tendem a abater animais provenientes de sistemas menos intensivos. Nesse caso, também não há indicações claras de que os animais criados em São Paulo possuem melhor qualidade.

Embora os frigoríficos instalados em São Paulo tenham que adquirir animais nos estados vizinhos com objetivo de exportar e atender ao seu amplo mercado interno, o estado ainda é o principal fornecedor de gado bovino para os seus próprios frigoríficos.

3.2. Abate e processamento

Em 2005, havia 284 frigoríficos de carne bovina registrados no Sistema de Inspeção Federal (SIF) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), com escalas



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



que variam de 500 a 2000 abates/dia. A partir da década de 80, cresceu significativamente o número de empresas de abate e processamento que se instalaram nos estados da região Centro-Oeste e Norte do país. A estratégia de localização do segmento de abate passou a seguir o padrão norte-americano, deixando de estar próximo do consumidor para estar próximo da matéria-prima.

Em 2006, as plantas instaladas nos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul foram responsáveis por 44% dos abates do país. As plantas instaladas em São Paulo foram responsáveis por 16% desse abate, correspondendo à segunda posição entre os estados brasileiros. O rápido crescimento do número de plantas de abate e processamento no Centro-Oeste e Norte do país permitiu um incremento significativo da capacidade produtiva, sem, contudo, significar a desativação do parque industrial do Sul/Sudeste. Em São Paulo encontram-se 58 empresas de abate e processamento, com SIF, representando 17% do número de empresas no Brasil.

Figura 1. Distribuição espacial dos frigoríficos sob SIF



Fonte: MAPA/DAS in Cezar et al. (2005)

Embora os investimentos em novas plantas de abate estejam sendo realizadas predominantemente nas zonas de expansão das regiões Nordeste e Centro-Oeste, isso não significa que esteja havendo encerramento das atividades industriais em São Paulo. Em particular, a indústria de abate e processamento de bovinos no estado encontra-se mais diversificada e agrega mais valor aos seus produtos do que nos demais estados.

Para manter essa estrutura em funcionamento, de forma economicamente viável, o suprimento de animais é fundamental. Entretanto, a capacidade de abate das plantas instaladas em São Paulo é maior do que oferta de animais do próprio estado. Os frigoríficos são obrigados a adquirir animais de fora para atender à demanda do grande mercado interno paulista e de exportações. Quando necessário, transportam a carne, já desossada e embalada, para comercialização em São Paulo, ou para exportação pelo porto de Santos, no caso de estados vizinhos.

Nesse sentido, as maiores empresas têm adotado uma estratégia de verticalização, com a aquisição de fazendas localizadas tanto em São Paulo quanto em outros estados. Entretanto,



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



a ampliação de confinamentos próprios não tem sido suficiente para atender toda a necessidade de matéria-prima. A verticalização, por meio de parcerias com grandes pecuaristas, embora marginal, também tem sido expandida.

No longo prazo, a indústria paulista deve se especializar em desossa e processamento, enquanto as atividades de abate manterão a atual tendência de crescer apenas nas regiões de expansão da pecuária de corte no país. Com essa estratégia, a indústria paulista atenderia o mercado paulista e o mercado externo, mantendo o seu enorme parque industrial ativo.

3.3. Comércio exterior

A apesar do crescimento da cadeia em outras regiões do país, São Paulo continua sendo o maior exportador de carne bovina dentre os estados brasileiros. Em 2006, o estado foi responsável por 40% do valor das exportações brasileiras, embora tenha sido responsável por apenas 16% do abate nacional. Entre 2000 e 2004, as exportações paulistas quadruplicaram, atingindo US\$1,4 bilhão. Entretanto, a partir de 2005, observou-se um recuo em função do embargo da União Européia à carne fresca proveniente do estado (FIPE, 2008).

A importância do estado para o comércio exterior aumenta quando são consideradas as exportações de carnes provenientes de outros estados, mas realizadas pelo porto de Santos. Mais de 70% do volume exportado de carne bovina brasileira, no triênio 2004-2006, foi realizado por Santos (ABIEC, 2008).

4. Aspectos Críticos da Competitividade

4.1. Tecnologia

O Brasil tem obtido aumento significativo na sua capacidade de produção em função da difusão de tecnologias na pecuária, bem como devido à modernização e expansão de sua indústria de abate e processamento. Estimativas realizadas pelo Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais (Batalha, 2006) mostram que os gastos com P&D do setor público com a cadeia de carne bovina no Brasil foram de cerca de R\$ 63 milhões, em 2004. Esses gastos corresponderam a 5,2% do total realizado por universidades, agências federais e estaduais de fomento à pesquisa, institutos estaduais de pesquisa e a EMBRAPA. Do conjunto dos gastos das fundações estaduais de amparo à pesquisa, 9% foram destinados à cadeia de carne bovina, o maior percentual dentre 29 cadeias e grandes áreas transversais de pesquisa. As estimativas para o setor privado mostraram um gasto de cerca de R\$ 21 milhões em 2006 nessa cadeia, representando 18% do total de gastos em 15 cadeias agroindustriais. Ainda assim os gastos em P&D na cadeia de carne bovina são pequenos quando comparados com a sua dimensão econômica.

4.1.1. Pecuária

Apesar da consistente melhoria do padrão tecnológico da pecuária bovina de corte brasileira nessas áreas, há ainda um quadro muito heterogêneo entre as principais regiões produtoras do país. Pode-se reconhecer a existência de um sistema tradicional de produção, que não adota tecnologias e sistemas de produção já conhecidos e bastante testados, e um sistema dito “melhorado”. Esse último adota tecnologias nas áreas de suplementação nutricional, forragens, adubação de pastagens, rotação e/ou irrigação de pastagens, controle de invasoras, melhoramento genético, confinamento e controle sanitário.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Em estudo de cenários futuros para a agropecuária brasileira (Lima, 2005), verificou-se que os processos agropecuários que visam apenas eficiência produtiva (como maior produtividade) cederão espaço para processos voltados para a proteção e adaptação ambiental e para o atendimento de necessidades específicas do consumidor. São Paulo, pela sua característica de terras de elevado valor tende a especializar-se na atividade de pecuária intensiva. A adoção de sistemas de semi-confinamento e confinamento têm crescido.

Finalmente, cabe ressaltar que é baixa a difusão de ferramentas de gestão nas propriedades rurais, sendo essa uma das principais barreiras para a adoção de tecnologias e sistemas de produção mais eficientes e economicamente viáveis. Em 2007, estudo desenvolvido pelo GEPAI/UFSCar identificou a ausência de planejamento, controle de custos, sistemas de informação gerencial, gestão de riscos, certificação e rastreabilidade como pontos críticos que a cadeia de carne bovina brasileira enfrentaria diante da oportunidade de ampliar suas exportações para a UE.

4.1.2. Abate e processamento

Os frigoríficos são, em geral, compradores de tecnologias embutidas em máquinas e equipamentos. Um percentual muito pequeno do faturamento das empresas é investido diretamente em P&D.

A indústria frigorífica brasileira exportadora mantém um nível tecnológico compatível com os padrões internacionais. Entretanto, o Brasil é ainda extremamente heterogêneo no que diz respeito ao seu parque industrial de abate e processamento de bovinos. Na realidade, frigoríficos modernos ainda convivem com estruturas clandestinas de abate que utilizam tecnologias rudimentares.

É importante destacar que algumas dificuldades são encontradas pelas empresas para a adoção dessas novas tecnologias, particularmente em treinamento de pessoal e rearranjo de lay-out.

O segmento de abate e processamento de carnes ainda apresenta ineficiências importantes no que se refere a sua gestão empresarial. A maioria das empresas ainda possui uma administração pouco especializada. Os grandes frigoríficos exportadores são exceções. Junto às empresas exportadoras, é comum a adoção de sistemas mais sofisticados e completos de controle de qualidade da produção, como o APPCC (Análise de Perigos em Pontos Críticos de Controle) e BPF (Boas Práticas de Fabricação), além de certificações privadas.

O nível tecnológico das plantas de abate e processamento instaladas no Estado de São Paulo pode ser considerado igual ou superior ao nível encontrado nos estados que são grandes produtores de carne bovina. Apesar de inúmeras novas plantas terem se instalado nos estados da Região Centro-Oeste, em São Paulo estão instaladas unidades das principais empresas exportadoras. Essas unidades possuem elevado nível tecnológico, conforme já salientado.

4.1.3. Infra-estrutura de P&D

O Estado de São Paulo encontra-se em posição privilegiada por abrigar importantes instituições de pesquisa em pecuária bovina de corte e processamento de carnes. Além de conceituadas universidades públicas (USP, Unesp, Unicamp, UFSCar) atuando na pesquisa voltada para a cadeia produtiva da carne bovina, São Paulo conta com 5 centros de pesquisa da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária nas áreas de pecuária, instrumentação agropecuária, meio ambiente, informática agropecuária, monitoramento por satélite. O estado



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



conta com a Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA, com cerca de 675 cientistas), que congrega o Instituto Agrônômico (IAC), o Instituto Biológico, o Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL), o Instituto de Economia Agrícola (IEA), o Instituto de Zootecnia (IZ) e o Instituto de Pesca (IP); bem com a Apta Regional, formada por 34 Unidades de Pesquisa e Desenvolvimento divididos em 15 Pólos Regionais.

Em São Paulo, encontram-se ainda as principais certificadoras e laboratórios de calibração do País. Dos 364 laboratórios participantes da Rede Brasileira de Calibração nas diversas áreas de credenciamento, 200 estão localizados no estado de São Paulo, o que representa 55%.

Há também grande disponibilidade de recursos humanos qualificados para P&D na cadeia de carne bovina. De acordo com o cadastro de pesquisadores e de produção bibliográfica registrados no banco de dados do CNPq, o Estado de São Paulo detém 22% dos pesquisadores cadastrados na área de agronomia, 22% na área de medicina veterinária, 20% na área de zootecnia e 29% na área de ciência e tecnologia de alimentos (FIPE, 2008).

4.2. Segurança dos Alimentos

A inspeção de unidades de produção pecuária e de abate/processamento é realizada pelos serviços públicos de inspeção. Desde a Constituição de 1989, o serviço público de inspeção sanitária passou a ser tarefa de três esferas de governo: o SIF se encarrega dos estabelecimentos que comercializam carne entre estados e com o exterior, os serviços de inspeção estaduais (SIE) são responsáveis por estabelecimentos que comercializam dentro do respectivo estado e os serviços de inspeção municipais (SIM) pelos estabelecimentos responsáveis pela carne comercializada dentro do município. O SIF goza de melhor reputação do que a maioria dos sistemas estaduais e municipais. Em São Paulo, o órgão responsável pela inspeção a nível estadual é o Serviço de Inspeção do Estado de São Paulo – SISF, que tem credibilidade, quando comparado com os serviços análogos de outros estados.

No âmbito internacional, o Brasil é signatário de dois acordos na OMC que afetam a cadeia de carne bovina. O primeiro é o Acordo SPS, que estabelece que os países tenham o direito de adotar medidas sanitárias e fitossanitárias que sejam necessárias para “a proteção da vida ou saúde humana, animal ou vegetal”. O segundo é o Acordo TBT, que tem como objetivo garantir padrões de qualidade e de segurança e proteção à saúde dos consumidores, bem como de proteção ao ambiente. O Codex Alimentarius (CODEX) e a Organização Internacional de Epizootias (Office International des Epizooties - OIE) estabelecem os padrões que balizam de tais acordos.

No âmbito da pecuária bovina, destacam-se as ações da Coordenação Geral de Combate a Doenças (CGCD) e do Departamento de Saúde Animal (DSA), ambos vinculados ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), por meio de programas de combate a epizootias, tais como o Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa (PNEFA), o Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros e outras Encefalopatias (PNCRH), e o Programa de Combate à Tuberculose e Brucelose.

São Paulo encontra-se em uma zona considerada pela Organização Mundial de Saúde Animal como “livre de febre aftosa, com vacinação”, mas com reconhecimento suspenso desde 2005. Essa condição, entretanto, não é suficiente para obter habilitação de exportação para muitos países.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



A exclusão da carne paulista do mercado da União Européia contribuiu para mobilizar um conjunto de iniciativas por parte do Governo do Estado. A Secretaria de Agricultura e Abastecimento criou o Projeto "São Paulo Sanidade Risco Zero", bem como aumentou o combate aos abates clandestinos. Encontra-se em implantação e desenvolvimento, medidas para aumentar a eficiência do controle sanitário. A Câmara Setorial da Carne Bovina tem proposto ações de educação sanitária e a vacinação obrigatória promovida e executada pelo poder público (Agulha Oficial) para os assentamentos rurais, principalmente localizados no Pontal do Paranapanema, onde há maior concentração do rebanho. Apesar dos avanços, a questão sanitária continua sendo um dos aspectos mais importantes do ambiente institucional dessa cadeia.

4.2.1. Rastreabilidade e certificação

O sistema de rastreabilidade adotado no Brasil (Sistema de Rastreamento de Bovinos – SISBOV) surgiu após a crise de BSE na Europa nos anos 90. Sua criação foi condição para que o país permanecesse como fornecedor da União Européia. Dessa forma, o modelo adotado no país é obrigatório para a carne exportada para a União Européia e Chile, países que exigem rastreabilidade, mas é voluntário para o mercado doméstico. Recentemente, o SISBOV foi reestruturado pela Instrução Normativa 17 do MAPA (13 de julho de 2006) com objetivo de aumentar sua eficiência e credibilidade.

Os procedimentos adotados pelo SISBOV são estabelecidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. As normas aplicam-se às propriedades rurais, às indústrias frigoríficas, às entidades credenciadas pelo MAPA como certificadoras. O MAPA estabeleceu um conjunto de procedimento para caracterização dos animais e das propriedades rurais, que tenham interesse na certificação de origem, do controle do trânsito interno/externo, dos programas sanitários e dos sistemas produtivos. Os animais devem ser identificados e monitorados individualmente, de acordo com os procedimentos aprovados e autorizados pela SDA/MAPA. Um documento de identificação individual deve acompanhar o animal durante toda a vida, do nascimento ao abate, morte natural ou acidental, registrando as movimentações ocorridas, resultantes de transferências ou sacrifício emergencial.

No entanto, a implantação de um sistema de rastreabilidade de bovinos no Brasil enfrenta grandes dificuldades, considerando a dispersão da produção nacional e os sistemas de produção extensiva e de pequena escala ainda adotados. Além disso, produtores rurais têm sido acusados de não prestarem corretamente as informações, e as empresas certificadoras de não cumprirem seu papel de controle das informações prestadas pelos produtores.²

Em 2007, o relatório da visita de uma missão da União Européia reconheceu os avanços obtidos pelo país, mas apontou a rastreabilidade como um grande problema. O relatório da Comissão Européia não alterou substancialmente as normas vigentes para a exportação de carne fresca brasileira para aquele mercado.³ No final de 2007, em reunião na

² As práticas e controles de sistemas de rastreabilidade devem ser certificáveis. No SISBOV, empresas certificadoras, autorizadas pelo MAPA, são responsáveis por atestar e certificar a veracidade das informações registradas pelo produtor no processo de rastreabilidade.

³ A União Européia propôs limitar a 300 a lista de 10 mil propriedades até então certificadas pelo novo Sisbov. Para cumprir as exigências da União Européia, o Ministério da Agricultura deverá inspecionar fazendas já certificadas pelos critérios do novo Sisbov, além de auditar os serviços prestados pelas Secretarias Estaduais de Agricultura.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Câmara Setorial da Carne Bovina do Estado de São Paulo, agentes do setor prepuseram diversas medidas no sentido de reformular o atual sistema: maior rigor na aplicação de sanções às certificadoras, e o reaparelhamento da defesa animal do Estado.⁴

Além da adoção de um sistema de rastreabilidade para exportação para determinados mercados, é também crescente a demanda por certificações privadas (Zimbres, 2006). Destaca-se a obrigatoriedade da implantação do Sistema APPCC (Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle), cujos pré-requisitos são as Boas Práticas de Fabricação (BPF) e o programa de Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO). Os frigoríficos que vendem para a Tesco, maior rede de varejo da Europa, devem atender aos requisitos do EurepGAP – IFA (European Retailers Produce Working Group - Integrated Farm Assurance), denominado GlobalGap a partir de 2007. Projetos para implantação das BPA em São Paulo estão sendo desenvolvidos pela Embrapa e Associação Brasileira do Novilho Precoce.

A disponibilidade de instituições certificadoras e de pesquisa, bem como de recursos humanos, conferem vantagem comparativa para o Estado de São Paulo na área de certificação. Aproveitando esta estrutura instalada, é possível fomentar maior aproximação e sinergismo entre as instituições de forma a priorizar determinadas áreas e elevar a competitividade no segmento de carnes.

4.3. Tributação

Estima-se que o conjunto dos impostos aplicados à cadeia da carne bovina pode atingir uma carga fiscal entre 13% e 14% (Magalhães et al., 2001). Além do mais, a guerra fiscal entre os estados tem sido apontada como um dos fatores que perturbam a alocação dos recursos na cadeia de carne bovina, especialmente na localização das plantas de abate e processamento e na comercialização interestadual de gado. Os estados da região Norte e Centro-Oeste oferecem benefícios fiscais para atrair novas plantas, tendo sido bem sucedidos nesse sentido quando comparado a São Paulo. Além disso, para beneficiar as plantas instaladas no seu próprio estado, os governos mantêm elevada a alíquota e/ou a pauta do ICMS para gado destinado a outros estados, e reduzem a alíquota para gado comercializado internamente. Essa prática prejudica as empresas de abate instaladas em estados deficitários de gado bovino, como São Paulo, como será visto a seguir.

4.3.1. ICMS

A tributação de ICMS na cadeia de carne bovina no Brasil é extremamente complexa. Os estados usam o ICMS como instrumento de proteção de sua indústria, o que leva à prática de diferentes alíquotas e um número grande de exceções. Na comercialização interestadual de produtos – inclusive animais para abate ou recria, e carne fresca ou desossada – utiliza-se a alíquota do estado de saída. No caso de animais, a alíquota normal é de 12% e no caso da carne fresca é de 7%. Quando o produto sai de estado mais desenvolvido (RS, SC, PR, SP e MG) para estado menos desenvolvido (estados do NO, CO, NE e Espírito Santo), a alíquota para animais passa a ser de 7%. Nos estados do Paraná, Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas

⁴ Além disso, outras medidas têm sido apontadas para aumentar ainda mais o controle sanitário no rebanho nacional, tais como um mutirão sorológico para monitorar o nível de vacinação dos animais das propriedades paulistas e a reativação do Fundepc (Fundo de Desenvolvimento da Pecuária do Estado de São Paulo).



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Gerais, que são grandes fornecedores de gado para abate ou recria em São Paulo, as alíquotas obedecem a esse padrão, sendo, portanto, de 12% nas saídas para São Paulo. Entretanto, os estados mudam suas legislações com grande frequência, concedendo benefícios que alteram o valor efetivamente pago de ICMS.

Na comercialização interna (dentro dos estados), há um conjunto ainda maior de diferentes regras, com o estabelecimento de muitas exceções. As alíquotas para comercialização dentro dos estados variam de 0% a 17%, associadas a um conjunto de benefícios, tais como crédito outorgado, crédito presumido, e abatimentos na base de cálculo.

No Estado de São Paulo, a comercialização de animais entre produtor e frigorífico, e entre produtores, dentro do estado, está totalmente isenta de ICMS. Carne fresca ou carne desossada, vendida dentro de estado, é tributada em 7%. Entretanto, nas saídas resultantes do abate dentro do estado (desde que não seja carne enlatada ou cozida), o estabelecimento pode optar por um crédito outorgado de 7%. Na prática, essa medida também isenta de ICMS a comercialização da carne fresca ou congelada dentro do estado. Os estabelecimentos que fazem opção por esse regime de tributação ficam impossibilitados de aproveitar outros créditos de ICMS, exceto o crédito resultante da compra de animais de outros estados.

Nas condições acima, a carne fresca ou carne congelada, proveniente de animais criados no estado, chega ao consumidor do estado isenta de ICMS.⁵ Entretanto, a aquisição de carne em outros estados para venda ou processamento dentro do Estado de São Paulo é tributada em 7%, sem direito ao crédito outorgado, pois o abate é realizado fora do estado.

Mas os frigoríficos localizados em São Paulo compram um grande número de animais de outros estados para abate. Nessas operações, submetem-se com maior frequência a uma alíquota “normal” de ICMS de 12%, que é pago antecipadamente ao pecuarista do estado de origem para que o mesmo faça o recolhimento do tributo antes de realizar o transporte interestadual. A carne fresca ou congelada, resultante do abate desses animais, está sujeita a uma alíquota de 7%, mas com o crédito outorgado de 7% torna-se isenta, conforme apontado acima. Nesse caso, essas operações geram crédito fiscal para os frigoríficos, correspondentes ao ICMS pago no estado de origem dos animais.

As exportações de carne fresca ou desossada também estão isentas de ICMS (lei Kandir), implicando na possibilidade de os frigoríficos também acumularem crédito fiscal. Nesse caso, há duas situações básicas possíveis, segundo a origem do gado que gerou essa carne. Por um lado, se os animais são provenientes de outros estados, gera-se crédito fiscal, dado que foi pago ICMS referente a uma alíquota de 12%. Por outro lado, se os animais são provenientes do próprio estado de São Paulo, os frigoríficos estariam isentos de ICMS na sua aquisição e, portanto, não poderiam acumular crédito fiscal nas operações de venda de carne fresca ou desossada para o exterior.⁶ Entretanto, na prática os frigoríficos têm sido capazes de acumular crédito de ICMS, mesmo nessas condições, por meio de uma brecha na legislação fiscal. Se as operações de abate e de processamento forem executadas separadamente, por firmas distintas (duas Razões Sociais distintas), a firma processadora compra a carne do abate e acumula um crédito referente a 7% de alíquota para essa operação.

⁵ Exceto o ICMS pago em insumos na criação animal e no abate, quando frigoríficos e pecuarista não sejam capazes de utilizar todo o seu crédito.

⁶ O Decreto Estadual nº 52.177, de 2007, proíbe o aproveitamento de créditos nessas condições.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



As regras acima são exclusivamente dirigidas para a comercialização de gado e carne desossada e congelada. No caso da carne industrializada, a alíquota de ICMS no Estado de São Paulo é de 18% para operações dentro do estado. Como o regime de tributação é o normal, gera-se ICMS a recolher. Por exemplo, para produzir carne industrializada, um frigorífico poderá comprar animais dentro ou fora do estado, obtendo crédito referente às respectivas alíquotas. Ao vender a carne industrializada criará um débito referente à alíquota de 18%, resultando em um saldo a recolher. Alternativamente, um frigorífico poderá comprar carne fresca ou congelada (alíquota de 7%) para industrializar, o que também gera um saldo a recolher quando a carne industrializada é vendida. Ao contrário da comercialização no mercado interno, a exportação de carne industrializada gera crédito fiscal, dado que o produto é também beneficiado pela Lei Kandir.

Além dos frigoríficos, os pecuaristas do estado são grandes compradores de animais de outros estados para recria e engorda. A alíquota paga nessas transações é a mesma paga pelos frigoríficos, variando apenas a base de cálculo (pauta), que é definida segundo a idade, gênero, e destinação do gado (para abate ou para recria).

Além de animais para recria, pecuaristas são também compradores de insumos agropecuários, especialmente rações, suplementos da alimentação animal, medicamentos veterinários e sêmen. No Estado de São Paulo, a comercialização interna desses itens, que são grandes componentes do custeio de animais em confinamento, está isenta de ICMS. Nas saídas interestaduais, a alíquota é 12%, porém com redução de 60% sobre a base de cálculo.

O valor efetivamente tributado em transações interestaduais de gado também é fortemente determinado pelas pautas adotadas nos estados de origem. Quando no estado de origem há falta de gado para abate, é comum o governo elevar os valores da pauta com objetivo de proteger sua indústria frigorífica. Entretanto, essa política prejudica outros agentes do sistema agroindustrial: os pecuaristas do estado de origem, que perdem a oportunidade de vender animais por melhores preços em São Paulo; os pecuaristas de São Paulo, cujo custo de aquisição de animais para recria aumenta; e as unidades de abate instaladas em São Paulo, cujo custo de aquisição de animais para abate também aumenta.

Considerando que pecuaristas e frigoríficos localizados em São Paulo dependem da compra de animais provenientes de estados vizinhos, e que esses animais são seus principais componentes de custo, as condições de tributação estabelecidas acima geram crédito fiscal tanto para pecuaristas quanto para frigoríficos.

A indústria frigorífica acumula créditos de ICMS quando compra animais de fora do estado para abate e posterior venda de carne, seja destinando-a ao mercado interno seja destinando-a a exportação. Pode ainda acumular créditos quando compra animais dentro do estado e destina a carne para exportação. O crédito acumulado pela indústria pode ser transferido para outro estabelecimento da mesma empresa; para estabelecimento de empresa interdependente, para estabelecimento fornecedor a título de pagamento das aquisições feitas por estabelecimento industrial, nas operações de compra de matéria-prima, material secundário ou de embalagem, máquinas, aparelhos e equipamentos industriais. Pode ainda ser utilizado para liquidação de débito fiscal e outros e outros fins. Para os grandes frigoríficos exportadores, que agregam valor por meio da diversificação de produtos e industrialização da carne, o peso de gastos com insumos nos gastos totais são maiores e, portanto, as possibilidades de aproveitamento de crédito acumulado são maiores do que para aqueles



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



frigoríficos que destinam o produto apenas para o mercado interno, com pouco valor agregado.

Porém, é importante notar que o crédito acumulado, quando demonstrado por cálculo simples de apuração, tem sido superior ao crédito que pode ser efetivamente utilizado. Isso ocorre devido aos procedimentos de apuração autorizados pela Secretaria da Fazenda. O volume de crédito que poderá ser efetivamente utilizado é apurado a partir do IVA (Índice de Valor Acrescido) mediana, apurado pela Secretaria da Fazenda com base nas informações prestadas pelos contribuintes do segmento. Em geral, grandes frigoríficos contestam esse valor. Consideram-no superestimado, dado que vários agentes, ao sonegar imposto, informam custos baixos e irreais em seus demonstrativos contábeis. Esse IVA superestimado, contestado por alguns frigoríficos, estaria subestimando o crédito fiscal utilizável.

Finalmente, cabe relatar sobre o uso de crédito de ICMS por parte dos pecuaristas. Esses agentes têm utilizado o crédito fiscal principalmente na aquisição de máquinas (notadamente tratores) e outros insumos (rações, fármacos, etc). Podem ainda repassar créditos fiscais para os frigoríficos. Entretanto, nem todos os pecuaristas são capazes de utilizar todo o crédito acumulado. Por um lado, os valores acumulados podem ultrapassar sua necessidade de aquisição de insumos e, por outro, tanto a indústria de insumos quanto os frigoríficos não são capazes de absorvê-lo. A indústria de insumos rapidamente preenche sua capacidade de absorção com grandes clientes, enquanto os frigoríficos não são capazes de utilizar o seu próprio crédito fiscal.

4.3.2. PIS/PASEP e COFINS

A Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins possui duas regras gerais de apuração, a incidência não-cumulativa e a incidência cumulativa, além de diversos regimes especiais de apuração. No regime de incidência cumulativa, a base de cálculo é o total das receitas da pessoa jurídica, sem deduções em relação a custos, despesas e encargos. Nesse regime, as alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins são, respectivamente, de 0,65% e de 3%. O regime de incidência não-cumulativa permite o desconto de créditos apurados com base em custos, despesas e encargos da pessoa jurídica. Nesse regime, as alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins são maiores, respectivamente, de 1,65% e de 7,6%. Nos regimes especiais, a característica comum é alguma diferenciação em relação à apuração da base de cálculo e/ou alíquota.

Na cadeia da carne bovina, o segmento da pecuária beneficia-se do regime especial, pois foram reduzidas a 0 (zero) as alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre a receita bruta decorrente da venda, no mercado interno, de vários insumos.

Os frigoríficos estão sujeitos à incidência não cumulativa da Contribuição, nos casos em que a carne é vendida no mercado interno. Nesse caso, podem beneficiar-se de créditos apurados com base em custos, despesas e encargos, tais como despesas com energia elétrica, frete, armazenagem, bens e serviços utilizados como insumo na produção (máquinas e equipamentos, embalagens, e a própria compra de gado bovino) (Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003). Para cálculo do crédito apurado com a compra de gado, a legislação admite um crédito presumido de 60% do valor de aquisição dos animais. Como resultado, os frigoríficos terminam por reduzir o valor efetivamente pago de PIS/PASEP e COFINS.

As receitas decorrentes de exportação estão isentas (IN SRF nº 247, de 21 de novembro de 2002, art. 45). Ou seja, os frigoríficos exportadores possuem um benefício que



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



não é concedido àqueles exclusivamente dedicados ao mercado interno. Como a legislação permite o aproveitamento de créditos presumidos calculados sobre o valor do gado bovino adquirido para abate, esse benefício supera, de fato, a simples isenção.

A diferenciação no tratamento tributário entre frigoríficos que atendem exclusivamente o mercado interno e os frigoríficos exportadores, conforme apontada acima, tem levado os primeiros a reivindicarem isonomia. Por meio das associações de classe, solicitam a total desoneração da Contribuição PIS/Cofins.

4.4. Relações de mercado, coordenação e organizações da cadeia

No Brasil, a maioria das aquisições de animais para abate ainda é praticada no mercado spot, tendo diferentes procedências de fornecimento e padrões. Essas relações têm sido marcadas por conflitos de interesses, particularmente no processo de classificação e determinação dos preços dos animais.

Grandes grupos da indústria frigorífica brasileira têm investido em confinamentos de gado para garantir a homogeneidade e um fluxo regular de animais. Nesse sentido, procuram desenvolver sistemas de criação e engorda para reduzir custos e, principalmente, atender as necessidades de carne de alta qualidade destinada ao mercado internacional e nichos de mercado doméstico.

Alguns autores afirmam que uma melhor coordenação nas relações entre frigoríficos e pecuaristas, via contratos de longo prazo, pode apresentar ganhos importantes de competitividade pela diminuição de custos de abate e processamento. Além disso, uma coordenação eficiente permite implantar mais facilmente mecanismos de rastreabilidade; encetar ações no sentido da padronização de produtos; reagir mais rapidamente às mudanças nos hábitos de consumo; diferenciar mais facilmente os produtos; e diminuir a sazonalidade no fornecimento da matéria-prima..

Algumas organizações da cadeia têm tido um importante papel na criação de mecanismos mais eficientes de coordenação. A Confederação Nacional da Agricultura e o CNPC-Conselho Nacional da Pecuária de Corte têm conseguido aproximar diversas entidades a fim de buscar soluções comuns para os problemas da cadeia. A Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC) tem sido um dos interlocutores mais importantes na área industrial. No Estado de São Paulo, o SINDIFRIO - Sindicato das Indústrias Frigoríficas do Estado de São Paulo tem cumprido um importante papel. Na pecuária, destacam-se a ACNB (Nelore) - Associação dos Criadores de Nelore do Brasil, a ABCZ - Associação Brasileira dos Criadores de Zebu e a Assocon - Associação Nacional dos Confinadores. Essas associações têm crescido em número de afiliados e oferecido serviços de extensão tecnológico por meio de cursos, dias de campo e outros eventos.

Finalmente, cabe mencionar a Câmara Setorial da Carne Bovina do Estado de São Paulo, que tem cumprido importante papel na discussão dos problemas vinculados à competitividade da cadeia. A Câmara foi instituída pela Coordenadoria do Desenvolvimento dos Agronegócios (CODEAGRO), da Secretaria da Agricultura e Abastecimento (SAA), da qual participam representantes de toda a Cadeia. A partir da Câmara tem sido formados grupos de trabalho para propor políticas em diversas áreas.

4.5. Financiamento



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Recursos para financiamento das atividades nos segmentos da pecuária e de abate/processamento são oferecidos por diversas instituições financeiras brasileiras e internacionais – BNDES, BID, Banco Mundial, etc. –, com taxas de juros atraentes. Bancos privados também oferecem recursos, inclusive bancos estrangeiros, como o Rabobank, especializados em financiamento de atividades agroindustriais.

Para a pecuária, há linhas do Sistema Nacional de Crédito, com disponibilidade junto a bancos estatais e privados. O volume de recursos pode ser considerado suficiente, embora o acesso seja difícil devido às exigências bancárias. No Centro-Oeste, Norte e Nordeste, os recursos dos Fundos Constitucionais são mais baratos e fáceis de se obter.

Algumas grandes empresas do segmento de abate/processamento adotam uma política, ainda tímida, de financiamento para as atividades de seus fornecedores pecuaristas, tais como compra antecipada, com operações a termo e CPR (Cédula de Produto Rural).

Em São Paulo, o crédito para indústria tem como fonte principal os recursos do BNDES, enquanto para pecuária pode ser obtido principalmente junto ao Banco do Brasil e a Nossa Caixa Nosso Banco. Até 2007, os recursos do BNDES/PROLAPEC ainda não haviam sido destinados a projeto em São Paulo. No contexto nacional, há a percepção de que a oferta de crédito para a pecuária no estado não é insuficiente, mas é menor do que nos estados que são beneficiados pelos Fundos Constitucionais e seus próprios programas de desenvolvimento da pecuária.

4.6. Extensão Rural

São conhecidas as limitações orçamentárias que conduziram à redução do papel dos serviços públicos de extensão rural no Brasil. O estado perdeu sua função de único e principal provedor de serviços de assistência técnica e extensão rural, passando a dividir suas ações com o setor privado e organizações de classe. Na pecuária bovina de corte, a assistência técnica passou a ser oferecida por um conjunto maior de atores, crescendo a heterogeneidade em termos de características e formas de organização, entre as quais destacam-se: empresas provedoras de insumos são portadoras de conhecimento tecnológico em genética, agroquímicos, medicamentos para animais, equipamentos, etc.; grandes empresas de abate/processamento, embora ainda timidamente, estabelecem parcerias com pecuaristas, visando a garantia de aquisição de animais, mas vinculados a transferência tecnológica; empresas de consultoria formadas por profissionais que oferecem serviços técnicos, inclusive em gestão das propriedades rurais e unidades de abate/processamento.

No Estado de São Paulo, a presença desses novos atores é relativamente maior do que em outros estados da federação. Mas em determinadas regiões, como no Pontal do Paranapanema, onde há maior presença de assentamentos, essa oferta de serviços de extensão é menor, assim como é menor a capacidade de pagamento por serviços privados. Nesses casos, caberia a concentração de esforços da assistência oficial gratuita.

4.7. Infra-estrutura

Há grandes vantagens logísticas na produção de carnes para a exportação no Estado de São Paulo; ou mesmo para exportação de carnes provenientes de estados vizinhos. Dentre essas vantagens encontra-se a disponibilidade de malha viária ampla e de boa qualidade, que permite: redução de custos, com o aumento da vida útil da frota; maior rapidez no transporte entre as plantas industriais e o porto, atendendo melhor à demanda dos clientes em termos de



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



qualidade e agilidade; maior rapidez no transporte entre propriedades rurais e os abatedouros; e melhor assistência em caso de incidentes com a carga ou veículos. Deve-se considerar que a infra-estrutura de transporte e de apoio logístico nas regiões de expansão da pecuária ainda é precária. Além disso, deve-se considerar que a maioria das empresas marítimas possui escritórios na cidade de São Paulo, o que agiliza o trabalho dos despachantes no desembarço das cargas.

Em que pese as vantagens apontadas acima, agentes da cadeia sustentam que o porto de Santos perde em eficiência, particularmente nos acessos, terminais de contêineres e na lentidão na liberação de cargas por parte do Ministério da Agricultura e Receita Federal.

4.8. Biocombustíveis e crédito de carbono

O número de unidades para a produção de biocombustíveis na cadeia de carne bovina tem aumentado no Brasil. Tanto a pecuária bovina e quanto as atividades de abate e processamento geram resíduos que podem produzir biocombustíveis. A partir da biodigestão dos dejetos bovinos, pode-se produzir biogás para a geração de energia. Na indústria de abate e processamento, o sebo tem sido utilizado para a produção de biodiesel, especialmente para abastecer frota própria de caminhões, como no caso do frigorífico Bertin em sua unidade de São Paulo. Além disso, é possível comercializar créditos de carbono e obter financiamentos internacionais em projetos dessa natureza.

No entanto, o investimento nesses projetos deve ser examinado com cautela, dado que fatores de ordem técnica, tais como a tecnologia disponível e a escala de produção, e de ordem econômica, como os preços das matérias-primas, podem inviabilizá-lo.

5. Avaliação Geral da Competitividade e Recomendação de Ações

Aspectos desfavoráveis:

1. Uma das maiores desvantagens da cadeia de carne bovina de São Paulo encontra-se nos preços, relativamente mais elevados, de importantes fatores da produção pecuária: terra, forrageiras e animais de reposição. Todos esses fatores são encontrados a preços mais baixos nas regiões Norte e Centro-Oeste.
2. Os preços mais elevados da terra não apenas reduzem a rentabilidade dos sistemas tradicionais de produção pecuária, mas principalmente a atividade de cria, tornando o estado um grande importador de animais de reposição de estados vizinhos.
3. A dependência de importação de animais de reposição de outros estados não seria um problema em si. Entretanto, as operações interestaduais envolvendo esses animais, por um lado, aumenta os custos devido aos mecanismos de tributação existentes e, por outro, torna São Paulo dependente dos sistemas de controle sanitários aplicados fora de seu território.
4. O uso da terra para pecuária de corte concorre com outras culturas, especialmente a lavoura de cana-de-açúcar, que têm oferecido maior rentabilidade e avançado sobre áreas de pastagens. Esse avanço tem um duplo impacto nas propriedades. Em primeiro lugar, destrói ativos específicos destinados à pecuária. Em segundo lugar, transforma tradicionais pecuaristas em arrendatários.
5. As desvantagens relativas da atividade pecuária no estado refletem-se na escassez de suprimento de gado para o abate. Como consequência, o parque industrial, em determinadas conjunturas, opera com elevada capacidade.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



6. Os problemas relacionados aos sistemas de controle da sanidade animal no Brasil têm tido um impacto muito forte sobre a cadeia de carne bovina paulista. A recente visita de uma missão européia, que manteve a exclusão do estado do mercado da União Européia, colocou a público as falhas do sistema brasileiro de rastreabilidade. Entretanto, isso não deve justificar as falhas encontradas em São Paulo, dado que o estado possui grande capacidade de investimento, e uma Secretaria de Agricultura com capilaridade suficiente para diferenciá-lo dos demais estados.
7. Na região do Pontal do Paranapanema, uma das principais produtoras de gado bovino de corte do estado, há concentração de assentamentos que também desenvolvem a pecuária. Dado o baixo nível de capitalização dos assentados, o controle sanitário nessas áreas é menos eficiente, requerendo ação mais direta do governo, como a aplicação gratuita de vacinas (“agulha oficial”).
8. A guerra fiscal tem prejudicado a competitividade da cadeia em São Paulo. Outros estados não apenas oferecem maiores benefícios fiscais para atração de investimentos, como também procuram proteger sua indústria da concorrência externa no mercado de gado bovino. Como os frigoríficos e pecuaristas paulistas são dependentes da compra de gado em estados vizinhos, seu custo de aquisição torna-se mais elevado, pois pagam uma alíquota de ICMS maior nas operações interestaduais.
9. O mecanismo de tributação da Contribuição PIS/Cofins gera crédito fiscal para as empresas exportadoras, transformando-se em uma vantagem para as mesmas, independente do estado da federação em que estejam instaladas. Entretanto, cria-se uma desvantagem para as empresas que operam exclusivamente no mercado interno, que não são amparadas por idêntico tratamento tributário.
10. Embora a infra-estrutura logística do Estado de São Paulo esteja entre as melhores do país, constituindo-se em uma vantagem comparativa, a exportação pelo porto de Santos encontra gargalos: acessos, terminais de contêineres e lentidão na liberação de cargas.

Aspectos Favoráveis:

1. Para superar muitas de suas desvantagens, os agentes da cadeia paulista dependem de um grande esforço de inovação, difusão tecnológica, certificação e formação de mão-de-obra. A ampla disponibilidade de ampla infra-estrutura em universidades e centros de pesquisa confere ao estado uma grande vantagem competitiva para alcançar ganhos em inovação e difusão tecnológica.
2. A assistência técnica e a difusão tecnológica fornecidas pelo setor privado (profissionais autônomos, empresas de consultoria e fabricantes de insumos) assumem grande importância nessa cadeia. Existe uma ampla oferta de serviços dessa natureza no estado.
3. Os serviços de certificação têm assumido grande importância nessa cadeia. Nesse campo, o estado também oferece vantagens, dado que dispõe de empresas, organizações públicas e infra-estrutura laboratorial em dimensão e qualidade superior aos demais estados da federação.
4. O parque industrial é relativamente moderno, notadamente em frigoríficos habilitados para exportação. As principais empresas possuem grande volume de capital imobilizado no estado, particularmente em atividades de agregação de valor à carne, aproveitamento de subprodutos e resíduos, atividades complementares (embalagens), confinamentos, além de departamentos



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



de P&D. Esse adensamento industrial, proeminente no Estado de São Paulo, é ao mesmo tempo resultado e gerador de maior disponibilidade de fornecedores de insumos, de mão-de-obra qualificada e de serviços em diversos setores. Nesse sentido, o Estado de São Paulo oferece melhores condições para que as empresas continuem a expandir de forma diversificada suas atividades, inclusive na produção de biocombustíveis em projetos certificados para obtenção de créditos de carbono.

5. Uma das grandes vantagens dos frigoríficos instalados no Estado de São Paulo é a sua proximidade do maior e mais rico mercado consumidor do país. Há grande demanda não apenas para produtos de alta qualidade e mais elaborados como também para produtos de menor valor agregado. Nesse sentido, pode-se conciliar o potencial da cadeia paulista para ofertar carne de alta qualidade com a demanda do mercado externo e sua própria demanda.

6. Infra-estrutura logística do Estado de São Paulo é uma das melhores do país. A capilaridade e a qualidade da malha viária permitem reduzir custos e tempo de transporte, contribuindo para sustentar a qualidade de produtos e matéria-prima.

7. Embora o estado ainda continue fora do mercado da União Européia, políticas sanitárias têm sido mapeadas e, ainda que lentamente, implantadas no âmbito da Secretaria da Agricultura (projeto “Sanidade Risco Zero”) e nas ações de organizações de produtores.

8. Uma grande vantagem do estado é abrigar um conjunto de organizações representativas dos agentes da cadeia, o que confere maior capacidade para a formulação e coordenação de políticas público-privadas.

Considerando o conjunto de desvantagens e vantagens apontadas acima, propõe-se as seguintes ações para a cadeia:

1. O aumento da competitividade da cadeia depende em grande medida do desenvolvimento e difusão de tecnologias em pecuária que reduzam os custos de produção. O elevado preço da terra e das forrageiras no estado impõe a adoção de sistemas de produção que sejam poupadores de terra, e façam uso de insumos de mais baixo custo disponíveis na região. Em terras caras, há necessidade de ganhos de produtividade, com maior taxa de desfrute (aumentar os índices produtivos e reprodutivos do rebanho). A difusão de sistemas mais intensivos gera adicionalmente ganhos em qualidade.

2. No segmento de abate e processamento, é necessário prosseguir com investimentos e agregação de valor, ampliando a oferta de produtos mais elaborados, bem como aproveitamento de subprodutos e resíduos.

3. Para alcançar os objetivos acima, faz necessário apoio à pesquisa nas seguintes áreas prioritárias: desenvolvimento de sistemas de produção pecuária mais intensivos (cria e terminação); sistemas integrados de produção lavoura-pecuária; nutrição (inclusive aproveitamento de resíduos da agrícolas) e genética animal; sustentabilidade ambiental; agregação de valor aos produtos da carne; aproveitamento de subprodutos e resíduos na indústria e na pecuária (inclusive para geração de biocombustíveis).

4. Em extensão rural cabe tanto o papel do setor público quanto privado na difusão de tecnologias e sistemas de produção, a maioria com resultados já conhecidos. Enquanto o setor privado deve continuar a atender à demanda de pecuaristas e empresas mais capitalizados, sugere-se que a extensão rural pública seja mais seletiva, atendendo a produtores de mais baixa renda.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



5. A difusão de sistemas mais intensivos de produção na pecuária e a consolidação de um parque industrial diversificado dependem do aumento da oferta de mão-de-obra qualificada em diversas áreas, tais como BPA e supervisores e técnicos de carne.
6. A solução dos problemas na área de sanidade animal depende da consolidação e aceleração de ações já iniciadas, algumas delas no âmbito de programas estaduais, como o projeto “Sanidade Risco Zero”: combate ao abate clandestino; aumentar eficácia dos sistemas de fiscalização e inspeção municipais; aumentar a eficácia do sistema de rastreabilidade; ampliação da rede de laboratórios para desenvolvimento de padrões de produção, execução de ensaios aceitos internacionalmente e serviços de análise de qualidade e segurança. O equacionamento dos problemas sanitários é fundamental para aumentar a competitividade da cadeia tanto em nível internacional quanto nacional, dado que envolve a melhoria de qualidade e obtenção de certificações que abrem mercados.
7. Na área de infra-estrutura logística tornaram-se prioritárias ações para aumentar a eficiência no porto de Santos, em especial em acessos, terminais de contêineres e no tempo para desembarço de mercadorias.
8. Em energia, é necessário ampliar o nível de conhecimento a respeito da viabilidade econômica da produção de biocombustível tanto no segmento industrial quanto na pecuária. Embora haja grande potencial, particularmente em São Paulo, que dispõe de grandes unidades de produção industrial e pecuária, ainda são desconhecidos os impactos dinâmicos no mercado de resíduos e subprodutos para essa finalidade, particularmente daqueles obtidos nas unidades industriais. Em grandes projetos pecuários, a produção de biocombustível a partir dos dejetos, com venda de créditos de carbono, tem se mostrado promissor, mas ainda requer cautela em termos de avaliação tecnológica e econômica.
9. Na área tributária, a cadeia poderia ganhar competitividade por meio de ajustes no sistema de apuração e liberação dos créditos de ICMS, tais que permitam maior aproveitamento e redução do tempo de espera para uso efetivo dos créditos acumulados. No médio prazo, espera-se que a reforma tributária, acordos com estados vizinhos, ou no âmbito do Confaz, possam reduzir os impactos da guerra fiscal sobre a cadeia paulista.
10. Para os frigoríficos que atendem exclusivamente o mercado interno, e que são os que necessitam de mais investimentos, a Contribuição PIS/Cofins deveria ser eliminada, a fim criar isonomia com os frigoríficos exportadores.
11. Considerando a complexidade do sistema de tributação na cadeia, propõe-se a formação de uma comissão para discutir mecanismos de simplificação, adotando a lógica de isentar para evitar acumulação de créditos. Isso implicaria em isentar a tributação em insumos para a pecuária, no abate e processamento, e na ponta do varejo, além de permitir isonomia entre frigoríficos exportadores e não exportadores.
12. Ainda na área tributária, propõe a ampliação do uso de incentivos fiscais para capacitação tecnológica e inovação, nos termos previstos pela Lei No. 11.196/05, Lei 11.847/07 e Decreto 6.260/07. Para tanto, é necessário acelerar esforços para aprovação e uso da Lei Paulista de Inovação.
13. Em nível mercadológico, a cadeia paulista deve ter como foco a agregação de valor por qualidade para poder concorrer com os estados do Centro-Oeste e Norte, onde os sistemas de produção adotados são majoritariamente voltados para produção de commodity. Isso exigiria ações tanto na área de produção industrial, na pecuária e em sanidade animal, conforme



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



apontadas acima. Além disso, propõe-se uma política mercadológica que envolva a construção de marcas e certificações, bem como campanhas de orientação aos consumidores.

14. A difusão de sistemas de produção mais intensivos e a modernização de frigoríficos que atendem o mercado interno, ou desejem exportar, podem ser acelerados com a ampliação da oferta de crédito, dentro dos programas já existentes dos bancos oficiais.

15. As ações de modernização e aumento da competitividade da cadeia, especialmente as de defesa sanitária, podem ser aceleradas por meio da constituição de um fundo privado, formado por contribuições compulsórias junto aos agentes da cadeia. Os recursos desse fundo poderiam ser utilizados em ações estratégicas, inclusive em parcerias público-privadas para desenvolvimento e difusão tecnológica, e capacitação profissional.

16. Considerando a disponibilidade de organizações públicas e privadas voltadas para o desenvolvimento dessa cadeia no Estado de São Paulo, as parcerias público-privadas devem ser priorizadas em diversos âmbitos de promoção de competitividade dessa cadeia. Destacam-se as parcerias em extensão rural, pesquisa, qualificação profissional, ações em sanidade, certificação e rastreabilidade.

17. A solução para os conflitos entre pecuaristas e frigoríficos, bem como para própria melhoria da qualidade da carne bovina, depende da construção e difusão de novas relações de mercado. Nessas novas relações, deve-se estabelecer um processo de transmissão de informações, estímulos e controles para orientar o movimento dos agentes de forma consistente com objetivos estratégicos, sejam eles de cunho privado-empresarial sejam eles de interesse da cadeia como um todo. A convergência em torno de objetivos comuns pode ser acelerada por meio de ações conjuntas entre organizações de pecuaristas e de frigoríficos, bem como do governo. A criação e uso de um sistema de classificação de carcaças é apenas o primeiro passo nessa direção. Na seqüência, encontram-se a construção de canais de negociação coletiva, mecanismos de precificação e monitoramento.

6. Bibliografia

- ABIEC. Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne: <<http://www.abiec.com.br>> Acesso em: fevereiro de 2008.
- BATALHA, M. O. (coordenador). C&T e I para o agronegócio brasileiro: Mensurando e Qualificando Gastos Públicos e Privados. Engenharia de Produção/UFSCar. São Carlos: UFSCAR, 2006.
- CEZAR, I.M., Queiroz, H.P., Thiago, L.R.L.S., Cassales, F.L.G. e Costa, F.P. Sistema de Produção de Gado de Corte no Brasil: Uma Descrição com Ênfase no Regime Alimentar e no Abate. Documentos 151, EMBRAPA, 2005.
- FIPE. Uma Agenda de Competitividade para a Indústria Paulista – Cadeia da Carne Bovina, Nota Técnica 2. SOUZA FILHO, H.M. (Coord.), 2008.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: <<http://www.ibge.gov.br/sidra>> Acesso em: janeiro de 2008.
- LIMA, S. M. V. et al. Projeto Quo Vadis: o futuro da pesquisa agropecuária brasileira. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.
- ROSA, F.R.T.; TONINI, M.G.O.; TURCO, C.P. Pecuária de Corte: Novos Rumos. In: Gestão da Produção de Bovinos de Corte em Pastagens – 1º Encontro. Jaboticabal: Scot Consultoria, 2008.
- SCOT CONSULTORIA. Banco de estatísticas, acesso em janeiro de 2008.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



SEBRAE/GEPAI/GENAQUI. A Maricultura no Estado de São Paulo: Proposta para Diagnóstico e Proposição de Ações de Melhoria da Eficiência e da Competitividade das Cadeias Produtivas de Carcinicultura Marinha e Moluscos Bivulares, BATALHA, M.O. (Coord.), sem data.

SIF. Serviço de Inspeção Federal:
<http://www.agricultura.gov.br/portal/page?_pageid=33,961057&_dad=portal&_schema=PORTAL> Acesso em: janeiro de 2008.

SOUZA FILHO, H.M.; BUAINAIN, A.M.; GUANZIROLI, C. Metodologia para Estudo das Relações de Mercado em Sistemas Agroindustriais. Sumário Executivo. Brasília: IICA. 2007.