# Sistemas Integrados de Produção de Peles e Couros no Brasil

Edson Espíndola Cardoso<sup>1</sup>

A produção de peles e couros no Brasil vem experimentando, nos últimos anos, considerável pressão pelo seu crescimento. No caso dos couros bovinos, o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio – MDIC realizou pesquisa que afirma ser este um dos segmentos mais abertos ao mercado externo: cerca de 74% do total das peles bovinas produzidas no País são, direta ou indiretamente, parte componente das vendas externas nacionais. Analogamente, a produção e exportação de peles de animais de pequeno porte vêm se expandido, bem como têm ganhado espaço as perspectivas de promover a exploração sustentada de populações naturais da vida silvestre. Assim sendo, a descoberta de novos nichos de mercado para esses produtos incentiva esforços no sentido de melhor organizar a estrutura produtiva desses segmentos.

Com base na relevância desses indicadores e nos valores igualmente expressivos que envolvem as possibilidades de expansão dessas cifras, a partir da implementação de programas que visem à melhoria da qualidade de peles e couros, esse documento sumariza as contribuições da equipe envolvida na sua elaboração.

Ademais, sabendo da importância, no âmbito desta proposta, de abranger os diferentes segmentos envolvidos, o público-alvo contempla todos os atores da

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Administrador, CRA-MS 0425, Embrapa Gado de Corte, Rodovia BR 262 Km 4, Caixa Postal 154, CEP 79002-970 Campo Grande, MS. Correio eletrônico: espindol@cnpgc.embrapa.br

cadeia produtiva de peles e couros – criadores em geral, setores de transporte, abate e processamento, bem como a esfera governamental.

Quanto às espécies selecionadas, serão envolvidos animais de grande, médio e pequeno portes, produtores de proteína, em especial bovinos, caprinos, ovinos e da fauna silvestre. É importante ressaltar que, mediante o uso da biotecnologia, é possível um aproveitamento diversificado dos componentes protéicos contidos na pele de algumas espécies. Desta forma, as peles animais poderão ser a fonte de matéria-prima para as áreas biomédica, alimentar e cosmética e não apenas para as finalidades tradicionais, hoje contempladas.

Para produzir este documento, reuniram-se na Embrapa Gado de Corte, em Campo Grande, MS, sob a coordenação do técnico Edson Espíndola Cardoso, os pesquisadores Geraldo Maria da Cruz (Embrapa Pecuária Sudeste), Enéas Reis Leite (Embrapa Caprinos), José Ferreira Teixeira Neto (Embrapa Amazônia Oriental), Marcos Coutinho (Embrapa Pantanal) e Alberto Gomes (Embrapa Gado de Corte). Como consultores foram convidados a pesquisadora Maria de Lurdes Molarinho Velly (Associação OISCA – Brasil, ONG japonesa), a professora Viviani Silva Lírio (Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa) e o pesquisador Manuel Antônio Chagas Jacinto (Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo).

As informações contidas no presente documento foram extraídas de um ciclo de palestras com empresários da área de couros, com representantes do Conselho Gestor do Centro Tecnológico do Couro em Mato Grosso do Sul; com pesquisadores das unidades elencadas, que expuseram o atual momento da pesquisa em couros em suas respectivas regiões, e com os consultores, que acrescentaram seus conhecimentos, quer do ponto de vista de pesquisas científicas em peles e couros, quer sob o prisma das cadeias produtivas agroindustriais.

Além disso, foram realizadas reuniões técnicas, em dois grandes momentos. O primeiro, no período de 25 a 27 de setembro, quando tratou-se de conhecer o empreendimento peles e couros, e identificar as problemáticas da área; e o segundo, entre 29 de outubro e 1º de novembro, quando buscou-se construir uma proposta com base nas informações conhecidas e debatidas, com vistas a oferecer subsídios à Diretoria-Executiva da Embrapa para que a mesma possa avaliar e formular procedimentos futuros.

# Introdução

O Complexo Agroindustrial (CAI) brasileiro tem-se destacado, historicamente, junto à economia nacional. À medida que se ampliaram e aprofundaram as relações envolvendo a agricultura com os setores à montante e à jusante dentro das cadeias produtivas, expandiram-se, simultaneamente, suas conexões com os mais diversos segmentos da economia.

Assim sendo, quaisquer alterações macroeconômicas e/ou setoriais, que afetem um ou mais dos elos constitutivos do CAI repercutem, em variados graus, sobre a estrutura econômica nacional. De forma análoga, impactos sobre outros setores, que não o da produção agropecuária direta, podem engendrar efeitos diversos sobre as Cadeias Produtivas Agroindustriais (CPA), dentre as quais a das peles e couros.

Para ter-se uma idéia da representatividade do agronegócio junto à economia brasileira, esse conjunto de atividades gera, aproximadamente, um terço do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, emprega grande número de trabalhadores e responde por cerca de 34% do total das vendas domésticas externas.

Nesse contexto, vale destacar que, segundo o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB), apenas o setor de peles e couros bovinos gerou, no ano de 2000, aproximadamente US\$ 1,85 bilhão em divisas. Com certeza, se fosse considerada a participação do valor agregado pelas exportações de peles de animais de médio e pequeno portes e pelas espécies silvestres, estas últimas ainda não adequadamente contempladas pelas estatísticas oficiais, essas cifras atingiriam patamares ainda mais elevados.

A constatação desta relevância, em conjunto com a presença de distorções nas regras do comércio internacional, para produtos agroindustriais, deixa claro que quaisquer modificações nas políticas econômicas, ao afetarem instituições e regras-chave da economia, fazem sentir a sua influência, direta e indiretamente, sobre todo o agronegócio brasileiro. Em virtude da grande interdependência setorial, esses reflexos ganham vulto, e incidem sobre importantes variáveis relacionadas ao nível de bem-estar da sociedade, com destaque para a distribuição da renda e para a preservação do meio ambiente.

De fato, é preciso ter em mente que o Brasil está vivenciando acelerado processo de internacionalização, e que a globalização de sua economia repercute em todos os aspectos econômicos e políticos do País. Em verdade, é difícil isolar os eventos econômicos das suas implicações políticas e sociais, tornando necessário repensar a participação governamental em um cenário ainda sem regulamentação plenamente definida, e onde vigora a iniciativa privada. Nesse aspecto, é importante salientar que, sob os critérios, ainda que parciais, de livre mercado, no âmbito regional ou multilateral, três atributos são essenciais: organização, representatividade e poder de negociação. Sendo assim, tendo em vista a necessidade da construção de parcerias entre o governo e o setor privado, as cadeias agroindustriais domésticas necessitam melhorar a eficiência de seus segmentos, uma vez que somente serão competitivas se puderem contar com uma maior organização dos produtores, com mais atenção na formulação dos contratos relativos à agricultura e com maior ênfase no agronegócio internacional e nas novas exigências mercadológicas.

O cenário no qual se desenvolvem tais transformações é dinâmico e incorpora importantes modificações no conceito de competitividade e nos mecanismos de atuação governamental. As forças motoras dessas transformações, quais sejam, a revolução tecnológica e organizacional, propiciadas pela difusão quase irrestrita do conhecimento de novas tecnologias e formas de gestão têm, na globalização dos mercados, seus novos padrões de comércio, onde as empresas transnacionais representam o principal canal de inversão externa direta.

Dessa forma, as vantagens comparativas tradicionais deixaram de ser os determinantes fundamentais da produção e da exportação, cedendo lugar a um contexto no qual os fatores decisivos podem ser internos ou externos à organização empresarial. Os primeiros envolvem as condições da eficiência para suprir mercados com preços e qualidade, conhecendo, a priori, suas necessidades e exigências. Os elementos externos, por sua vez, dizem respeito à infra-estrutura existente no País, às tendências de comércio mundial, às políticas macroeconômicas e comerciais, ao apoio à pesquisa e ao desenvolvimento, à distribuição espacial da produção, às políticas regulatórias de proteção à propriedade industrial, de preservação ambiental e de qualificação da mão-de-obra.

No cenário internacional, a demanda por couros bovinos tem-se mostrado estimulante, principalmente em virtude dos problemas de saúde animal ocorridos na Europa nestes últimos dois anos. Nesse contexto, apesar da qualidade do

produto brasileiro encontrar-se aquém dos padrões desejados, sua exportação vem experimentando sensível incremento. Em verdade, se o produto brasileiro possuísse melhor qualidade, seguramente o País poderia ampliar sua competitividade no cenário internacional. Deve-se ressaltar, ainda, que cresce a busca por produtos alternativos extraídos da pele animal, para serem aproveitados nas áreas alimentar, cosmética e biomédica. A exemplo, por meio de processos biotecnológicos, já é possível obter lâminas de queratina, queratina em pó, colágeno (gel e pó), dentre outros.

Nesse particular, fica claro que o desenvolvimento agroindustrial se processa, atualmente, em um contexto inteiramente diverso do existente há algumas décadas. Antes, a preocupação central com respeito à questão agrícola era relativa à produção auto-suficiente de alimentos; hoje, é preciso dar ênfase à geração de fluxos de renda e à continuidade da capacidade competitiva. No passado, as abordagens setoriais sob uma perspectiva nacional eram adequadas; atualmente, o setor de alimentos e de agricultura da maioria dos países só pode ser compreendido sob um prisma sistêmico e no contexto de uma economia mais ampla, que atenda aos padrões atuais de comercialização internacional.

# A cadeia produtiva de peles e couros no Brasil

A Cadeia Produtiva de Peles e Couros, em conjunto com o Sistema Agroindustrial das Carnes, encontra-se entre os segmentos de grande potencial competitivo e inserção internacional. Essa afirmativa ganha ainda mais destaque quando se considera que as pesquisas em peles e couros vêm assumindo um caráter mais abrangente, extrapolando as ações usuais de aplicação do produto em manufaturados e artefatos em peles e couros, entre outros.

Com o suporte da biotecnologia, diversas ações têm sido direcionadas à transformação da proteína animal em substâncias essenciais ao desenvolvimento da indústria farmacêutica e cosmética, com amplo uso na medicina reparadora e na indústria alimentar. A título de exemplo, pesquisas recentes constataram que as peles de algumas espécies animais contêm oito dos nove aminoácidos essenciais à sobrevivência humana. Tais inovações descortinam novas possibilidades para o segmento de peles e couros e devem receber atenção especial, principalmente por permitirem, através da agregação de valor, vantajosos retornos aos participantes desse mercado.

A potencialidade do setor coureiro, hoje, pode ser diagnosticada por meio de diferentes indicadores. Em termos quantitativos, os números que envolvem a produção no Brasil são bastante expressivos, chegando, no ano 2000, a 32,5 milhões de couros bovinos (cerca de 11% do mercado mundial) e 7,3 milhões de peles de ovinos e caprinos (CICB, 2000; Para..., 2000).

Além disso, a relevância do segmento se respalda na geração significativa de divisas para o País, bem como pela geração de emprego e renda. No ano 2000, o valor das exportações de carnes rendeu para o País US\$ 760 milhões, enquanto que o setor de couros e manufaturados atingiu US\$ 2 bilhões, e a previsão para 2002, nesta mesma área, é de US\$ 3 bilhões. Em relação ao aproveitamento da mão-de-obra nacional, o CICB afirma que poderiam ser gerados 300 mil empregos imediatos, ao custo de US\$ 1 mil, caso se consiga atingir um controle qualitativo e quantitativo das peles e couros produzidos no Brasil. Enquanto isso, na indústria automobilística, o custo de geração de um posto de trabalho gira em torno de US\$ 1 milhão, segundo as estatísticas governamentais.

Mesmo diante de indicadores que atestam a importância do setor de peles, couros e derivados, é de razoável consenso que existem entraves relevantes à ampliação da sua eficiência e competitividade no País. No caso do couro bovino, pesquisas atestam que o Brasil deixa de ganhar cerca de US\$ 900 milhões anuais, em virtude da baixa qualidade do couro produzido no País e dos descompassos entre a oferta nacional e a demanda pelo produto (CICB, 2000). É importante salientar que 85% dos couros produzidos no Brasil apresentam defeitos, e que 60% deste montante ocorrem dentro das propriedades rurais. Os 40% restantes devem-se a danos que ocorrem na trajetória propriedade/curtume.

Em verdade, o que se percebe é que a carência de informações seguras sobre o "produto couro", ainda nas propriedades rurais, constitui entrave fundamental a ser superado. A exemplo pode-se citar o fato de que, no Rio Grande do Sul, na época de parição, os cordeiros que morrem são descartados, sem a utilização dos couros. Ao mesmo tempo, a indústria calçadista dessa mesma região utiliza, em sua produção, material sintético para forro de botas, com prejuízos para ambos os lados.

Adicionalmente, é importante considerar três questões de extrema relevância: i) a localização geoclimática do Brasil, com zonas favoráveis à proliferação de

microorganismos, bem como ao desenvolvimento de miíases cutâneas, exige esforços adicionais nos processos de beneficiamento primário e no processamento das peles e couros; ii) as práticas atualmente utilizadas nos frigoríficos requerem ações corretivas no sentido de melhorar o produto a ser utilizado pelo curtume, evitando-se resíduos indesejáveis, normalmente mantidos em virtude dos critérios de venda (por quilo) e; iii) o tratamento adequado dos resíduos do processamento (primário e curtimento) demanda o desenvolvimento de processos e produtos visando minimizar os impactos ambientais.

Em síntese, nesse primeiro esforço, fica evidente a necessidade de aperfeiçoamento dos produtos e processos de produção e a certeza de que esforços nesse sentido propiciariam ganhos sensíveis para todos os envolvidos.

## **Objetivos**

#### Objetivo geral

Desenvolver ações visando ao incremento da produção de peles e couros de qualidade, para utilização industrial, alimentar e biomédica, com vistas a atender à demanda em âmbito nacional e internacional.

#### Objetivos específicos

- Desenvolver ações ecologicamente sustentáveis para a cadeia produtiva de peles e couros.
- Fomentar o controle qualitativo e quantitativo da produção de peles e couros no Brasil.
- Desenvolver pesquisas com espécies da fauna silvestre e doméstica, visando estimular a produção e a criação de novos mercados, tanto para os usos tradicionais desses animais, quanto para emprego nas áreas da medicina e nutrição humana.
- Fomentar a difusão de informações, tecnologia, resultados de pesquisas e estudos, visando o desenvolvimento produtivo da cadeia analisada.
- Desenvolver pesquisas de mercado a fim de que possam ser dimensionadas as demandas atuais e potenciais para cada produto.
- Promover estudos visando ao aprimoramento dos mecanismos de regulamentação e controle das peles e couros de animais silvestres.

Com base nessas considerações e no desejo de contribuir para a consolidação de um projeto de apoio ao desenvolvimento do setor, foi criado um protocolo de intenções, a seguir delineado.

### Protocolo de intenções

Considerando que o Brasil é um grande produtor de peles e couros de animais de pequeno, médio e grande portes, domésticos e silvestres;

Considerando que a qualidade das peles e couros, atualmente produzidos no Brasil, não é totalmente adequada às exigências da demanda;

Considerando que a área coureira e calçadista, principal demandante desta matéria-prima, gera divisas significativas para nosso País;

Considerando que a baixa qualidade das peles e couros é fato conjuntural, sendo perfeitamente reversível, desde que receba a devida atenção;

Considerando que o estágio atual da biotecnologia descortina novas fronteiras de uso das peles e couros, com amplos benefícios socioeconômicos e ambientais para o País;

Considerando que as peles, em virtude de sua composição química, podem ter aplicação ampla nas indústrias alimentar e biomédica;

Considerando que o segmento peles e couros absorve grande contingente de mão-de-obra e que é necessário maximizar esse potencial;

Considerando que a preocupação da Embrapa em melhorar a qualidade das peles e couros produzidos no Brasil é fator de extrema relevância e de repercussão positiva de grande abrangência;

Considerando que a pesquisa constitui elemento fundamental para o desenvolvimento tecnológico do País;

Considerando que os Centros de Pesquisas precisam estar interligados ao segmento agroindustrial;

Considerando o interesse dos empresários ligados ao setor coureiro e calçadista em auxiliar na busca de soluções para os problemas da área;

Considerando que os recentes problemas sanitários ocorridos na Europa aumentaram a carência do mercado internacional por peles, couros e derivados, propõese:

- Realizar, junto ao produtor rural, seminários, palestras técnicas, produção de fôlderes, cartazes etc., sobre a importância econômica das peles e couros.
- Desenvolver cursos, seminários e produção de material didático, voltados para transportadores, abatedouros e frigoríficos, visando minimizar os danos oriundos do transporte e da esfola inadequados, do destino das aparas e do armazenamento das peles.
- Estimular a criação de cursos e produção de material bibliográfico, objetivando a qualificação da mão-de-obra e a redução do uso de produtos químicos no processo de curtimento.
- 4. Estudar e desenvolver técnicas ambientais sobre reciclagem de banhos e tratamento de subprodutos e efluentes.
- 5. Fomentar o desenvolvimento de um padrão de classificação de couros e peles, a partir do qual se possa estabelecer critérios de remuneração com base na qualidade da matéria-prima.
- Desenvolver e implementar pesquisas em peles e couros, buscando com isso elevar o padrão de qualidade para consumo interno e ampliar a competitividade do produto no mercado externo.
- 7. Fomentar estudos na área de biotecnologia para aproveitamento de peles de animais silvestres visando a produção de novas matérias-primas para as áreas biomédica, de cosméticos e alimentar.
- 8. Fomentar a implantação de modelos-piloto integrando produtores, frigoríficos e curtumes, visando maior eficiência no processo produtivo.
- Estimular a criação de câmaras setoriais de pecuária de corte nos Estados, nos quais serão discutidos todos os problemas da cadeia produtiva das peles e couros.
- 10. Viabilizar a implantação de um modelo integrado de exploração racional da fauna silvestre, com aproveitamento integral.
- 11. Elaborar e implementar programas específicos de capacitação de mão-deobra para exploração de animais da fauna silvestre, incluindo a manipulação de peles.

- Desenvolver sistemas de verticalização da produção agropecuária, com ênfase em pequenos ruminantes.
- Estudar e propor metodologias com vistas à emissão de certificados de qualidade para peles e couros.
- 14. Desenvolver e implementar pesquisas sobre controle de ectoparasitas, com manejo adequado, visando melhorar a qualidade das peles e couros de animais domésticos e silvestres.

# Considerações finais

No decorrer deste trabalho foram detectados os gargalos tecnológicos da cadeia produtiva de peles e couros no Brasil e, simultaneamente, as oportunidades e ameaças do envolvimento da Embrapa em uma proposta de melhoria da qualidade das peles e couros nacionais.

Nesse contexto, foram percebidos alguns fatores limitantes, tais como, carência na Embrapa de profissionais especialistas na área de peles e couros, bem como a limitação de recursos financeiros destinados a pesquisa nessa área.

Ao mesmo tempo, foi diagnosticada a necessidade de envidar esforços no sentido de organizar o sistema de produção de ovinos e caprinos, essencial à manutenção do fluxo de oferta das peles no Nordeste brasileiro, e também, a importância de realizar-se um levantamento completo das cadeias produtivas das peles e couros da fauna silvestre.

Por fim, cabe destacar que os processos de parceria seriam fundamentais para viabilizar o desenvolvimento das ações programadas em cada segmento de uma forma mais dinâmica e funcional.

# Referências bibliográficas

AMARAL, M. Por que não damos no couro. **Globo Rural**, São Paulo, v. 2, n. 21, p. 32-40, jun. 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS QUÍMICOS E TÉCNICOS DA INDÚSTRIA DE COURO – ABQTIC. **Guia brasileiro do couro**. [S.I.], 1996. p. 6-14.

CENTRO DAS INDÚSTRIAS DE CURTUMES DO BRASIL. Couro, esse negócio vale ouro e rende muito mais que a carne. Brasília, DF, 2000. p. 4.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA. INSTITUTO EUVALDO LODI. Núcleo (Florianópolis, SC). Relatório de missão dos pesquisadores alemães aos curtumes brasileiros. Florianópolis, 2000. 9 p.

FÓRUM DE COMPETITIVIDADE, 2001. Cadeia produtiva de couro e calçados. [S.I.]: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – Secretaria de Desenvolvimento e Produção, 2001. Paginação irregular.

GOMES, A. Como melhorar a qualidade do couro. **Gado de Corte Informa**, Campo Grande, v. 10, n. 3, p. 3, set. 1997.

GOMES, A. Couro mal tratado. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 15 dez. 1999. Suplemento Agrícola "curtas".

GOMES, A. Couro, um mercado de bilhões. **Folha do Paraná**, Londrina, 25 dez. 1999.

GOMES, A. Embrapa entra no debate sobre aproveitamento do couro no Mato Grosso do Sul. **Gazeta Mercantil**, Campo Grande, 13 dez. 1999. p. 3.

INSTITUTO EUVALDO LODI. Núcleo Nacional (Brasília, DF); CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA (Brasília, DF); SEBRAE NACIONAL (Brasília, DF). Estudo sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil. Brasília, DF: IEL, 2000. 416 p.

MATO GROSSO DO SUL: estímulo à indústria do couro. **Courobusiness**, Brasília, DF, v. 4, n. 18, p. 38-40, 2001.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Produção e Desenvolvimento Sustentável. Plano de desenvolvimento industrial de Mato Grosso do Sul PDI/ MS – Síntese Executiva. Campo Grande, 2000. Paginação irregular.

PARA onde vai o couro brasileiro. **Courobusiness**, Brasília, DF, v. 3, n. 12, p. 34-37, 2000.

PORTUGAL, A. D.; REIFCHNEIDER, F. J. B.; CONTINI, E.; OLIVEIRA, A. B. Taxa voluntária de desenvolvimento tecnológico (Agromais) – Um mecanismo inovador de financiamento para a pesquisa, desenvolvimento e promoção do agronegócio. **Idéias & Debate**, Brasília, p. 5-17, 1999.