

Síntese das restrições

Síntese das restrições ao desenvolvimento da cadeia agroalimentar do leite no Brasil

Matheus Bressan

Região Sul: restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite

Matheus Bressan

Região Centro-Oeste: restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite

Matheus Bressan

Região Nordeste: restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite

Matheus Bressan

Região Sudeste: restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite

Matheus Bressan

Síntese das principais restrições ao desenvolvimento da cadeia agroalimentar do leite no Brasil

Matheus Bressan

Introdução

Este trabalho tem por objetivo apresentar resultados de pesquisa sobre algumas das principais restrições ao desenvolvimento da pecuária de leite no Brasil, a partir de uma leitura das restrições encontradas em cada uma das regiões estudadas pelo Projeto Plataforma Tecnológica do Leite. Retoma discussões já realizadas pelo autor sobre este tema (Bressan, 2000).

Elas constituem, basicamente, quatro grandes problemas, comuns, pelo menos, aos segmentos da produção e da indústria: competitividade, sustentabilidade, equidade e segurança alimentar. Por segmento da produção entende-se a atividade levada a termo nas fazendas com atividade leiteira e, por segmento da indústria, o conjunto de atividades de processamento do leite e sua transformação em derivados como leite pasteurizado, bebidas lácteas, iogurtes, queijos e outros produtos.

O trabalho está dividido em duas partes, sendo a primeira o sumário das restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais que afetam a cadeia produtiva do leite brasileira, com ênfase nos segmentos da produção e da indústria¹. Na segunda parte, faz-se um comentário sobre o impacto dessas restrições, levando em conta questões relacionadas com competitividade, sustentabilidade, equidade e segurança alimentar, no agronegócio do leite.

¹ Para uma discussão dos conceitos de restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais vide Cunha (2001).

As referências para o sumário das restrições aqui apresentado são os trabalhos desenvolvidos no Projeto Plataforma, conduzido pela Embrapa Gado de Leite e outras instituições, com o apoio do MCT/PADCT/CNPq (Vilela et al., 2001). Nesse Projeto foram levantadas as restrições que constituem obstáculos ao desenvolvimento do setor leiteiro nas Regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste do País e sugeridas algumas das ações que necessitam ser conduzidas visando superá-las. Essas ações não são objeto de discussão deste trabalho, podendo ser encontradas em Vilela et al. (2001).

Restrições ao desenvolvimento da cadeia agroalimentar do leite no Brasil

O Projeto Plataforma foi realizado por meio de reuniões de trabalho (*workshops*) com representantes dos diferentes segmentos da cadeia produtiva do leite, em cada uma das regiões que têm expressão na produção de leite no País. Na Região Sul, a reunião foi realizada em Maringá, no Estado do Paraná (Seminário..., 1999a); na Região Sudeste, em Juiz de Fora, Minas Gerais (Seminário..., 1999b); na Centro-Oeste, em Goiânia, Goiás (Seminário..., 1999c); e na Região Nordeste, em Fortaleza, Ceará (Seminário..., 1999d). Foram pesquisadas as restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais que afetam o desenvolvimento do agronegócio do leite.

As restrições apontadas pelos grupos de trabalho foram organizadas e submetidas a um painel de juízes, escolhidos entre os participantes das reuniões de cada uma das regiões, com o objetivo de hierarquizá-las em ordem de importância para cada um dos segmentos, em especial os da produção de leite e da sua industrialização. Para essa hierarquização, atribuíram notas de zero a dez, a cada uma delas, em cada categoria.

A suposição central de todo o trabalho do Projeto foi de que cada região tem suas especificidades, com características próprias que tornam os sistemas de produção de leite e seu processamento diferenciados. No nível da indústria, por exemplo, há produtos com nichos regionais de mercado, concentração do processamento em poucas empresas ou, ao contrário, grande dispersão dos agentes econômicos em pequenas unidades de beneficiamento e processamento

de lácteos; no elo da produção, além de outros aspectos, há diferenças quanto ao tipo de rebanho e sua aptidão leiteira, manejo, tamanho médio da atividade, preços pagos ao produtor, tipo de alimentação disponível para o gado bovino e cuidados sanitários.

Em que pesem essas diferenças, foi possível detectar, na pesquisa conduzida, alguns problemas em comum. São esses problemas, gargalos, necessidades ou demandas que serão reportados a seguir.

Restrições ao desenvolvimento do setor leiteiro nacional: segmento da produção

Restrições tecnológicas

No segmento da produção, foram identificadas pelos participantes dos *workshops* regionais, entre outras, as seguintes restrições técnicas: pastagens depauperadas e solos degradados; baixo padrão genético dos animais, para produção de leite; falta de alternativas tecnológicas validadas para diferentes regiões de produção (regionalização dos sistemas de produção); e baixa qualidade do leite produzido.

Restrições sócio-econômicas

As principais restrições sócio-econômicas dizem respeito à necessidade de estudos que identifiquem e mensurem, por categoria de produtor, os impactos de políticas do governo e da iniciativa privada, de estímulo à produção e produtividade; identificação de custos e benefícios da melhoria da qualidade do leite na fazenda, para o segmento da produção; estudos regionalizados de custos da atividade leiteira; e identificação de fatores relacionados com a baixa eficiência gerencial dos agentes produtivos e formas de superá-la.

Restrições institucionais

Dentre as restrições institucionais, destacam-se: as desigualdades no sistema tributário; a falta de padronização de normas na fiscalização da qualidade do leite; a baixa capacidade de organização corporativa dos produtores, na defesa de seus interesses comuns, especialmente para fazer frente à força dos oligopólios no mercado de insumos; a necessidade de capacitação em gestão empresarial; e a demanda por criação de uma rede de laboratórios regionais para análise do leite comercializado pelos produtores.

Restrições ao desenvolvimento do setor leiteiro nacional: segmento da indústria

Restrições tecnológicas

No segmento do beneficiamento e processamento do leite, as restrições tecnológicas são, em boa parte, superadas, *de fora para dentro*. De modo geral, as tecnologias de produto e processo encontram-se disponíveis, vindas em geral do exterior, e são oferecidas por grandes corporações. Mesmo assim, há problemas tecnológicos que demandam soluções, com o empenho das instituições de pesquisa, universidades e dos laboratórios de desenvolvimento de produtos das próprias indústrias de laticínios.

No Projeto Plataforma, as limitações existentes, mais freqüentemente citadas, em nível nacional foram: baixa produtividade das plantas industriais, com elevado índice de ociosidade, pouca automação e informatização; inexistência de inovações tecnológicas para o aproveitamento de frutas tropicais, na fabricação de derivados lácteos como iogurtes e bebidas lácteas; baixo nível de agregação de valor nos processos e produtos; falta de tecnologias para padronização de queijos regionais; baixo índice de aproveitamento de subprodutos, especialmente o soro; necessidade de tratamento de resíduos industriais e necessidade de metodologias para identificação adequada de produtos fraudados.

Restrições sócio-econômicas

As principais restrições detectadas, neste nível, pelos participantes dos *workshops* regionais foram, dentre outras: elevados custos diretos e indiretos (“Custo Brasil”), inclusive pela ociosidade do parque industrial; competição de produtos importados, subsidiados na origem; baixo consumo de leite e derivados; falta de *marketing* institucional; e necessidade de conhecimentos de logística de distribuição de produtos.

Restrições institucionais

Dentre as restrições institucionais, merecem destaque: necessidade de formação e reciclagem da mão-de-obra empregada nas indústrias de laticínios; capacitação em gestão empresarial dos dirigentes de pequenas e médias empresas e de cooperativas de produtores; desenvolvimento de rede de laboratórios de análise de qualidade do leite; desenvolvimento de normas de padronização de qualidade do leite e de certificação de origem; reforma tributária; e deficiências de infraestrutura (energia elétrica, estradas, transporte).

Comentários sobre as restrições ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite no Brasil

Quando se cotejam os problemas encontrados nas diversas regiões estudadas pelo Projeto Plataforma Tecnológica do Leite, observa-se que alguns deles são comuns a todas elas. São restrições que, além de ações governamentais, demandam iniciativas de diferentes atores sociais, em busca de melhores posições nos mercados existentes ao longo da cadeia produtiva do leite².

Problemas de diversas ordens (tecnológicos, ambientais, sócio-econômicos, institucionais e de governo) afetam os segmentos da produção e da indústria. Se contornados, poderão levar o País à auto-suficiência e torná-lo exportador de leite e derivados. A síntese das restrições apresentada deixa claro que os maiores desafios do setor leiteiro hoje, no Brasil, estão na sustentabilidade e competitividade do segmento da produção, na equidade de tratamento entre agentes produtivos ao longo da cadeia de lácteos e na segurança alimentar.

Mais especificamente, no segmento da produção, as restrições apontam na direção de problemas como: a) de competitividade dos sistemas de produção de leite utilizados, isto é, da sua rentabilidade e lucratividade; b) de sustentabilidade atual e futura da atividade leiteira, do ponto de vista ambiental, econômico e social; c) de desigualdades sociais no que diz respeito ao acesso a tecnologias apropriadas a cada sistema de produção e sua escala econômica, à disponibilidade de assistência técnica diferenciada entre categorias de produtores e acesso desigual a benefícios de programas de governo, indústrias e cooperativas de laticínios, orientados, em geral, para privilegiar produtores com maior tamanho de exploração leiteira; e, por fim, c) de segurança alimentar, com indicações de restrições na qualidade do leite hoje produzido na maior parte dos estabelecimentos que se dedicam a essa atividade, no País.

No segmento da indústria, da mesma forma que no da produção de matéria-prima, despontam problemas de competitividade, sustentabilidade e segurança alimentar que ajudam a qualificar o contexto mercadológico do leite. A esses problemas somam-se os das inequidades no relacionamento entre os elos que compõem a cadeia produtiva de lácteos, tanto entre o segmento da produção e o

² Para uma categorização e caracterização desses mercados, consulte Bressan et al. (2001b).

da indústria, como entre este e o da distribuição e venda dos produtos processados (leite fluido pasteurizado, bebidas lácteas, iogurtes, queijos e outros).

Aqui, a concentração industrial pode levar ao desaparecimento de cooperativas de produtores, em especial das que têm problemas de gestão empresarial e baixa capacidade de agregação de valor aos produtos fabricados, com reflexos para o mercado consumidor de leite e derivados. Da mesma forma, o crescente poder de barganha dos supermercados aumenta suas margens de ganhos sobre as das indústrias, afetando diretamente os produtores e deles exigindo um reposicionamento de formas de produzir com custos mais reduzidos (e maximização dos lucros!), caso queiram continuar na atividade como produtores comerciais, assim considerados os que vendem a produção no mercado formal.

O consumo de produtos lácteos cresceu nos últimos anos, mas ainda está abaixo de recomendações oficiais (146 kg/habitante/ano), como a da FAO/Organização Mundial de Saúde (OMS). Ademais, não se pode esquecer que leite é um produto de alta elasticidade renda, o que significa que, por exemplo, um aumento de 10% na renda pode trazer, como consequência, um incremento no consumo de lácteos (queijos, iogurtes, bebidas lácteas, leite fluido) de pelo menos 10%.

Com a implementação dos regulamentos de qualidade do leite, crescerá a competitividade no setor. Essa regulamentação ainda está por se tornar lei. Mesmo assim, boa parte do setor já está mobilizada para cumpri-la. Vale ressaltar que são inúmeras as indústrias (Elegê, Nestlé, Leite Glória, Itambé, Batávia) que recebem 100% do leite resfriado e granelizado, um passo na direção do cumprimento da regulamentação da qualidade do leite.

O aumento da competitividade, portanto, não é algo que esteja num horizonte longínquo. É o presente. Exemplos de estratégias para aumentar a competitividade, especialmente da produção familiar (que constitui a maioria dos estabelecimentos com atividade leiteira no Brasil) são: a) fomentar programas de capacitação técnica, gerencial e da mão-de-obra operacional; b) promover o associativismo, fortalecendo as associações de produtores, sindicatos e cooperativas de laticínios; c) pressionar para que sejam criados programas especiais de financiamento da atividade (investimentos, custeio); d) pressionar órgãos públicos para aquisição preferencial dos seus produtos (merenda escolar, nutrição de gestantes e lactentes e outros); e) criar nichos de mercado para produtos diferenciados e

funcionais, com agregação de valor; f) demandar assistência técnica integrada; e g) atender demandas de mercados locais e regionais.

Por fim, cabe destacar que a produção brasileira de leite vem crescendo a taxas bastante elevadas nos últimos anos. Isto significa oportunidades de atender o mercado interno e, melhorando a qualidade da matéria-prima, tornar o Brasil um país exportador de leite e derivados.

Referências bibliográficas

BRESSAN, M. Cadeia agroalimentar do leite no Brasil e na Região Sul: restrições ao seu desenvolvimento. In: KOCHHANN, R.A.; TOMM, G.O.; FONTANELI, R.S. (org.). Sistemas de produção baseados em pastagens sob plantio direto. Passo Fundo: Embrapa Trigo; Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Bagé: Embrapa Pecuária Sul; Montevideo: Procisur, 2000. p. 57-79.

BRESSAN, M.; FARIA, J.M. de; SILVA, J.M.A. da. Síntese dos principais aspectos discutidos pelos participantes durante o Seminário da Região Sul. In: Seminário Identificação de Restrições Técnicas, Econômicas e Institucionais ao Desenvolvimento do Setor Leiteiro Nacional – Região Sul. **Anais**. Maringá, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999a. p. 155-160.

BRESSAN, M.; BRESSAN, A.A. Alguns indicadores do comportamento de mercados da cadeia agroalimentar do leite. In: VILELA, D., MARTINS, C.E., BRESSAN, M., CARVALHO, L. de A. (ed.). Sustentabilidade da pecuária de leite no Brasil: qualidade e segurança alimentar. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001. p. 127-140.

CUNHA, A.S. Restrições institucionais ao desenvolvimento do setor leiteiro. In: VILELA, D.; BRESSAN, M.; CUNHA, A.S. (ed.). **Cadeia de lácteos no Brasil: restrições ao seu desenvolvimento**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, Brasília: MCT/CNPq/PADCT 2001. p.131-138.

SEMINÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS – Região Sul. **Anais**. Maringá, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999a. 199p.

SEMINÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS – Região Sudeste. **Anais**. Juiz de Fora, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999b. 184p.

SEMINÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS – Região Centro-Oeste. **Anais**. Goiânia, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999c. 137p.

SEMINÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS – Região Nordeste. **Anais**. Fortaleza, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999d. 189p.

Região Sul: restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite

Matheus Bressan

Introdução

Este trabalho constitui uma síntese das restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais apresentadas pelos participantes do *workshop* de Maringá, no Paraná, realizado no final de 1998 e validado no início de 1999. Este evento reuniu produtores e suas representações corporativas do Paraná e Rio Grande do Sul, profissionais da assistência técnica e da extensão rural, professores universitários (UEM, UFP, UFRGS e UEL), Senar, Sebrae, Unidades da Embrapa localizadas na região e institutos de pesquisa como o Iapar e a Epagri.

Sua finalidade é servir como referencial para as discussões de propostas de projetos cooperativos interinstitucionais e inter-regionais, visando a fundos setoriais de apoio à pesquisa e a ações de transferência de tecnologia, em benefício da pecuária de leite da Região Sul.

Resumo das discussões ocorridas no Workshop de Maringá, em 1998

Na primeira parte do *workshop* de Maringá, foram apresentados e debatidos trabalhos sobre os diversos componentes do setor leiteiro, na região. Bressan et al. (1999) sintetizaram os principais argumentos dos palestrantes e dos participantes, durante este encontro, da seguinte forma:

- Estudos realizados sobre as cadeias produtivas do leite no Paraná e no Rio Grande do Sul identificaram uma integração incompleta entre os diversos segmentos que compõem essas cadeias, com maiores prejuízos para o segmento representado pelos produtores de leite, considerado um dos mais desarticulados.
- Um dos elos mais fortes da cadeia do leite, capaz de impor preços, é o representado pelas grandes redes de supermercados. Esse grande poder da rede de distribuição, associado à competição entre as indústrias na colocação dos produtos lácteos no mercado, tem tido repercussões negativas sobre os preços pagos aos produtores.
- Agravam essa situação a importação de produtos lácteos de baixa qualidade, a falta de implementação de barreiras sanitárias à sua entrada e comercialização para consumo humano no País, e a existência de práticas desleais de mercado, no comércio internacional de leite, via subsídios dos países exportadores e triangulação no Mercosul.
- O cooperativismo na Região Sul do País foi, até passado recente, uma força de mercado e de proteção aos interesses dos produtores. Cedeu espaço, nos últimos anos, em especial no Paraná e Rio Grande do Sul, a empresas multinacionais ou grandes corporações de capital nacional que, em geral, tendem a atuar como oligopsônios.
- O cooperativismo continua, no entanto, a representar uma instituição de grande peso na economia e que deve ser estimulada, visando à expansão de seu poder de mercado. Para tanto, deverão buscar maior eficiência em suas linhas de produção de lácteos, mais profissionalismo na gestão de seus negócios e propor fusões e integrações para adaptar-se às novas condições de competição no mercado, inclusive internacional.
- A Região Sul do País constitui um grande mercado consumidor, com urbanização acelerada no interior. Isto representa, para a indústria de laticínios (cooperativas e outras empresas), vários desafios, dentre eles: competir com produtos do Mercosul, criar campanhas promocionais de consumo de leite e derivados, visando ampliar o mercado; criar novos produtos de interesse dos consumidores, a preços competitivos; aumentar suas escalas de produção ou adequar suas plantas industriais para cortar custos decorrentes de ociosidade; e estimular a produção de leite de qualidade, para aumentar a eficiência de seus processos industriais.
- Especialmente no Rio Grande do Sul e no Paraná tem-se observado, nos últimos anos, uma proliferação de pequenas indústrias lácteas, inclusive miniusinas, voltadas para nichos regionais de mercado. Em Santa Catarina,

têm sido criadas cooperativas de assentados de programas de reforma agrária que têm, no leite, sua principal atividade. Respondem a oportunidades de negócios criadas com a urbanização da população e conseqüente crescimento do mercado consumidor, e à expansão das bacias leiteiras nesse estado.

- A granelização do leite no Rio Grande do Sul é irreversível. A maioria da produção de leite SIF já é transportada a granel. Isto ocorre num estado em que a maior parte da produção de leite é de pequenos produtores. Nos outros estados (Paraná e Santa Catarina) a tendência é também de rápida expansão da coleta e transporte a granel.
- Um dos desafios enfrentados pelo segmento da produção, *fora da porteira da fazenda*, na Região Sul, é aumentar sua capacidade de organizar-se em grupos de pressão, visando à defesa de seus interesses e ter representação em fóruns de decisão sobre o setor leiteiro.
- Outros desafios ocorrem *dentro da porteira da fazenda* e são eminentemente tecnológicos, dentre eles: melhorar a alimentação e qualidade das pastagens e forrageiras; melhorar o manejo reprodutivo e sanitário; fazer controle de mastite; utilizar irrigação em culturas forrageiras; melhorar a alimentação na época seca do ano, diminuindo os efeitos da sazonalidade, e melhorar a aptidão zootécnica do rebanho. Além disso, os produtores deveriam ser mais pró-ativos na erradicação da tuberculose e da brucelose nos rebanhos de gado de leite, colaborando com os programas oficiais de governo.
- De modo geral, os participantes concordaram que boa parte dos produtores de leite da Região Sul, especialmente os estratos de menor volume de produção, não gerencia suas atividades de forma profissional, tem problemas de capitalização (*escassez de recursos próprios e de crédito rural para investimentos*), trabalha num ambiente de baixo poder de compra do leite (em relação aos preços dos insumos) e possui rebanhos de baixa produtividade.
- Decorrente deste posicionamento, os participantes acentuaram a necessidade de: capacitação gerencial e técnica dos produtores da Região Sul, e da mão-de-obra ocupada na atividade leiteira; treinamento e atualização tecnológica da assistência técnica oficial e privada que trabalha com produtores de leite; adoção de medidas de facilitação de acesso a linhas de crédito rural, inclusive programas para produtores familiares, de baixo volume de produção (Pronaf, por exemplo); e organização dos produtores visando dispor de insumos e equipamentos por menores preços no mercado.

- Foi salientado que um dos fatores que tem estimulado o aumento da produção de leite no Sul do País são os programas de fomento e assistência técnica das indústrias e cooperativas. Esses programas têm induzido os produtores a adotarem novas tecnologias, inclusive o resfriamento de leite na fazenda. No caso das indústrias em particular, essa atuação envolve negociações que podem ser qualificadas como coercitivas: quem não adota as novas tecnologias corre o risco de deixar de ser fornecedor de matéria-prima, passar para o leite informal ou ficar fora da atividade.
- No entanto, os participantes indicaram a existência de falhas nos processos de difusão e transferência de tecnologia, ressaltando a necessidade de as instituições de pesquisa, assistência técnica e extensão rural padronizarem as informações técnicas já disponíveis, adaptando-as às condições dos diversos sistemas de produção existentes na região.
- Foi proposta, dentre outras estratégias para aumentar a transferência de tecnologia, que a pesquisa fizesse uso de simulação, desenvolvendo modelos de sistemas regionais de produção (a pasto, estabulado ou semi-confinado), adaptados às condições agroecológicas das principais áreas de produção de leite da Região Sul e às condições econômicas dos produtores.
- Nessa simulação e nos modelos dela derivados deveriam ser levados em conta, além de outros pontos, a utilização intensiva de gramíneas em plantio direto, como já ocorre em muitas áreas. Foi evidenciado que o potencial de oferta de forrageiras obtidas no sistema de plantio direto ainda não foi plenamente avaliado pela pesquisa.
- Além disso, foram destacados outros desafios para a pesquisa, voltados tanto para a área de produção, como para a área industrial. Na área de produção destacam-se, dentre eles: estudos regionalizados sobre plantas forrageiras de clima temperado (melhoramento genético, competição de variedades, respostas a níveis de adubação, ciclos de desenvolvimento, composição bromatológica, tolerância ao frio, e possibilidades de corte e seus efeitos sobre o resíduo necessário para o plantio direto); avaliar a utilização de alimentos alternativos e técnicas de manejo alimentar; melhoramento genético de raças, visando à adaptação e à aptidão para a produção de leite nas condições do Sul do País; avaliar técnicas de reforma de pastagens; e desenvolvimento de técnicas e instrumentos auxiliares à gestão da empresa rural e da atividade leiteira. Foi recomendada a estratégia de realização de ensaios e experimentos em fazendas de produção de leite, como forma de maior adequação das respostas às condições dos produtores.

- Na área industrial, dentre outros, os desafios da pesquisa são: desenvolvimento de processos e produtos que visem melhorar o rendimento agroindustrial (fermentações, reações enzimáticas, equipamentos); processos e produtos que reduzam os custos de embalagem; e adequação técnica, econômica e sanitária de processos de industrialização de leite em pequenas unidades de produção.
- Questões relacionadas com os altos custos de produção observados no segmento da produção, e com a rentabilidade e lucratividade da atividade foram também abordadas. De modo geral, os participantes concordaram que há espaços para diminuir os custos, via incremento da produtividade, ganhos na escala de produção e, principalmente, redução nos preços dos insumos, tornando o setor mais eficiente e competitivo no mercado.
- A questão da qualidade do leite foi outro tópico amplamente discutido. No Paraná e no Rio Grande do Sul, há dois laboratórios para análise do leite que podem prestar serviços a produtores, associações de criadores, cooperativas e indústrias particulares, facilitando a adoção de padrões adequados de qualidade da matéria-prima, especialmente no tocante à contagem de células somáticas.
- Houve uma concordância geral sobre o aumento da informalidade do leite na Região Sul, provavelmente devido à tendência de marginalização de produtores tecnologicamente atrasados, pelas grandes indústrias; aos estímulos de mercado (melhores preços alcançados no mercado informal para o leite *in natura* e alguns derivados) e à falta de fiscalização, dentre outros.

Na segunda parte do *workshop*, foram formados grupos de trabalho para discutir e categorizar as restrições ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite na Região Sul, apontadas nos painéis. Os resultados dessa discussão, conforme Bressan et al. (1999) e Bressan (2000), foram os descritos a seguir.

Restrições ao desenvolvimento do segmento da produção

Restrições tecnológicas

- Desenvolvimento ou adaptação de tecnologias adequadas a sistemas regionalizados de produção de leite (a pasto, confinado e semi-estabulado).
- Desenvolvimento de sistemas integrados de produção, visando ao aproveitamento de oportunidades de diversificação de atividades agropecuárias (leite e culturas temporárias).
- Desenvolvimento de implementos adequados para formação de pastagens.
- Estudos sobre alimentos alternativos para bovinos de leite, na Região Sul.
- Desenvolvimento de implementos e instalações adequados para conservação de forragens.

- Pesquisar formação, manejo e conservação de forragens adequadas às condições de clima temperado.
- Desenvolvimento de pesquisas direcionadas para a sanidade da glândula mamária.
- Desenvolver pesquisas que visem à sustentabilidade da atividade leiteira.
- Desenvolvimento de estudos para obtenção de leite com qualidade intrínseca e aptidão para processamento otimizado na indústria.

Restrições sócio-econômicas

- Desenvolvimento de estudos de mapeamento das áreas de produção de leite nos estados da região.
- Estudos sócio-econômicos sobre sistemas regionalizados de produção de leite (custos, eficiência, rentabilidade).
- Desenvolvimento de modelos de simulação, utilizando dados de pesquisa aplicados às diferentes condições técnicas e econômicas de produção da Região.
- Criação de um sistema de informação para técnicos e produtores, apoiado em informações já disponíveis em centros de pesquisa, universidades, indústrias, cooperativas e federações da agricultura. (Esse sistema de informações incluiria base de dados sócio-econômicos, informações de mercado e tecnologias disponíveis.)
- Pesquisa sobre módulos de produção de leite mais rentáveis, por área/bacias de produção.

Restrições institucionais

- Adoção de modelos de pesquisa, cujo fundamento seja a realização de experimentos e ensaios em fazendas de produção de leite (“pesquisa participativa”).
- Desenvolvimento de programas de capacitação técnica e gerencial de produtores.
- Treinamento dos profissionais envolvidos com a assistência técnica aos produtores de leite.
- Desenvolvimento de programas de treinamento da mão-de-obra empregada nas fazendas, especialmente dos aposentados ocupados com a ordenha.

- Desenvolvimento de estudos visando à reconversão de produtores de pequeno volume de produção que eventualmente forem alijados da atividade leiteira.
- Apoio à Rede Brasileira de Laboratórios Centralizados de Qualidade de Leite e à criação de laboratórios de referência, por região.
- Aprimoramento do sistema de fiscalização sanitária existente.
- Criação de um Fundo de Desenvolvimento do Setor Leiteiro, envolvendo indústrias, cooperativas e produtores.
- Criação de um fórum permanente de discussões, visando à representatividade setorial, mobilização dos produtores e formulação de políticas.
- Organização dos produtores para defesa de interesses corporativos.

Restrições ao desenvolvimento do segmento da indústria

Restrições tecnológicas

- Desenvolvimento de produtos mais diferenciados e de maior atração para os consumidores.
- Desenvolvimento de produtos de maior valor agregado, beneficiando as cooperativas, as indústrias e toda a economia regional.
- Estudos sobre a logística de distribuição.
- Pesquisas sobre rendimento industrial e de como otimizá-lo.
- Pesquisas visando a produtos com maior vida útil de prateleira.
- Desenvolvimento de produtos com alta rentabilidade industrial (margem x giro).

Restrições sócio-econômicas

- Desenvolvimento de estudos sobre modernização da cadeia produtiva do leite e sistemas mais adequados de organização e operação de seus componentes setoriais.
- Formulação de cenários envolvendo mudanças de paradigmas na produção de leite da Região Sul: importador, auto-suficiente e exportador.

Restrições institucionais

- Implementação de sistemas de gestão pela qualidade.
- Criação de programas de capacitação mercadológica e gerencial, nas cooperativas e indústrias.

- Garantia e certificação de qualidade da matéria-prima.
- Fornecimento de alimentos com segurança para o consumidor.
- Laboratórios de qualidade de leite com amostras-padrão e amostras-cega.
- Revitalização do sistema cooperativista, inclusive formação de centrais com maior poder de barganha no mercado, aproveitando programas como o Recoop.
- Mobilização corporativa dos segmentos da cadeia visando à definição de cotas de importação e de indicadores de qualidade assegurada na origem.
- Elaboração de propostas de formalização de relações contratuais entre os segmentos da indústria e da produção.

Comentários sobre as restrições na Região Sul

Estas restrições constituem necessidades ou demandas que se tornam desafios para os agentes responsáveis por projetos cooperativos que visam ao desenvolvimento dos segmentos da produção e da industrialização, da cadeia agroalimentar do leite na Região Sul. Devem ser visualizadas como componentes de macroproblemas, os quais muitas das vezes não são particulares de uma bacia leiteira regional ou de um Estado.

São desafios que ultrapassam fronteiras geográficas, daí a necessidade de cooperação interinstitucional e multidisciplinar, que tenha como fundamento a associação de esforços da iniciativa privada com os governamentais, em especial na área de P&D e transferência de conhecimentos e tecnologias.

As indústrias de insumos, máquinas e equipamentos, as de processamento do leite e fabricação de derivados, os produtores e suas organizações corporativas (sindicatos, associações, cooperativas), as instituições de ensino, pesquisa e extensão, ONGs e outras são chamadas a participar do processo de rompimento contínuo das restrições apontadas e de outras que surjam no decorrer do processo.

Por fim, cabe indicar a necessidade de constante atualização das restrições, de forma a se ter uma referência adequada à constituição de carteiras de projetos ou agendas de linhas de pesquisa, em condições de retroalimentar as propostas de projetos a serem apresentados em atendimento a editais de fundos setoriais ou mesmo para atender demandas geradas por iniciativa de empresas privadas e ONGs.

Referências bibliográficas

BRESSAN, M. Cadeia agroalimentar do leite no Brasil e na Região Sul: restrições ao seu desenvolvimento. In: KOCHHANN, R.A.; TOMM, G.O.; FONTANELI, R.S. (org.). Sistemas de produção baseados em pastagens sob plantio direto. Passo Fundo: Embrapa Trigo; Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Bagé: Embrapa Pecuária Sul; Montevideo: Procisur, 2000. p. 57-79.

BRESSAN, M.; FARIA, J.M. de; SILVA, J.M.A. da. Síntese dos principais aspectos discutidos pelos participantes durante o Seminário da Região Sul. In: Seminário Identificação de Restrições Técnicas, Econômicas e Institucionais ao Desenvolvimento do Setor Leiteiro Nacional – Região Sul. **Anais**. Maringá, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999a. p. 155-160.

Região Centro-Oeste: restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite

Matheus Bressan

Introdução

Estudos realizados pela Embrapa Gado de Leite e instituições parceiras geraram informações sobre as principais restrições ao desenvolvimento da cadeia agroalimentar do leite, na Região Centro-Oeste. Tais estudos foram conduzidos na forma de painéis de especialistas e lideranças do setor, reunidos num *workshop* realizado em Goiânia, em fins de 1998, com informações validadas utilizando-se o método de juízes, no primeiro trimestre de 1999 (Seminário... 1999).

No presente trabalho, essas restrições são apresentadas de forma sumária, ressaltando seus componentes tecnológicos, sócio-econômicos e institucionais, com destaque para os segmentos da produção, indústria e governo.

A finalidade do trabalho é servir como referência para discussões sobre propostas de projetos cooperativos interinstitucionais e interregionais, para o desenvolvimento do agronegócio do leite na Região.

Resumo das discussões ocorridas no Workshop de Goiânia, em 1998

Apresenta-se, a seguir, alguns dos principais pontos discutidos durante o evento, pelos palestrantes e participantes, inclusive em grupos de trabalho, conforme Bressan e Silva (1999).

- Segundo pesquisas apresentadas, não há, pelo menos no Estado de Goiás, uma forte correlação entre escala de produção e rentabilidade, devido principalmente a problemas de manejo do rebanho e de gerenciamento da atividade leiteira nas fazendas. Disto decorre que não é suficiente ampliar a produção de leite, sendo também necessário um esforço de assistência técnica ao produtor.
- Existe, na Região Centro-Oeste, um potencial muito grande de resposta aos esforços de assistência técnica, gerando grandes oportunidades de desenvolvimento da atividade leiteira.
- Foi detectada, durante as discussões, a necessidade de melhorar a assistência técnica e a capacidade gerencial dos produtores, via programas massivos de treinamento.
- As indústrias têm tido papel transformador sobre a atividade leiteira da região, via programas de assistência técnica, fomento à produção e financiamento de insumos e equipamentos, especialmente tanques de expansão para resfriamento do leite.
- A transferência de tecnologia por efeito demonstração (Unidades Demonstrativas, Dias de Campo etc.), deve ser estimulada considerando sua eficiência na adoção de tecnologias, conforme depoimentos de representantes das indústrias.
- A modernização da atividade leiteira requer treinamento adequado de profissionais da assistência técnica, produtores e da mão-de-obra empregada na atividade leiteira.
- Entre os produtores de Goiás há uma capacidade ociosa do capital fixo existente, derivada de uma tendência ao superinvestimento, o que onera sobremaneira os resultados econômicos. Isto, no entanto, representa uma oportunidade para todas as categorias de produtores que desejam ampliar a produção, uma vez que os investimentos requeridos seriam mais em capital variável.
- Levantamento conduzido em Goiás mostra que tem ocorrido uma especialização do produtor, o que corrobora as intenções que têm de continuar na atividade nos próximos anos, realizando investimentos na sua propriedade.
- Existem amplas oportunidades de ampliação da escala de produção das unidades produtivas na região.
- Existe, na atualidade, um alto grau de endividamento dos produtores que se torna obstáculo a investimentos na modernização da atividade, inclusive em processos como o de granelização do leite.
- Do ponto de vista tecnológico os produtores têm o desafio de melhor aproveitar os recursos do cerrado para a produção a baixo custo, aperfei-

coar e adequar a genética animal às condições climáticas da Região, além de recuperar pastagens e melhorar sua qualidade, e implementar técnicas eficientes de manejo.

- Os participantes do Seminário enfatizaram o grande potencial da região para a produção de leite a pasto com baixos custos.
- Foi detectada a necessidade de as instituições de pesquisa (universidades, empresas estaduais e centros da Embrapa) desenvolverem trabalhos voltados para problemas reais da cadeia produtiva. No que se refere ao segmento da produção, foi indicado que essas instituições deveriam desenvolver pesquisas “participativas”, com o concurso direto dos produtores de leite. Esse trabalho deverá implicar definição de sistemas de produção mais adequados às peculiaridades de cada situação.
- Na região existem áreas de agricultura avançada que geram condições propensas a maior lucratividade da produção de leite, pelas externalidades por elas geradas.
- Há uma forte demanda, na Região Centro-Oeste, por políticas setoriais que beneficiem a cadeia produtiva do leite, dentre elas a de redução da carga tributária sobre o produto, em alguns estados.
- Os produtores e outros segmentos da cadeia deverão reforçar o papel que têm na luta contra práticas desleais de mercado (subsídios, *dumping*, triangulação etc.) por parte de competidores externos.
- Foi detectada a necessidade de estabilizar e explicitar as regras envolvidas nas negociações entre produtores e a indústria de laticínios.
- Um dos desafios da pecuária de leite nos cerrados será manter a competitividade em relação ao leite produzido em outras regiões, o que demanda a definição de políticas públicas estáveis e eficientes, e a promoção de níveis cada vez maiores de qualidade dos produtos.
- Para equalizar as relações entre os diversos elos da cadeia produtiva do leite, foi salientada a importância de os produtores e suas associações representativas fazerem valer seus direitos junto a órgãos reguladores do Estado, especialmente o Cade.
- Em alguns estados da região foram identificadas políticas de subsídios à produção de queijos e de leite UHT.
- A cadeia produtiva do leite necessita de maior integração dos seus diversos segmentos, requerendo maior coordenação, formação de alianças estratégicas e criação de instrumentos que permitam fazer frente ao crescente poder

das grandes redes de supermercados. Foi salientado, porém, que existem diferenciações internas na cadeia produtiva do leite, principalmente em função de sua localização espacial (distribuição geográfica).

- Um mercado consumidor exigente, envolvendo inclusive mudanças nos hábitos de consumo, tem demandado o surgimento de novos produtos, bem como a efetivação de campanhas de marketing institucional. Apesar de seu grande potencial de expansão, por qualquer incremento de renda, a tendência desse mercado é de queda na demanda por produtos lácteos, devido à crise econômica que o País atravessa.
- Existe uma ampla possibilidade de abertura de novas frentes de mercado, principalmente na produção de bebidas lácteas que podem ser sucedâneas de refrigerantes.
- Uma das consequências dos baixos preços pagos aos produtores é o crescimento do leite informal (“leite de canequinha”). A informalidade passa a ser um mecanismo atenuante do desemprego rural, garantindo sobrevivência aos produtores pouco tecnificados.
- É alta a capacidade de sobrevivência do pequeno produtor. Isto requer estratégias institucionais para viabilizar a manutenção de sua inserção na cadeia produtiva, evitando a migração para a informalidade.
- O nível de informalidade existente na região deverá ser objeto de dimensionamento, visando à sua redução e integração à cadeia formal de produção de leite.
- As cooperativas de laticínios para se viabilizarem precisarão incorporar novas tecnologias na produção de derivados lácteos, informatizar o processo produtivo, aumentar a escala de produção, eliminar desperdícios, reduzir custos e lutar pela redução da desvantagem que têm na sobretaxação em relação às indústrias. Para tanto, terá de contar com uma estreita parceria com os produtores e suas associações.
- A eletrificação das propriedades rurais e a melhoria das estradas e pontes foram indicadas como necessidades fundamentais para a efetivação do resfriamento adequado do leite e seu transporte granelizado.

Na segunda parte do *workshop* realizado em Goiânia, foram formados grupos de trabalho para discutir e categorizar as restrições ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite na Região Centro-Oeste Ampliada (contemplando também o Triângulo Mineiro e o Estado de Tocantins), apontadas nos painéis. Os resultados dessa discussão, conforme Bressan et al. (1999), foram os descritos a seguir.

Restrições ao desenvolvimento do segmento da produção

Restrições tecnológicas

- Identificação/caracterização de modelos de produção adaptados a condições regionais, intensivos em mão-de-obra ou em capital.
- Necessidade de tecnologias para melhoramento genético do rebanho; e necessidade de pesquisas, visando oferta de alternativas tecnológicas para recuperação de pastagens e diminuição da estacionalidade da produção.

Restrições sócio-econômicas

- Desenvolvimento de estudos que facilitem o planejamento, o mapeamento e o zoneamento da produção de leite na Região, levando em conta a existência de áreas de agricultura avançada que geram externalidades para a produção de leite.
- Necessidade de pesquisar a economia dos sistemas reais de produção, para a determinação de sua eficiência técnica e econômica.
- Falta de organização das informações já disponíveis, para transferência e adoção de tecnologias.
- Demanda por estudos de identificação do tamanho da produção informal (“leite clandestino”), na Região Centro-Oeste.
- Desenvolvimento de estudos da cadeia produtiva do leite e suas diferenciações geográficas.
- Necessidade de estudos dos efeitos da granelização sobre a cadeia produtiva.

Restrições institucionais

- Carência de habilidades técnicas e gerenciais do produtor e capacitação da assistência técnica.
- Necessidade de melhoria da assistência técnica pública e privada, prestada aos produtores.
- Demanda por regulamentação na área de insumos (Cade), visando à redução de custos e ganhos na competitividade com outros países.
- Falta de uniformização dos padrões de qualidade, tanto em nível do segmento produtivo, como da indústria.
- Necessidade de desenvolvimento de instrumentos contratuais visando à formalização das relações entre produtor e indústria.
- Criação de mecanismos de fortalecimento das cooperativas visando aumentar a captação de leite.

- Necessidade de fortalecimento da pesquisa e de sua interação com o segmento produtivo.
- Implementação das tecnologias já existentes, via programas de assistência técnica e fomento das indústrias e cooperativas, e da extensão rural.
- Necessidade de desenvolvimento de programas de reconversão de produtores ante o processo de modernização corrente na pecuária de leite, na Região.

Restrições ao desenvolvimento do segmento da indústria

Restrições tecnológicas

- Falta de tecnologias adequadas para tratamento de resíduos industriais.
- Necessidades de estudos sobre o melhor aproveitamento de subprodutos do leite, especialmente o soro.
- Necessidade de desenvolvimento de produtos diferenciados e competitivos, visando obter maior valor agregado e ganhos na escala de produção.
- Necessidade de atualização da legislação sanitária, em virtude principalmente da heterogeneidade de níveis tecnológicos na indústria e no segmento produtivo.
- Desenvolver tecnologia de gestão empresarial, visando a diferentes tamanhos das indústrias de laticínios.
- Definir padrões de qualidade da matéria-prima para consumo *in natura* e processamento de derivados.

Restrições sócio-econômicas

- Necessidade de recursos em quantidade e custo compatível com as demandas das indústrias e cooperativas de laticínios.
- Falta de organização da cadeia produtiva visando à obtenção de incentivos diferenciados e redução/isenção na tributação.
- Necessidade de capacitação técnica da mão-de-obra e da administração.
- Necessidade de tecnologias de gestão empresarial, para diferentes tamanhos das indústrias de laticínios.
- Falta de organização das informações sobre o mercado externo de produtos lácteos, visando à aquisição e ao domínio de conhecimentos para competir no comércio internacional.

Restrições institucionais

- Falta de organização dos agentes produtivos para demandar políticas de proteção à importação desleal e predatória.
- Necessidade de maior controle da economia informal.
- Falta de maior articulação do setor industrial e da cadeia como um todo.
- Necessidade de redução do custo Brasil (estradas, energia elétrica para o meio rural, juros, tributação, educação).
- Necessidade de recursos em quantidade e custo compatível com as demandas das indústrias e cooperativas de laticínios.

Restrições atribuídas ao segmento do Governo

No caso específico desta região, foram também identificadas as restrições de Governo, isto é, restrições que dependem de alguma forma da ação de aparelhos reguladores do Estado. Dentre elas, destacam-se:

- Necessidade de políticas e instrumentos de controle sanitário envolvendo, até mesmo, indenização do rebanho a ser abatido em decorrência de doenças contagiosas.
- As entidades representativas, principalmente dos produtores (CNA, Federações, Leite Brasil etc.) devem ser estimuladas a entrar com processos junto ao Cade para proteção de seus direitos, quando houver evidências de abuso de preços de insumos. (O GT mencionou os preços praticados pela indústria de produtos veterinários como uma situação que requer intervenção deste tipo).
- Padronização e normatização dos produtos lácteos com a participação dos segmentos privados visando ao comércio interno e externo.
- Pleitear a melhoria do ensino na área de ciências agrárias, visando à formação de profissionais mais bem preparados para prestar assistência técnica aos produtores. (O GT indicou a necessidade de exames a serem aplicados aos recém-formados para sua plena habilitação. Esses exames deveriam ser formulados com contribuições do setor privado).
- Criação de Fundos de Apoio ao Desenvolvimento da Pecuária Leiteira nos estados da Região, direcionando os recursos e fiscalizando a sua utilização.

Comentários sobre as restrições na Região Centro-Oeste

As restrições aqui sumariadas demandam constante atualização, de forma a se ter uma referência adequada à constituição de carteiras de projetos ou agendas

de linhas de pesquisa, em condições de retroalimentar as propostas de projetos a serem submetidos editais de fundos setoriais ou mesmo para atender demandas geradas por iniciativa de empresas privadas e ONGs.

Na forma apresentada, constituem necessidades ou demandas que se tornam desafios para os agentes responsáveis por projetos cooperativos que visam ao desenvolvimento dos segmentos da produção e da indústria, da cadeia agroalimentar do leite na Região Centro-Oeste. Devem ser visualizadas como componentes de macroproblemas, os quais muitas das vezes não são particulares de uma bacia leiteira regional ou de um Estado.

São desafios que ultrapassam fronteiras geográficas, daí a necessidade de cooperação interinstitucional e multidisciplinar, que tenha como fundamento a associação de esforços da iniciativa privada com os governamentais, em especial na área de P&D e transferência de conhecimentos e tecnologias.

As indústrias de insumos, máquinas e equipamentos, as de processamento do leite e fabricação de derivados, os produtores e suas organizações corporativas (sindicatos, associações, cooperativas), as instituições de ensino, pesquisa e extensão, ONGs e outras são chamadas a participar do processo de rompimento contínuo das restrições apontadas.

Referências bibliográficas

Bressan, M. e Silva, J.M.A. Resumo dos temas centrais abordados pelos participantes do Seminário. In: SEMINÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS – Região Centro-Oeste. **Anais**. Goiânia, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999. p. 97-98.

Bressan, M., Faria, J.M.; Silva, J.M.A. Restrições técnicas, econômicas e institucionais ao desenvolvimento do setor leiteiro da Região Centro-Oeste: síntese e consolidação dos resultados. In: SEMINÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS – Região Centro-Oeste. **Anais**. Goiânia, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999. p. 99-102.

Região Nordeste: restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite

Matheus Bressan

Introdução

No final de 1998, foi realizado em Fortaleza, Ceará, um *workshop* para discutir as principais restrições que têm se constituído em obstáculos ao desenvolvimento do setor leiteiro do Nordeste (Seminário..., 1999). Este evento reuniu produtores e lideranças de suas representações corporativas de Estados da Região, lideranças ligadas ao setor industrial, profissionais da assistência técnica e da extensão rural, professores universitários, técnicos do Senar e Sebrae, pesquisadores de Unidades da Embrapa localizadas na Região e de empresas estaduais de pesquisa. Suas conclusões foram validadas no primeiro trimestre de 1999, utilizando-se o método de juízes.

Este trabalho é uma síntese das restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais apresentadas pelos participantes nesse *workshop*. Sua finalidade é servir como referencial para as discussões de propostas de projetos cooperativos interinstitucionais e inter-regionais, visando a fundos setoriais de apoio à pesquisa e a ações de transferência de tecnologia, em benefício da pecuária de leite da Região Nordeste.

Resumo das discussões ocorridas no Workshop de Fortaleza, em 1998

No *workshop* de Fortaleza foram apresentados e debatidos, na sua primeira parte, trabalhos sobre os diversos componentes do setor leiteiro. Essas contri-

buições serviram de base para a listagem das principais restrições tecnológicas, sócio-econômicas, institucionais e de Governo, para o desenvolvimento do setor leiteiro da Região.

Os principais argumentos dos palestrantes e dos participantes, na primeira parte do evento, foram sintetizados por Bressan (1999), da seguinte forma, nos segmentos da produção, indústria e Governo.

Segmento da produção

- Baixa produtividade dos rebanhos leiteiros
- Alimentação deficiente dos rebanhos de gado de leite, provocada pela falta de alimentos de boa qualidade
- Alta susceptibilidade da pecuária regional à instabilidade climática
- Baixa produtividade e alto custo da mão-de-obra empregada na atividade
- Baixa qualidade do leite na fazenda
- Uso inadequado de práticas gerais de manejo: alimentar, sanitário, reprodutivo, genético e produtivo
- Falta de tecnologia disponível para as condições agroclimáticas da região
- Baixo padrão genético de grande parte do rebanho leiteiro, sobretudo dos pequenos produtores
- Falta de mão-de-obra qualificada para a atividade leiteira
- Baixos níveis de tecnologia utilizados na produção de leite
- Falta de infra-estrutura de produção nas propriedades
- Instabilidade climática
- Alto custo de produção
- Baixa rentabilidade da exploração leiteira
- Baixo preço pago pelo leite
- Alto custo da alimentação do rebanho
- Pequena escala de produção
- Falta de organização dos segmentos envolvidos na cadeia produtiva do leite, principalmente o da produção
- Baixa capacidade de investimento do produtor
- Necessidade de mudança na mentalidade extrativista dos produtores
- Baixo nível de relacionamento entre os atores da cadeia produtiva do leite
- Resistência dos produtores à adoção de novas tecnologias
- Falta de profissionalismo/especialização dos produtores, com conseqüências na eficiência do gerenciamento da atividade leiteira
- Baixo nível educacional da maioria dos operários e dos próprios produtores rurais

- Transferência de tecnologia nem sempre realizada de acordo com as demandas dos produtores
- Redefinição do modelo de crédito rural utilizado, inclusive de linhas de financiamento compatíveis com a atividade leiteira, de modo que facilite investimentos na produção
- Baixa capacitação técnica de muitos profissionais da assistência técnica particular, dificultando a transferência de tecnologias para o produtor

Segmento da indústria

- Baixa capacidade gerencial na industrialização
- Falta de padronização do queijo tipo coalho, nas diferentes áreas de produção, para identidade de qualidade, textura, sabor, dentre outros aspectos
- Alta sazonalidade de oferta de matéria-prima
- Alto custo de produção industrial, por decorrência do alto custo da captura/coleta da matéria-prima
- Altos níveis de comercialização do leite *in natura*, com repercussões econômicas para a indústria
- Pequena escala de produção industrial
- Reduzida margem de lucro dos laticínios
- Pequena disponibilidade de recursos financeiros que possibilitem a diversificação e o aumento do volume industrializado de leite e derivados
- Falta de hábitos alimentares que incentivem o consumo de leite
- Falta de matéria-prima para as indústrias
- Alto índice de ociosidade das indústrias de laticínios
- Competição de preço do queijo de coalho produzido no Ceará com o queijo mussarela vindo de outros estados e queijos de péssima qualidade
- Falta de laticínios, cooperativas ou microusinas receptoras de leite, em várias regiões da Bahia
- Alta dispersão geográfica do produtor
- Infidelidade nas relações negociais
- Falta de comprometimento e envolvimento das empresas laticinistas com seus fornecedores
- Falta de assistência técnica aos produtores
- Inexistência de parcerias e contratos entre indústrias e produtores
- Falta de estímulo por parte das agroindústrias para melhoria da qualidade do leite, visando otimizar a eficiência do seu processamento
- Inexistência ou ineficiência do associativismo rural

- Falta de organização e articulação entre os diversos segmentos da cadeia produtiva do setor leiteiro, visando à parceria para a defesa de interesses comuns
- As indústrias deveriam tratar diferencialmente os produtores, pagando por volume e qualidade
- Elevada taxação do leite longa vida na Região Nordeste, em comparação com outras regiões do País
- Utilização do leite em pó importado em programas sociais do governo na Região Nordeste

Segmento Governo

- Baixo nível de relacionamento entre os atores da cadeia produtiva do leite
- Descontinuidade das políticas governamentais voltadas para a produção de leite
- Limitações da pesquisa, como: falta de recursos, baixo número de pesquisadores e falta de treinamento, desarticulações dos sistemas de pesquisa
- Inadequabilidade do crédito rural
- Falta de estímulos ao associativismo rural
- Inadequada assistência técnica e extensão rural
- Fiscalização e controle sanitário de produtos lácteos colocados no mercado consumidor
- Falta de programas de capacitação dos técnicos e da mão-de-obra empregada na atividade
- Escassez ou inexistência de serviços públicos e/ou privados de apoio à produção
- Oferta limitada de crédito rural
- Mudanças no tipo e forma de assistência técnica
- Municipalização de ações de ensino e treinamento, no meio rural
- Alocação/reconversão da mão-de-obra que será desocupada pela intensificação da produção de carnes de ovinos e caprinos
- Baixo nível de integração entre instituições governamentais, indústrias, produtores e agências de crédito
- Estado precário e péssimas condições das estradas vicinais
- Baixo índice de eletrificação rural

Na segunda parte do *workshop* realizado em Fortaleza, foram formados grupos de trabalho para discutir e categorizar as restrições ao desenvolvimento da cadeia

produtiva do leite na Região Nordeste, que haviam sido apresentadas nos painéis. Os resultados dessa discussão, conforme Bressan (1999), foram os descritos a seguir.

Restrições ao desenvolvimento do segmento da produção

Restrições tecnológicas

- Necessidade de tecnologias adequadas para alimentação e nutrição de bovinos de leite, levando em conta as características agroecológicas da Região
- Falta de controle da sanidade dos rebanhos: doenças infecto-contagiosas e vigilância sanitária
- Baixo nível zootécnico do rebanho
- Manejo reprodutivo inadequado
- Necessidade de estudos sobre instalações (ambiência), para rebanhos leiteiros, na Região
- Inexistência de soluções tecnológicas (pacote tecnológico) destinadas ao produtor sazonal

Restrições sócio-econômicas

- Falta de estímulos à produção de leite de qualidade, envolvendo mecanismos para remuneração por qualidade e volume
- Falta de informação de mercado
- Crédito inadequado

Restrições institucionais

- Falta de mão-de-obra qualificada
- Desorganização e falta de articulação entre os segmentos da cadeia produtiva (visão sistêmica)
- Assistência técnica inadequada
- Baixa profissionalização do produtor
- Necessidade de melhoria da qualidade do leite produzido na região
- Coleta inadequada do leite (latão)
- Falta de estudos sobre mapeamento e identificação de novas bacias leiteiras

Restrições ao desenvolvimento do segmento da indústria

Restrições tecnológicas

- Necessidade de estudos ou tecnologias para melhor aproveitamento do leite ácido e soro
- Necessidade de pesquisa para desenvolvimento de métodos rápidos para teste de fraude (reductase)
- Necessidade de desenvolvimento de produtos (iogurte, bebidas lácteas) com produtos tropicais
- Pesquisa da padronização do queijo de coalho, leite cru, pasteurizado, e manteiga, além de outros derivados lácteos

Restrições institucionais

- Falta de programas de transferência de tecnologia para produtos lácteos aos pequenos produtores
- Necessidade de procedimentos e mecanismos de controle da qualidade do queijo de coalho, fabricado com leite cru

Restrições atribuídas ao segmento Governo

- Falta de provimento quantitativo e qualitativo de assistência técnica
- Necessidade de capacitação técnica e gerencial de técnicos, produtores e mão-de-obra
- Necessidade de formulação de políticas regionais para o desenvolvimento da pecuária de leite no Nordeste
- Necessidade de fortalecimento da pesquisa estadual
- Falta de estudos sobre tributação do leite produzido na Região Nordeste
- Crédito inadequado: época, quantidade e encargos
- Necessidade de estímulos ao consumo
- Ineficiência do trabalho de inspeção sanitária do leite e derivados
- Necessidade de prover laboratórios para análises nas áreas de alimentos e sanidade animal
- Necessidade de estrutura e mecanismos facilitadores de armazenagem de grãos

Comentários sobre as restrições na Região Nordeste

O modelo de projetos cooperativos, divulgado por agências financiadoras nacionais e internacionais, tem como fundamento um diagnóstico das restrições que constituem gargalos ao desenvolvimento do setor ou área de ação contem-

plada. No caso da Plataforma Tecnológica do Leite, este diagnóstico está pronto para a Região Nordeste, demandando, agora, iniciativas de agentes públicos e privados, e ONGs para solucionar os gargalos apontados.

As restrições tecnológicas, sócio-econômicas, institucionais e de Governo levantadas para a Região Nordeste devem ser vistas, portanto, como desafios aos agentes produtivos e outros atores sociais, interessados em dinamizar a bovinocultura de leite nessa Região.

Referências bibliográficas

Bressan, M. Principais pontos discutidos no Seminário da Região Nordeste e resultados dos grupo de trabalho. In: SEMINÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS – Região Nordeste. **Anais**. Fortaleza, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999. p. 137-141.

SEMINÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS – Região Nordeste. **Anais**. Fortaleza, 1998. Brasília: MCT/CNPq/PADCT, Juiz de Fora: Embrapa–CNPGL, 1999. 189p.

Região Sudeste: restrições tecnológicas, sócio-econômicas e institucionais ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite

Matheus Bressan

Introdução

O Projeto Plataforma Tecnológica do Leite do MCT/CNPq, conduzido pela Embrapa Gado de Leite e instituições parceiras (Vilela et al., 2001) gerou informações sobre as principais restrições ao desenvolvimento da cadeia agroalimentar do leite, em diversas regiões do País, dentre elas a Sudeste.

Tais estudos foram conduzidos na forma de painéis de especialistas e lideranças do setor, reunidos num *workshop* realizado em Juiz de Fora, em setembro de 1998, com informações validadas no primeiro trimestre de 1999, utilizando-se o método de juízes (Seminário..., 1999).

No presente trabalho, essas restrições são apresentadas de forma sumária, ressaltando seus componentes tecnológicos, sócio-econômicos e institucionais, com destaque para os segmentos da produção e indústria de lácteos. Uma atualização é também apresentada a partir de contribuições dos participantes reunidos em *wokshop*, em abril de 2002.

A finalidade do trabalho é servir como referência para discussões sobre propostas de projetos cooperativos interinstitucionais e inter-regionais, para o desenvolvimento do agronegócio do leite na Região.

Resumo das discussões ocorridas no Workshop de Juiz de Fora, em 1998

Calegar e Cunha (1999) sintetizaram e consolidaram os resultados do *workshop* realizado em Juiz de Fora, em 1998, sem levar em conta a distinção feita entre os segmentos da produção e indústria. Consideraram a cadeia produtiva como um todo. Os principais pontos que destacaram foram:

Restrições tecnológicas

Necessidade de definição de sistemas ótimos de produção

A multiplicidade de sistemas de produção observada na Região Sudeste do Brasil é, mais que uma prova de agilidade do setor, um sintoma da desorganização deste. Definindo sistemas ótimos para condições regionais e de mercado, a cadeia produtiva do setor leiteiro obteria ganhos de produtividade e reduções de custos de produção.

Homogeneização das metodologias de estudo e avaliação da produção de leite

A grande demanda por informação observada no setor leiteiro só poderá ser atendida quando os diversos pesquisadores e técnicos da assistência técnica rural possam comparar e agregar plenamente os resultados de suas observações, o que não ocorre hoje.

Necessidade de geração de tecnologia eficiente e de baixo custo

Torna-se necessário gerar tecnologia para a redução de custos de produção, melhoria da qualidade e ampliação da sustentabilidade dos sistemas de produção de leite.

Restrições sócio-econômicas

Competição desleal dos produtos importados

Chegando ao Brasil subsidiados na origem, os produtos lácteos importados forçam uma baixa dos preços, desestabilizam o mercado e servem como instrumento de controle dos preços pelos grandes distribuidores.

Demanda pequena e volátil por produtos lácteos

Apesar de se reconhecer o grande potencial do mercado brasileiro, não se pode estudar a cadeia produtiva do setor leiteiro sem detectar as conseqüências do baixo consumo interno *per capita* e dos fatores, como importações e informalidade, que contribuem para a volatilidade da demanda formada por lácteos no Brasil.

Concentração de mercado no elo da distribuição

As grandes redes de supermercados dominam a distribuição de lácteos no Brasil e exercem seu poder em franco detrimento de todos os outros elos da cadeia. As conseqüências variam desde a tendência de baixa nos preços ao produtor e nas margens da indústria até a desestabilização do mercado gerada pelas grandes promoções e pela importação estratégica de lácteos a baixíssimo preço.

Escassez de recursos para crédito e taxas de juros muito elevadas

Uma das mais fortes restrições à modernização do setor leiteiro na Região Sudeste é a dificuldade na obtenção de crédito ao investimento. As linhas existentes não possuem fundos suficientes e, quando estes existem, são emprestados a taxas proibitivas.

Alto custo da produção de leite

Devido a deficiências na difusão de tecnologia, na assistência técnica rural e na capacidade gerencial do próprio produtor, a atividade de produção de leite possui um alto custo na Região Sudeste.

Deficiente qualidade do leite

Também devido às distorções nos processos de treinamento e difusão de tecnologia, além, obviamente, da falta de visão do produtor, o leite produzido na Região Sudeste não atende a todas as exigências de qualidade necessárias à produção de lácteos duráveis, saudáveis e competitivos.

Competição com o setor informal

Devido à grande tributação imposta pelo governo e à instabilidade do setor, a migração de produtores e processadoras para a informalidade desestabiliza o mercado e apresenta uma competição desleal à cadeia formal do setor leiteiro.

Grande concentração industrial

Não apenas no elo da distribuição, mas no elo do processamento se observa grande concentração de mercado, sendo este dominado por poucas empresas privadas multinacionais e algumas grandes cooperativas centrais.

Tributação excessiva

A carga tributária incidente sobre a produção de leite e derivados no Brasil é uma fonte de restrições à modernização da produção, na medida em que descapitaliza o produtor, e é um incentivo à informalidade.

Grande demanda por informação

Devido ao tradicionalismo dos produtores, às deficiências da assistência técnica e à ausência de padronização das metodologias de estudo da situação técnica e econômica da produção de leite, não se produz informação em volume e qualidade suficientes para atender à grande demanda de um setor que luta para se modernizar.

Inexistência de tratamento às externalidades do processo produtivo

A geração de externalidades, positivas ou negativas, deve ser tratada, com vistas à melhor distribuição de margens através da cadeia produtiva e como forma de incentivo à modernização da atividade leiteira.

Restrições institucionais

Ineficiência da assistência técnica rural

Falhando em cumprir seu papel de veículo de distribuição e ampliação do conhecimento coletivo no setor leiteiro, o atual modelo de assistência técnica rural exige imediata reformulação.

Deficiência gerencial do produtor

Tradicionalista e dotado de pequena visão de mercado, o produtor necessita treinamento e informação, em especial no que tange à adoção de tecnologia.

Ineficácia no sistema de difusão de tecnologia

As técnicas de difusão em uso não têm conseguido quebrar as restrições devidas ao tradicionalismo do produtor, não contribuindo de forma adequada à modernização do setor leiteiro.

Distorções nas relações entre os membros da cadeia produtiva

Os diversos elos da cadeia produtiva do setor leiteiro encontram-se em uma competição por margens de lucro onde o elo da distribuição é hegemônico e o elo do processamento, como mecanismo de defesa, comprime os ganhos do elo da produção. Ainda, existe a competição entre cooperativas e processadoras multinacionais. Conflitos de natureza distributiva como este dificultam drasticamente o desenvolvimento do setor.

Necessidade de redefinição dos padrões de qualidade

Os padrões de qualidade dos produtos lácteos devem ser revistos, sendo orientados às novas condições do mercado interno e à futura possibilidade de exportação.

Demanda por políticas de defesa comercial

Práticas desleais de mercado são observadas no ambiente internacional, sendo necessário proteger o setor leiteiro da competição desleal e destrutiva que a ele se impõe.

Necessidade de modernização do sistema cooperativo

Dotado de uma estrutura gerencial centralizada e tradicionalista, o sistema cooperativo encontra-se perdendo terreno na competição com as multinacionais, muito mais ágeis e preparadas para a atuação no ambiente de mercado.

Baixa representatividade do setor

Torna-se necessário ampliar o poder de pressão do setor leiteiro junto aos governos federal e estaduais, objetivando a aprovação de mecanismos que o defendam de práticas desleais de mercado e o permitam desenvolver-se e tornar-se competitivo.

Pequena eficiência e grande volatilidade das políticas para o setor

É urgente a definição de políticas eficientes e estáveis para o setor leiteiro, o que permitiria reduzir a instabilidade das expectativas e, por conseqüência, os riscos do investimento neste setor, produzindo um grande impulso ao processo de modernização.

Concessão de incentivos fiscais à produção

É prática comum no mercado internacional subsidiar a produção de alimentos como o leite, sendo essa ação parte da política social do governo. Tal ação é recomendável também para o Brasil.

Na segunda parte do *workshop* realizado em Juiz de Fora, foram formados grupos de trabalho para discutir e categorizar as restrições ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite na Região Sudeste, que haviam sido apresentadas nos painéis. Os resultados dessa discussão, conforme Bressan (1999), foram os descritos a seguir.

Restrições ao desenvolvimento do segmento da produção

Restrições tecnológicas

- Necessidade de definição de sistemas ótimos de produção
- Falta de homogeneização de metodologias de estudo e avaliação da produção de leite
- Necessidade de geração de tecnologias de baixo custo e eficientes

Restrições sócio-econômicas

- Competição desleal de produtos importados
- Demanda pequena e volátil por produtos lácteos
- Concentração do mercado no elo da distribuição
- Crédito escasso e juros elevados
- Alto custo da produção de leite
- Baixa qualidade da matéria-prima (leite)
- Competição do setor informal, em prejuízo dos produtores comerciais
- Concentração industrial elevada
- Tributação excessiva
- Grande demanda por informação (quantidade e qualidade)
- Pouca ou nenhuma atenção às externalidades da produção

Restrições institucionais

- Ineficiência da assistência técnica
- Deficiência gerencial do produtor

- Ineficácia do sistema de difusão e transferência de conhecimentos e tecnologias
- Distorções entre os agentes da cadeia produtiva
- Necessidade de redefinição do padrão de qualidade dos produtos lácteos
- Demanda por políticas de defesa comercial, em relação ao mercado externo, principalmente
- Necessidade de modernização do segmento cooperativas de laticínios
- Baixa representatividade política do setor
- Baixa eficiência e volatilidade de políticas para o setor
- Falta de concessão de incentivos fiscais à produção

Restrições ao desenvolvimento do segmento da indústria

Restrições tecnológicas

- Falta de estabelecimento de padrão de qualidade para queijos regionais
- Necessidade de desenvolvimento de teste rápido para identificação de fraudes
- Necessidade de melhor aproveitamento do soro
- Necessidade de estudos para aproveitamento de frutas tropicais, em derivados lácteos
- Falta de informações técnicas e gerenciais para planejamento da indústria
- Necessidade de disponibilização de catálogo internacional de tecnologias

Restrições sócio-econômicas

- Necessidade de formulação de plano de gestão para pequenas e médias indústrias/cooperativas
- Necessidade de desenvolvimento de um sistema de gestão operacional da produção
- Falta de infra-estrutura viária e eletrificação
- Informalidade da produção primária

Restrições institucionais

- Necessidade de reforma tributária
- Falta de certificação de origem
- Necessidade de formação de fundo de financiamento para P&D e transferência de tecnologia

- Demanda por maior eficiência da inspeção sanitária
- Necessidade de estímulo ao consumo de leite fluido (educação para o consumo de lácteos)
- Necessidade de laboratórios para suporte a programas de modernização das indústrias de lácteos regionais
- Maior articulação do segmento de P&D, na região
- Necessidade de programas de capacitação de pessoal das indústrias (de operários a gerentes e lideranças)

A essas restrições, outras foram aditadas pelos grupos de trabalho que se reuniram em Juiz de Fora, em abril de 2002, ressaltando-se:

- Falta de pesquisa em zootecnia de precisão aplicada à produção de leite
- Necessidade de maiores esforços no sentido da regionalização de sistemas de produção de forragem
- Necessidade de melhores tecnologias em produção de forragem adequadas às regiões, visando a redução do custo de produção do leite
- Baixa representatividade do segmento da produção na cadeia produtiva como um todo
- Ausência de articulação entre os produtores e suas representações, visando o estabelecimento de uma política de preços para o leite
- Necessidade de uma maior harmonização entre as instituições de pesquisa, transferência de tecnologia e assistência técnica, em benefício do segmento da produção
- Deficiências na organização e disponibilização de informações para uso da extensão rural e assistência técnica
- Ausência de programas de massificação de transferência de conhecimentos e tecnologias para as diferentes categorias de produtores, além de técnicos e trabalhadores rurais
- Necessidade de políticas de padronização de incentivos fiscais e tributação entre os Estados da região
- Necessidade de programas de profissionalização da gestão de cooperativas e outras formas associativas, e de capacitação técnica da mão-de-obra para gerenciamento da indústria (gestão informatizada da indústria)
- Necessidade de determinação de padrões de qualidade de queijos regionais, com ampla divulgação dos padrões adotados
- Necessidade de metodologias para identificar fraude por soro em leite fluido

- Falta de maior divulgação da qualidade nutritiva do leite e derivados
- Estudo de logística e viabilidade econômica para indústria de beneficiamento de soro de leite
- Disponibilização de banco de dados pelo Mapa (suas secretarias e Embrapa), referentes à produção e consumo de leite
- Estudo do poder de mercado das indústrias e dos canais de distribuição

Comentários sobre as restrições na Região Sudeste

A atualização das restrições feitas pelos participantes do Projeto Plataforma – Fase II, desta Região, permite ter-se uma referência adequada à constituição de carteiras de projetos ou agendas de linhas de pesquisa, em condições de retroalimentar as propostas de projetos a serem apresentados em atendimento a editais de fundos setoriais ou mesmo para atender demandas geradas por iniciativa de empresas privadas e ONGs.

Estas restrições constituem necessidades ou demandas que se tornam desafios para os agentes responsáveis por projetos cooperativos que visam ao desenvolvimento dos segmentos da produção e da indústria de lácteos, na Região Sudeste. Devem ser visualizadas como componentes de macroproblemas, os quais muitas das vezes não são particulares de uma bacia leiteira regional ou de um Estado.

São desafios que ultrapassam as fronteiras geográficas da Região, daí a necessidade de cooperação interinstitucional e multidisciplinar, que tenha como fundamento a associação de esforços da iniciativa privada com os governamentais, em especial na área de P&D e transferência de conhecimentos e tecnologias.

As indústrias de insumos, máquinas e equipamentos, as de processamento do leite e fabricação de derivados, os produtores e suas organizações corporativas (sindicatos, associações, cooperativas), as instituições de ensino, pesquisa e extensão, ONGs e outras são chamadas a participar do processo de rompimento contínuo das restrições apontadas.

Referências bibliográficas

Calegar, G.M. e Cunha, A.S. Síntese e consolidação dos resultados. In: SEMINÁRIO SOBRE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS AO DESENVOLVIMENTO DO SETOR LEITEIRO NACIONAL – REGIÃO SUDESTE, 1998, Juiz de Fora. **Anais...** Brasília: MCT/CNPq/PADCT; Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 1999. p. 125-128.

SEMINÁRIO SOBRE IDENTIFICAÇÃO DE RESTRIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E INSTITUCIONAIS AO DESENVOLVIMENTO DO SETOR LEITEIRO NACIONAL – REGIÃO SUDESTE, 1998, Juiz de Fora. **Anais...** Brasília: MCT/CNPq/PADCT; Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 1999. 184p.