

BOVINOCULTURA LEITEIRA NO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Jaqueline Bilibio Klauck¹

RESUMO

A ocupação do espaço rural e a utilização incorreta de seus recursos vêm causando sérios problemas sociais, econômicos e ambientais em várias regiões do país. A região noroeste do Rio Grande do Sul (Brasil) merece especial atenção pela importância econômica da bovinocultura leiteira ao Estado, em se tratando, principalmente, da agricultura familiar. O objetivo do trabalho foi conhecer o setor e verificar o impacto que causa ao meio ambiente. A metodologia utilizada para a elaboração deste artigo foi um estudo de caso descritivo. Com base nos estudos, os resultados da pesquisa permitiram avaliar o impacto do dano ambiental da bovinocultura leiteira e as possíveis alternativas para melhoria do meio ambiente.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Bovinocultura leiteira. Desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

The occupation of the agricultural space and the incorrect use of its resources have been provoking serious social, economic and environmental problems in some regions of the country. The northwestern region of Rio Grande do Sul (Brazil) deserves special attention for the economic importance milk cattle in the State, specially in familiar agriculture. The objective of the work was to know the sector and to verify the impact that it causes to the environment. The methodology used for the elaboration of this article was a descriptive case study. Based on the studies, the results of the research allowed to evaluate the environmental impact of milk cattle and the possible alternatives to improve the environment.

Key words: Familiar agriculture. Milk cattle. Sustainable development.

INTRODUÇÃO

A bovinocultura leiteira é uma atividade de grande relevância, sendo predominantemente desenvolvida em pequenas propriedades rurais e envolve um contingente significativo de produtores. Segundo dados do IBGE (2009), 64,4% dos produtores do Brasil vendem menos de 50 litros de leite por dia, o que corresponde a cerca de 800 mil pequenos

¹ Acadêmica do curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento – Mestrado, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), jun. 2009.

produtores familiares, de um total de 1,3 milhão que vendem leite. Produz alimento, emprega mão-de-obra familiar, gera empregos e renda, portanto, constitui-se num importante instrumento de fixação do homem no campo e contribui para a redução dos problemas sociais advindos do êxodo rural.

O Brasil é o sexto maior produtor de leite do mundo. Nos últimos 10 anos, a produção brasileira aumentou 40%, passando de 18,5 bilhões de litros, em 1996, para 25,6 bilhões, em 2006. As áreas de maior concentração da produção de leite (72%) estão nos Estados de Minas Gerais, Goiás, Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo e Santa Catarina. O Rio Grande do Sul possui condições ecológicas e socioeconômicas excepcionais para desenvolver um modelo de produção de leite específico e altamente competitivo.

Já afirmavam Silva Neto e Basso (2005, p. 54), que o principal argumento em defesa do estímulo à produção de leite como estratégia para a promoção do desenvolvimento em algumas regiões do Estado se fundamenta no fato de ela “se constituir numa atividade imprescindível para a construção de uma sociedade economicamente mais produtiva, socialmente mais justa e territorialmente mais equilibrada.”

A agricultura familiar proporciona esta alta flexibilidade de adaptação a diferentes processos de produção e introduz a modernização agrícola de algumas cadeias agroindustriais. A bovinocultura leiteira destaca-se na agricultura familiar e atua no resgate da dívida social mediante a geração de emprego, renda e segurança alimentar. Ela também atua na preservação ambiental, atendendo as atuais necessidades capitalistas sem afetar irremediavelmente o meio ambiente. Gomes (2009) expressa que a capacidade de sustentação e reprodução deste agricultor com a prática agrícola que exerce e no contexto socioeconômico em que ele está inserido poderá mostrar um caminho a ser seguido por políticas públicas e uma base para futuros estudos acerca do produtor, da produção familiar e seu posicionamento quanto à agricultura sustentável.

Assim, torna-se importante o treinamento e a capacitação tecnológica dos produtores, cooperativas e laticínios, objetivando a sustentabilidade social, ambiental e econômica da bovinocultura leiteira.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A partir da década de 80, o termo “sustentabilidade” começou a aparecer com frequência, tornando-se tema importante no debate social (DEPONTI et al., 2002).

O conceito de desenvolvimento, de acordo com Denardi et al. (2004), possui longa história de construção, sendo ainda tema de debates e controvérsias. Segundo esses autores, entre o final da Segunda Grande Guerra Mundial e meados dos anos 60 não se fazia distinção entre desenvolvimento e crescimento econômico. No entanto, as condições de vida de muitas populações não melhoravam, até pioravam, mesmo quando os países haviam alcançado elevadas taxas de crescimento econômico. A idéia de desenvolvimento foi particularmente incorporando uma série de aspectos sociais: emprego, necessidades básicas, saúde, educação, longevidade.

Mais recentemente percebeu-se que as bases ambientais de qualquer progresso futuro poderiam estar sendo comprometidas por um crescimento econômico predatório de recursos naturais e altamente poluidoras (DENARDI et al., 2004). O desenvolvimento não é somente a satisfação das necessidades das pessoas, mas está ligado às suas capacidades. Neste sentido, ele “está nas pessoas, não nos objetos.”

Várias entidades internacionais escolhem o desenvolvimento sustentável para indicar a nova filosofia do desenvolvimento que combina eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica (BRÜSEKE, 2004). O desenvolvimento sustentável também é entendido como processo em constante mudança quanto à dinâmica dos investimentos, inovações (que devem cumprir demandas atuais e futuras) e exploração dos recursos (SACHS, 1990).

Segundo Veiga (1994, p. 7), vários são os objetivos a serem alcançados pelo desenvolvimento sustentável quanto às práticas agrícolas, destacando-se:

A manutenção por longo prazo dos recursos naturais e da produtividade agrícola; o mínimo de impactos adversos ao ambiente; otimização da produção com mínimo de insumos externos; retorno adequado aos produtores; satisfação das necessidades humanas de alimentos e renda; atendimento das necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais.

A Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD, 1998, p. 28) conceitua desenvolvimento sustentável como o atendimento “das necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades.”

De acordo com Cavalcanti (2004, p. 161), sustentabilidade significa “a possibilidade de se obterem continuamente condições iguais ou superiores de vida para um grupo de pessoas e seus sucessores em dado ecossistema.”

Para Romeiro (1998, p. 248), “[...] o desenvolvimento para ser sustentável deve ser não apenas economicamente eficiente, mas também ecologicamente prudente e socialmente desejável.”

E, no entendimento de Ehlers (2004, p. 104), “a erradicação da pobreza e da miséria deve ser um objetivo primordial de toda a humanidade.” A prática sustentável envolve aspectos sociais, econômicos e ambientais que devem ser entendidos conjuntamente. A técnica, portanto, é meio necessário à condução do desenvolvimento sustentável.

A partir dos conceitos elencados pelos estudiosos supracitados, pode-se afirmar que a definição de desenvolvimento sustentável presume a idéia de conservação, objetivando um desenvolvimento estável, transmitido e não interrompido numa geração. Os caminhos do desenvolvimento sustentável levam ao respeito ao meio ambiente, à promoção da qualidade de vida, à conservação da fauna e da flora da diversidade do planeta, à diminuição da exploração incontrolável de recursos não-renováveis e à responsabilidade social de cada indivíduo.

O desenvolvimento sustentável de maneira alguma é contra o crescimento econômico, que é o principal objetivo das atuais políticas de desenvolvimento. O que rejeita é a busca cega do crescimento econômico em prol dos lucros do capitalismo. Ou seja, promover o desenvolvimento sustentável é conciliar os interesses econômicos em equilíbrio com direitos humanos, sociais e ambientais.

PECUÁRIA LEITEIRA NO BRASIL

O Brasil possui o maior rebanho bovino comercial do mundo, com cerca de 160 milhões de cabeça, sendo que deste efetivo, cerca de 34 milhões são de animais destinados à produção de leite (14, 7 milhões de vacas em lactação e secas), que, por ano, produzem cerca de 19 bilhões de litros, com uma média de 4,9 kg/vaca/dia, supondo uma lactação de 270 dias de duração (ANUALPEC, 2008).

O Brasil é o sexto maior produtor de leite do mundo. O volume médio por propriedade passou de 28 litros/dia para 52 litros/dia, que resulta em um crescimento de 85,2%. Apesar do alto crescimento, a produção por propriedade ainda é muito baixa em relação a alguns países. Nos Estados Unidos, por exemplo, a média supera a 2 mil litros/dia. Na Nova Zelândia e Austrália, a média diária é próxima de 3 mil litros por fazenda. A produção de leite no País foi de aproximadamente 25 bilhões de litros em 2006. Esse volume representa um incremento de 6,9 bilhões de litros produzidos no período de dez anos, com crescimento médio anual de 3,7%. Os Estados do Acre, Pará, Maranhão, Rondônia e Santa Catarina foram os que mais cresceram: em torno de 150%. O Paraná, o Sergipe e o Amapá aumentaram, em média, 85% o volume de leite no período de dez anos. Durante esses dez anos a produção de leite reduziu em São Paulo, Ceará e Roraima. O Estado de Goiás apresentou a maior média de produção de leite por propriedade – 105 litros/dia. Com valores próximos de 85 litros/dia estão São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Distrito Federal. O Rio Grande do Sul, que é o terceiro Estado maior produtor de leite no Brasil apresentou, em média, 35 litros/dia por unidade produtiva.

Na percepção de Zoccal (2009a), “o salto de 28 litros para 52 litros por propriedade por dia reflete uma especialização da atividade leiteira no País. Porém, ainda há um longo caminho a percorrer para que a atividade leiteira no Brasil se torne eficiente e sustentável.”

A autora assim se expressa a respeito do tema em outro site eletrônico:

Duas características são marcantes na atividade leiteira. A primeira é que a produção ocorre em todo o território nacional. Existe indicativo de produção de leite em 554 microrregiões das 558 consideradas pelo IBGE. A segunda característica marcante é que não existe um padrão de produção, a heterogeneidade dos sistemas de produção é muito grande e ocorre em todas as Unidades da Federação. Há propriedades de subsistência, utilizando técnicas rudimentares e produção diária menor que dez litros, até produtores comparáveis aos mais competitivos do mundo, usando tecnologias avançadas e com produção diária superior a 60 mil litros. (ZOCAL, 2009b).

O Brasil possui boas oportunidades de se tornar um grande exportador de lácteos, devido a sua própria competitividade. Existe um grande mercado a ser conquistado, como a Ásia e África.

No cenário mundial de integrações, e especialmente na integração com o Mercosul, a unidade produtiva brasileira, por sua característica predominantemente familiar e de subsistência, foi o elo mais atingido e, conseqüentemente, incapacitado de reagir às exigências

do mercado. Embora muitos produtores de leite estejam acompanhando estas modificações, pode-se perceber que houve a exclusão de um grande contingente deles, incapacitados de atender as exigências de um setor que entrou na era da competitividade e numa economia globalizada.

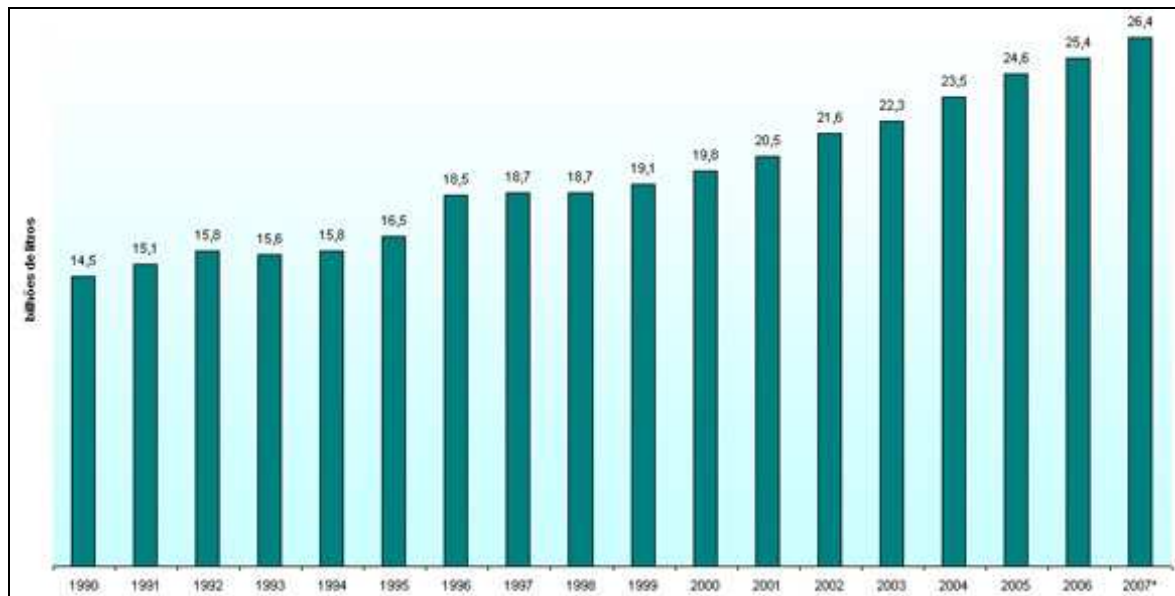


Figura 1: Evolução da produção de leite no Brasil, 1991-2007.

(*) Estimativa Embrapa Gado de Leite.

Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal.

Elaboração: ZOCCAL (2009b). Embrapa Gado de Leite.

Segundo dados do IBGE, 64,4% dos produtores do Brasil vendem menos de 50 litros de leite por dia, o que corresponde a cerca de 800 mil pequenos produtores familiares, de um total de 1,3 milhão que vendem leite.

Assim, verifica-se que no processo de trabalho do pequeno produtor de leite ocorre a subordinação formal do trabalho ao capital à medida que o produtor, sendo proprietário dos meios de produção, tais como terra, animais e equipamentos, tem seu produto subjugado no momento de sua transformação em mercadoria.

Uma estratégia que vem sendo adotada pelos laticínios nos últimos anos diante das reformulações que vem ocorrendo no setor lácteo, acompanhada das exigências de modernização dos produtores refere-se aos preços diferenciados pagos ao produtor, pela posse ou não do tanque de expansão, o que também se constitui em uma forma de subjugar o produto. O leite e derivados são produtos que apresentam grande sensibilidade à variação de renda – elasticidade renda –

aparecendo no segundo grupo de alimentos com maior peso nas despesas com alimentos das famílias brasileiras que recebem até dois salários mínimos. (FONSECA; MORAIS, 1999, p. 13).

Desde 1990 vem ocorrendo a modernização do sistema agroindustrial do leite, que não teve uma repercussão positiva para todos os envolvidos nesta cadeia produtiva, pois se verifica o domínio absoluto das grandes empresas, principalmente das multinacionais em detrimento dos pequenos laticínios. Os produtores que não atendem às novas exigências das empresas também são descartados. Este fato é preocupante, uma vez que o leite se constitui num importante complemento à renda dos pequenos produtores rurais.

PRODUÇÃO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL

O Rio Grande do Sul produziu, na década de 90, mais de 15,9 bilhões de litros de leite. Desse volume, 54,15% esteve sob acompanhamento da inspeção federal (SIF), 0,85% sob a inspeção estadual (SISPOA) e o restante, 45%, foi produzido de maneira informal, não se sabendo o destino nem as condições de consumo que lhes foram dispensadas.

O desempenho positivo, alcançado pelo setor leiteiro nos últimos anos, é proveniente de uma série de fatores: melhoria genética do rebanho, programas específicos de estímulo à produção de reserva alimentar, surgimento de uma consciência empresarial visando a melhorar a competitividade face ao advento do Mercosul e o ingresso de produtos da atividade rural, de soja e de milho no nordeste e, principalmente, arroz irrigado no sudeste e sudoeste do Estado, em consequência das frustrações continuadas de safras agrícolas. Estima-se que a produção média de leite sob inspeção federal, por estabelecimento/produtor, no Estado, está em torno de 49 litros/dia.

A produção leiteira no Rio Grande do Sul teve um crescimento significativo após o ano 2000, com uma taxa positiva de 40% em 2007 em relação ao ano de 2000. O Estado possui todas as condições estruturais e setoriais, algumas efetivas, outras potenciais, para desenvolver uma produção de matéria-prima competitiva e uma indústria moderna e de grande porte.

Os dados da tabela abaixo demonstram que mesmo que esteja ocorrendo diminuição do rebanho, a produção tem aumentado. É o caso do ano de 2007, quando o rebanho

apresentou um recuo de 11% sobre o ano anterior, enquanto que a produção registrou um incremento de 7,7% no mesmo período.

Tabela 1: Produção, vacas leiteiras e produtividade de leite no Rio Grande do Sul – 1991 a 2007

Ano	Produção em (bilhões de litros)	Vacas leiteiras (em milhões de cabeça)	Produtividade (em litros/vaca/dia)
1991	1,49	-	-
1992	1,60	1,06	5,6
1993	1,59	1,08	5,4
1994	1,63	1,12	5,4
1995	1,71	1,21	5,2
1996	1,86	1,20	5,7
1997	1,91	1,23	5,8
1998	1,91	1,28	5,5
1999	1,97	1,30	5,6
2000	2,10	1,30	6,8
2001	2,27	1,32	6,9
2002	2,31	1,29	7,5
2003	2,35	1,24	7,7
2004	2,36	1,20	8,1
2005	2,46	1,21	8,9
2006	2,74	1,24	9,5
2007	2,95	1,10	9,9

Fonte: FNP Consultoria (2009).

Obs.: supõe lactação de 270 dias.

O Rio Grande do Sul é um importante produtor de leite brasileiro, participando com 10,34% em 2006. Essa participação coloca o Estado como sendo o terceiro produtor em termos de volume do produto (IBGE, 2009).

Estudos de Silva Neto e Basso (2005) revelam que as regiões gaúchas nas quais é visível um processo de desenvolvimento rural mais dinâmico são aquelas nas quais existe uma predominância da agricultura familiar. A produção de leite constitui-se numa atividade básica para grande parte dos agricultores das regiões em que predomina a produção familiar, especialmente aqueles que dispõem de pequenas e médias unidades de produção.

Consolidar a atividade leiteira no âmbito da produção familiar é decisivo não apenas por representar uma fonte regular de renda, mas em especial pela sua amplitude em termos de mercado. [...] a competitividade a baixos níveis de concentração e produtividade

significa que a produção de leite ainda é uma opção para grande número de produtores [...]. (SILVA NETO, BASSO, 2005, p. 60).

Silva Neto e Basso (2005) asseguram que além de contribuir de forma mais significativa para o processo de desenvolvimento, a agricultura familiar também apresenta muitas vantagens em relação à produção de leite. A unidade entre gestão e trabalho é uma característica da agricultura familiar, altamente favorável à atividade leiteira.

Do ponto de vista empresarial as dificuldades existentes sugerem a necessidade de criação de uma terceira opção a partir das cooperativas de médio porte para desestimular e mesmo superar as distorções atuais do mercado.

Com relação ao setor produtivo da matéria-prima, a mobilidade dos produtores dentro do sistema deverá acentuar-se sob pressão da indústria de transformação. A exclusão espontânea ou forçada dos produtores ineficientes será compensada pelos produtores empresários, que no futuro deverão criar mecanismos e formas modernas de pressão quanto ao preço e condições de produção.

Novos sistemas organizacionais deverão surgir a partir dos excluídos, em busca de seu retorno ao mercado. Pequenas cooperativas municipais, ligadas a cooperativas centrais deverão se constituir, na alternativa possível de participação para aqueles que permanecem no meio rural (BITENCOURT et al., 2000).

A produtividade é uma das armas mais potentes para a competição. Representa a quantidade de litros de leite produzido por vaca/dia ou vaca/lactação, vacas/ha/ano ou ainda o indicador mais importante, segundo Mello (2005), quantos litros/ha/ano estão sendo produzidos. O número de vacas ordenhadas no Rio Grande do Sul, em 2006, foi de 1.074.748 cabeças. A produtividade gaúcha é de 9,9 litros de leite por vaca ordenhada/dia, enquanto que no Brasil é de 5,6 litros/vaca/dia. A Argentina possui uma produtividade média de 15 litros/vaca/dia e os EUA de 30 litros/vaca/dia (ANUALPEC, 2008).

Com relação ao setor da matéria-prima está ocorrendo uma pressão da indústria de transformação. A exclusão espontânea ou forçada dos produtores ineficientes deverá ser intensificada, ou os mesmos deverão se adequar as normas da produção formal, como possibilidade de continuar no mercado.

No Rio Grande do Sul, considerando os valores absolutos, ocorreu a maior saída de produtores de leite (80.486 propriedades), passando de 285.061 unidades em 1996, para

204.575 unidades em 2006. Esse valor representa o desaparecimento de 8 mil propriedades por ano ou ainda, diariamente, 22 produtores de leite saíram da atividade (ZOCCAL, 2009a).

O fortalecimento da cadeia produtiva do leite no RS dependerá cada vez mais da competência e do bom senso dos agentes produtivos que atuam no mercado, administrando os conflitos naturais e a composição de poder no processo de produção. Nesse contexto, a organização do mercado é muito importante, e resulta de situações que determinam o poder de cada um dos seus participantes.

O elevado poder de barganha das grandes redes de varejo tem se constituído numa restrição ao desenvolvimento da cadeia produtiva do leite, no Estado, na medida em que utilizam as importações como forma de manutenção dos preços e ampliação de seus lucros finais. É necessário que os órgãos governamentais e não governamentais de desenvolvimento apoiem o setor, fazendo com que as pequenas propriedades e médias empresas, ainda existentes, juntamente com os produtores, se revitalizem, e possam criar uma nova opção, para superar as distorções atuais do mercado. (PRATES et al., 2000).

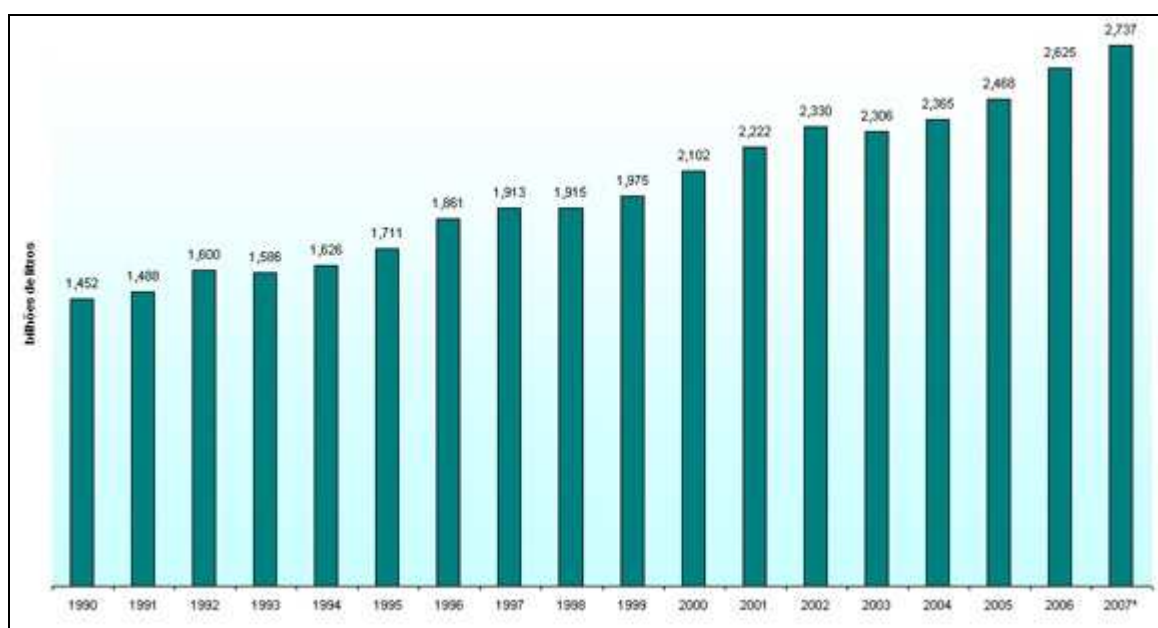


Figura 2: Evolução da produção de leite no Rio Grande do Sul, 1990-2007.

(*) Estimativa Embrapa Gado de Leite.

Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal.

Elaboração: ZOCCAL (2009b). Embrapa Gado de Leite.

No Rio Grande do Sul, segundo o IBGE (2009), 48% dos produtores de leite têm unidades de produção com menos de 20 hectares e 79% possuem menos de 50 hectares. Oitenta e quatro por cento dos produtores possuem até dez vacas leiteiras em ordenha, o que

caracteriza pequenos produtores de economia familiar como responsáveis por grande parte do leite produzido no Estado.

Quanto à participação regional na produção estadual de leite, o Rio Grande do Sul tem a maior concentração nas regiões Norte, Noroeste e Missões do Estado. A produção, que acontece nas regiões citadas, chega a 60,9% do total produzido no Estado (MELLO, 2005). Segundo o mesmo autor, vários fatores são determinantes para a vanguarda e o crescimento do leite nestas regiões. Entre elas, cabe destacar:

- a) propriedades maiores, com mecanização e possibilidade de integração das atividades leite e grãos;
- b) mão-de-obra disponível e treinada;
- c) formação étnica da população;
- d) solos férteis e profundos, favoráveis ao desenvolvimento das melhores cadeias forrageiras;
- e) as ameaças do clima na pecuária leiteira.

Após analisar os problemas que a pecuária vem enfrentando, principalmente na agricultura familiar, Bressan et al. (2002) chegaram a afirmar que os problemas são de diversas ordens (tecnológicos, ambientais, socioeconômicos, institucionais e de Governo) e 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 desafios do setor leiteiro hoje, no Brasil, estão na sustentabilidade e competitividade do segmento da produção, na concentração dos segmentos da indústria e da distribuição, na equidade de tratamento entre agentes produtivos ao longo da cadeia do leite na segurança alimentar.

São desafios 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 leite.

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 as 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,
- d) de segurança alimentar, por causa da 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 na 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 da indústria, como entre este e o da distribuição e venda dos produtos processados (leite fluido pasteurizado, bebida 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. De 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 aumento da competitividade, portanto, não é algo que esteja num horizonte longínquo. É o presente. Exemplos de estratégias para aumentar a competitividade da produção familiar:

- 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, custeios);
- 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.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O fortalecimento da cadeia produtiva do leite no RS dependerá cada vez mais da competência e do bom senso dos agentes produtivos que atuam no mercado, administrando os conflitos naturais e a composição de poder no processo de produção. Nesse contexto, a organização do mercado é muito importante e resulta de situações que determinam o poder de cada um dos seus participantes.

O sistema produtivo, por sua característica de apresentar produtores pulverizados e produção otimizada é o elo mais frágil e vulnerável da cadeia. No processo de negociação, seus representantes defrontam-se com situações em que as indústrias formam, muitas vezes, monopsonios locais, tomando-se a única opção para colocação de seus produtos. Em relação ao produtor, a indústria se constitui no elo mais forte da cadeia e, por isso, impõe o preço e as condições do negócio.

O aperfeiçoamento do processo produtivo da pecuária leiteira é de suma importância como alternativa no agronegócio, principalmente para a economia familiar. O processo de recomendações requer que todo o setor esteja envolvido para que as ações que sejam tomadas em âmbito coletivo tornem-se viáveis para a estruturação, que deverá ser feita coletivamente por parte do governo, associações privadas, cooperativas e, principalmente, o produtor.

A atividade leiteira tem um importante papel na sustentabilidade das propriedades agrícolas familiares, tanto no auto-consumo, como na geração de renda, sobretudo diária. Além disso, a consolidação de uma bacia leiteira pode proporcionar uma série de melhorias para a qualidade de vida das famílias, como manutenção das estradas, facilidade de transporte, acesso à saúde e educação, consolidação dos comércios locais, emergências de pequenos núcleos urbanos, valorização da terra e fixação das famílias no campo para que não ocorra o êxodo rural. Esses fatores, muitas vezes, provocam grandes problemas nas cidades, pois não

há emprego, educação, saúde e outros benefícios para tantas pessoas, ocasionando a miséria e violência, chegando muitas vezes ao caos.

Porém, adaptar-se às mudanças que ocorrem é um processo complicado, mas se isso não acontecer pode-se deixar passar as oportunidades de crescimento e profissionalização da pecuária leiteira e de os pequenos produtores tornarem-se grandes, eficientes, graças aos investimentos que os colocarão num patamar de produtividade e qualidade. Os investimentos devem ser feitos, normalmente, a longo prazo para que se possa ter resultados positivos, pois as exigências do mercado, cada vez mais na busca por maior quantidade, melhor qualidade e rentabilidade, fazem com que haja forte exclusão nesse setor.

Com a conscientização do produtor a respeito da importância da preservação do meio ambiente e com auxílio técnico, financeiro e social dos órgãos governamentais é que se reduzirá o dano ambiental que a bovinocultura leiteira vem causando ao meio ambiente.

Por fim, pode-se afirmar que fatores sociais, meio ambiente e desenvolvimento não constituem desafios separados, mas estão inevitavelmente interligados. Em outras palavras, o desenvolvimento não se mantém se a base de recursos ambientais se deteriora; o meio ambiente não pode ser protegido se o crescimento não leva em conta as consequências da destruição ambiental. Assim, a busca pelo desenvolvimento sustentável exige mudanças nas políticas internas e internacionais de todas as nações. O desenvolvimento sustentável procura atender às necessidades e aspirações do presente sem comprometer a possibilidade de atendê-las no futuro. Portanto, apesar do risco eminente de que o crescimento econômico prejudica o meio ambiente, uma vez que ele aumenta a pressão sobre os recursos ambientais, é fundamental que todas as nações se unam para estabelecer políticas públicas que levem a um desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

ANUALPEC. **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 2008. p. 205-241.

BITENCOURT, Darcy et al. Novos desafios para a produção leiteira no Rio Grande do Sul. In: **2º Encontro Anual da URGs sobre Nutrição de Ruminantes**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2000. p. 11-24.

BRESSAN, Matheus et al. **Saídas para a pequena produção de leite no Brasil**. 2002. Disponível em: <<http://www.gipaf.cnptia.embrapa.br/itens/publ/bressan/bressan98.rtf>>. Acesso em: 15 abr. 2009

BRÜSEKE, Franz Josef. O problema do desenvolvimento sustentável. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. Recife, PE, 2004, v. 5, n. 1.

CAVALCANTI, Clovis. Sustentabilidade da economia: paradigmas alternativos da realização econômica. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. Recife, PE, 2004, v. 5, n. 1.

CMMAD. **Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 1998.

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística**. São Paulo: Saraiva, 1997.

DENARDI, Reni A. et al. Fatores que afetam o desenvolvimento local em pequenos municípios do Paraná. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. Recife, PE, 2004, v. 5, n. 1.

DEPONTI, Cidonea Machado et al. Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre, out./dez. 2002, v. 3, n. 4.

DÜRR, J. W. A nova legislação e a produção de leite com qualidade. In: **IV Congresso Internacional de Zootecnia**. Rio de Janeiro, 2002.

EHLERS, Eduardo. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. 2. ed. Guaíba, RS: Agropecuária, 2004.

FONSECA, M. G. D.; MORAIS, E. M. Indústria de leite e derivados no Brasil: uma década de transformações. **Informações Econômicas**. São Paulo, set. 1999, v. 29, n. 9, p. 7-29.

GOMES, Ivair. **Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar**. Disponível em: <<http://ivair.sites.uol.com.br/agriculturafamiliar.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2009.

GOMES, Sebastião Teixeira. **Diagnóstico e perspectivas da produção de leite no Brasil**. Disponível em: <<http://www.leitebrasil.com.br/htm>>. Acesso em: 18 mar. 2009.

GRAZIANO, Xico. **Identificando potencial**. São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.baldebranco.com.br/atual.htm>>. Acesso em: 19 abr. 2009.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Agropecuária Municipal**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 19 ago. 2009.

MELLO, Jair da Silva. **Análise econômica dos sistemas agroindustriais**. Universidade Regional do alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo, 2005. Apostila Curso de Pós-Graduação em Agronegócio.

PHILIPPI JR., Arlindo. **Municípios e meio ambiente: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil**. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente, 1999. p. 28-29.

PRATES, Enio Rosa et al. **Novos desafios para a produção leiteira do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2000.

ROMEIRO, A. R. **Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura**. São Paulo: Annblume/FAPESP, 1998.

SACHS, Ignacy. Desarrollo sustentable, bio-industrialización descentralizada y nuevas configuraciones rural-urbanas. Los casos de India e Brasil. **Pensamiento Iberoamericano**. Espanha, Madri, 1990, v. 46. p 235-256.

SILVA NETO, Benedito; BASSO, David. A produção de leite como estratégia de desenvolvimento para o Rio Grande do Sul. **Desenvolvimento em questão**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento. Ijuí: Ed. Unijuí, jan./jun. 2005, ano 3, n. 5. p. 53-72.

VEIGA, J. E. Problemas da transição à agricultura sustentável. **Estudos Econômicos**. São Paulo, 1994, v. 24. p. 9-24.

VILELA, Duarte et al. **O agronegócio do leite e políticas públicas para o seu desenvolvimento sustentável**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2002.

ZOCCAL, Rosângela. **Leite**: sobe a produção e cai o número de produtores. Disponível em: <<http://www.cnppl.embrapa.br/nova/sala/noticias/jornaldoleite.php?id=374>>. Acesso em: 10 jun. 2009a.

_____. **Áreas de concentração da pecuária de leite**. Disponível em: <<http://www.cnppl.embrapa.br/panorama/especial10.html>>. Acesso em: 10 jun. 2009b.

ZURITA, Ivan. **Identificando potencial**. São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.baldebranco.com.br/atual.htm>>. Acesso em: 19 abr. 2009.