

### Índice

<b>Resumo</b> .....	02
<b>Análise</b> .....	03
Situação atual .....	03
Perspectivas de curto prazo.....	10
Perspectivas de médio e longo prazo.....	15
<b>Referências bibliográficas</b> .....	22

**Glauco Rodrigues Carvalho**

Economista e pesquisador da Embrapa Monitoramento por Satélite.  
glauco@cnpm.embrapa.br

**Aryeverton Fortes de Oliveira**

Economista e pesquisador da Embrapa Gado de Leite.  
afortes@cnpgl.embrapa.br

## O setor lácteo em perspectiva

### Resumo

Elaborado com informações até o dia 15 de agosto de 2006.

Os Estados Unidos ocupam isolados a primeira posição no ranking dos produtores de leite, com 80,2 bilhões de litros/ano. Em seguida, vem a Índia com uma produção de 38,5 bilhões de litros. O Brasil é o 7º produtor mundial com cerca de 23,3 bilhões de litros produzidos em 2005, segundo dados da Food and Agriculture Organization. No Brasil, a produção de leite está distribuída por todo o país e a heterogeneidade do processo produtivo é marcante. A modernização desta atividade tem levado à redução do número de produtores, permanecendo aqueles que possuem maior número de animais e/ou melhor posicionamento tecnológico. Houve também modificação na distribuição espacial do rebanho bovino, se deslocando mais para a Região Norte.

Os produtores rurais de leite vêm passando por períodos de rentabilidade bastante adversa, já que os preços do leite ao produtor têm apresentado elevação inferior a alguns de seus insumos. Entre 2000 e 2005, enquanto o índice de preço nominal do leite recebido pelo produtor (IPR) subiu cerca de 63,5%, o índice de preços pagos (IPP) aumentou cerca de 91,3%. Esse aperto de margem se estendeu também para os laticínios e o próprio varejo. Infelizmente, o desempenho da economia brasileira tem se mostrado aquém das expectativas iniciais e o resultado do PIB do 2º trimestre de 2006 é ilustrativo. O crescimento da demanda de leite tende a ser modesto e a margem de rentabilidade do produtor de leite deverá ficar abaixo do patamar médio do ano passado.

O setor de lácteos no Brasil é voltado essencialmente para o mercado doméstico, com alguma inserção mais recente nas exportações. A produção interna vem apresentando um crescimento contínuo e, em 2006, esse volume deverá ultrapassar 26 bilhões de litros. Em uma simulação com três diferentes cenários de crescimento da economia e de renda familiar para os próximos 10 anos, verifica-se que o volume consumido dos diferentes produtos lácteos, convertidos em equivalentes litros de leite, deverá crescer 18%, 26% e 34%.

No âmbito do mercado externo, o Brasil possui boas perspectivas de se tornar um grande exportador de lácteos, devido a sua própria competitividade. Sem dúvida este é um enorme desafio da pecuária leiteira nos dias atuais. A política comercial precisa caminhar de forma mais coordenada, avançando inclusive no aperfeiçoamento da sintonia entre o setor público e o setor privado.

## Análise<sup>1</sup>

### Situação atual

Os Estados Unidos ocupam, isolados, a primeira posição no ranking dos produtores de leite, com 80,2 bilhões de litros/ano e 15% do volume produzido mundialmente (Figura 01). Na segunda posição aparece a Índia com uma produção anual de 38,5 bilhões de litros. O Brasil também possui uma posição de destaque (7º produtor) com cerca de 23,3 bilhões de litros em 2005, segundo dados da Food and Agriculture Organization (FAO, 2006).

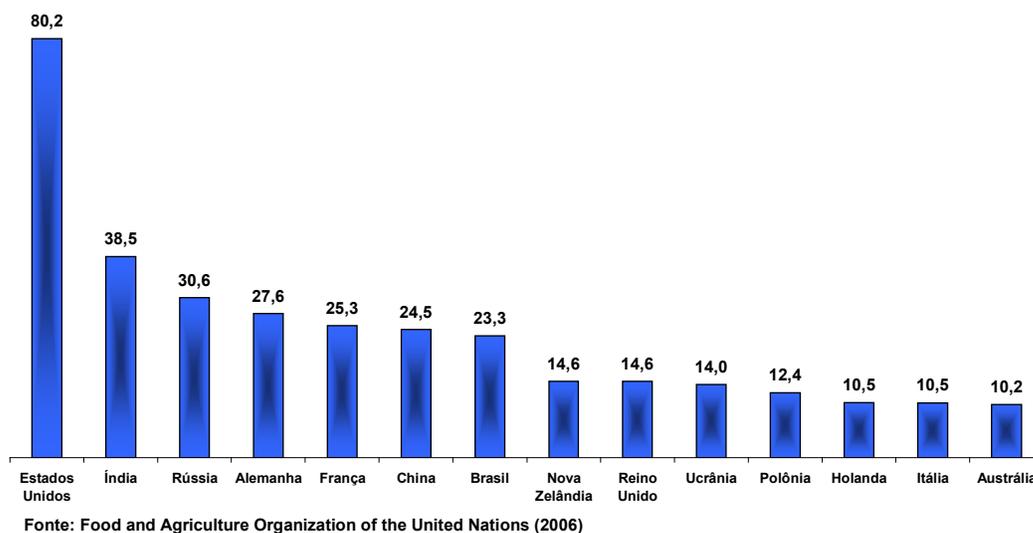


Figura 01 – Principais produtores mundiais de leite (bilhões de litros)

Analisando os últimos 10 anos (1995-2005), verifica-se um ligeiro recuo na concentração da produção mundial de leite. Os cinco maiores produtores, que respondiam por 41% da produção mundial em 1995 passaram a ter 38,1% em 2005. Os 10 maiores saíram de 56,4% para 55% no mesmo período. Diversos países produtores perderam participação de mercado, com destaque para Rússia, Ucrânia e membros da União Européia. Por outro lado, houve forte incremento na oferta da China, Nova Zelândia, Índia e Brasil. Enquanto a produção mundial aumentou 14%, nestes países a expansão foi de 303%, 58%, 44% e 37%, respectivamente.

O Brasil, ao lado da Argentina, Austrália, Índia, China, Polônia e Ucrânia, para ficar em alguns exemplos, são países com grande competitividade em custo de produção (Tabela 1). Por outro lado, boa parte dos países da União Européia possuem custos de produção bem mais elevados e sua competitividade é assegurada por volumosos subsídios e outras formas de proteção de mercado.

<sup>1</sup> Os autores agradecem a André Furtado pelo apoio nesta pesquisa.

Tabela 1 - Custos de produção de leite no mundo (US\$/l)

< 0,18 US\$	Polônia, Argentina, Paquistão, Vietnã, Oeste Australiano, <b>Centro-Oeste Brasileiro</b> , Chile, Grandes fazendas da Índia, Norte da China
0,18 - 0,23 US\$	Ucrânia, Bangladesh, Fazenda moderna da República Tcheca, <b>Fazenda de custo elevado no Brasil</b> , Fazenda de custo elevado no Chile, Fazenda de custo elevado na Índia, Fazenda de custo elevado na Nova Zelândia
0,23 - 0,30 US\$	Fazenda antiga na República Tcheca, Grandes fazendas dos Estados Unidos, Peru, Sul da China, Tailândia, Austrália
0,30 - 0,37 US\$	Reino Unido, Irlanda, Hungria, Israel, Fazendas pequenas dos Estados Unidos, Grandes fazendas da Alemanha, Espanha, Dinamarca
> 0,37 US\$	Suíça, Áustria, Holanda, Luxemburgo, França, Itália, Dinamarca, Suécia, Finlândia, Noruega, Canadá, Pequenas fazendas da Alemanha

Fonte: International Farm Comparison Network (2005)

No Brasil, a produção de leite está distribuída por todo o país e a heterogeneidade do processo produtivo ainda é marcante. Os produtores especializados, que investem em tecnologia, economias de escala e diferenciação do produto, se concentram em bacias leiteiras tradicionais, com destaque para os Estados de Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Existe ainda a presença de inúmeros pequenos produtores distribuídos por todo o território nacional. A modernização da atividade leiteira tem levado à redução do número de produtores, ficando aqueles que possuem maior número de animais e melhor posicionamento tecnológico.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), enquanto a produção de leite cresceu 42,5% entre 1995 e 2004, passando de 16,47 bilhões de litros para 23,47 bilhões de litros, o rebanho reduziu 2,7% (Figura 02). Portanto, o crescimento da produção de leite ocorreu graças à adoção de técnicas mais avançadas de melhoramento genético, melhor qualidade da alimentação e manejo mais adequado dos animais.

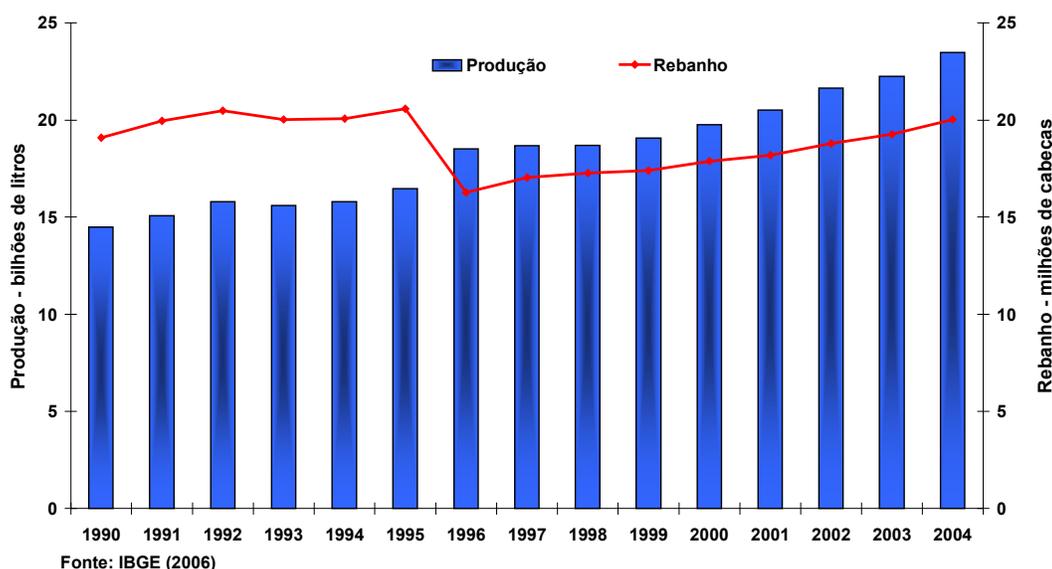
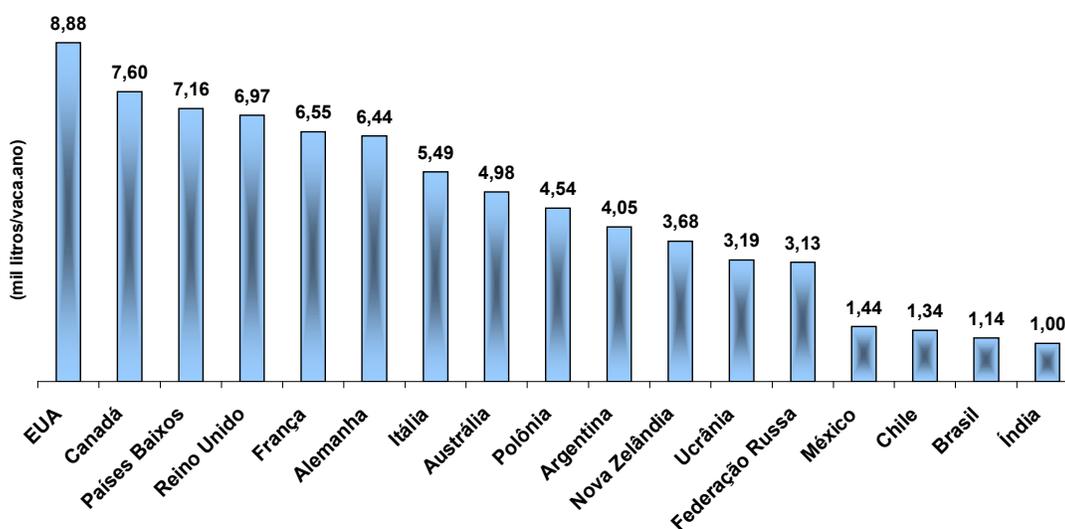


Figura 02 - Produção e rebanho leiteiro no Brasil: 1990 a 2004

A relação da produção de leite pela quantidade de vacas ordenhadas indica a produtividade por animal em um ano. A produtividade média do rebanho leiteiro do país passou de 800 litros/cabeça em 1995 para 1.170 litros/cabeça em 2004. A maior produtividade encontra-se em Santa Catarina, superando 2 mil litros/cabeça. Regionalmente, os Estados do Sul apresentam a maior produtividade leiteira do Brasil, seguidos pelos do Sudeste e Centro-Oeste. Neste último, vale destacar o importante crescimento da produtividade média em Goiás e Mato Grosso, com taxas de 108% e 71%, respectivamente.

Apesar deste expressivo incremento de produtividade, o Brasil ainda ocupa a 16ª posição no âmbito mundial, conforme a figura 03.



Fonte: Food and Agriculture Organization of the United Nations (in Embrapa Gado de Leite, 2006)

Figura 03 – Produtividade média do rebanho leiteiro em países selecionados (mil litros/vaca.ano) - 2005

No período de 1995 a 2004, verifica-se uma modificação da distribuição espacial do rebanho bovino, se deslocando para a Região Norte, principalmente para os Estados do Pará e Rondônia (Figuras 04 e 05). Essa modificação espacial pode ser explicada pela abertura de novas áreas ao norte do Brasil, por uma população que inclui jovens produtores originários de famílias do Centro-Oeste e Sul do Brasil, com experiência na produção de leite. No caso do Sudeste, a redução do rebanho em São Paulo ocorreu, principalmente, devido à expansão da área cultivada com cana-de-açúcar. Houve queda do rebanho leiteiro também em Goiás (15,7%), devido ao crescimento da avicultura, suinocultura e produção de grãos, e no Mato Grosso do Sul (27,2%), em função da expansão da área de grãos.



Figura 04 – Distribuição da produção de leite no Brasil em 1995



Figura 05 – Distribuição da produção de leite no Brasil em 2004

O setor também vem passando por períodos de rentabilidade bastante difícil, já que os preços do leite ao produtor têm apresentado elevação inferior a alguns de seus insumos. Entre 2000 e 2005, enquanto o índice de preço nominal do leite recebido pelo produtor (IPR) subiu cerca de 63,5%, o índice de preços pagos (IPP) aumentou 91,3%. Elevações mais significativas foram observadas principalmente na alimentação animal, serviços e combustíveis (Tabela 2).

Tabela 2 – Índice nominal de preços do leite e alguns insumos (2000 = 100)

Ano	IPR Leite	IPP Leite	Serviços	Combustíveis	Mão-de-obra	Alimentação animal	Vacinas e medicamentos
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	97,3	109,5	108,7	120,3	103,8	112,0	109,4
2002	111,8	132,5	128,6	151,4	118,2	141,0	120,6
2003	146,6	171,0	169,0	217,2	134,8	191,2	138,6
2004	154,2	188,4	193,5	218,7	148,2	212,0	149,8
2005	163,5	191,3	204,8	250,7	169,2	197,0	169,2
var. 2005/2000	63,5%	91,3%	104,8%	150,7%	69,2%	97,0%	69,2%

Fonte: Fundação Getúlio Vargas (2006); Instituto de Economia Agrícola (2006)

No entanto, o aperto de margem de rentabilidade não foi verificado apenas no âmbito do produtor rural, se estendendo também para os laticínios e o próprio varejo. Comparando o índice de preços no atacado de leite e derivados com leite *in natura*, percebe-se valorização maior do segundo, apesar de um movimento de recuperação de margem da indústria a partir de 2004. (Figura 6A).

Para o varejo, o índice de preços ao consumidor de laticínios subiu bem menos que seus correspondentes no atacado (Figura 6B). Portanto, pode-se concluir que houve uma compressão da margem de rentabilidade nos três níveis de mercado.

Figura 6A – Índice de margem bruta da indústria de laticínios (jan/2000 = 100)

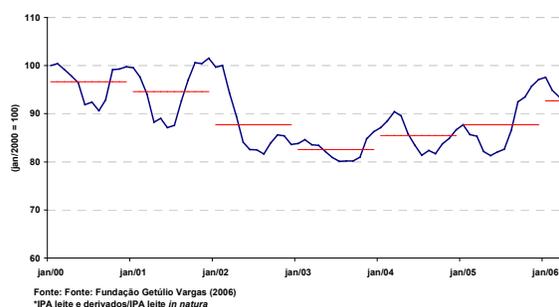


Figura 6B – Índice de margem bruta de comercialização de produtos lácteos (jan/2000 = 100)

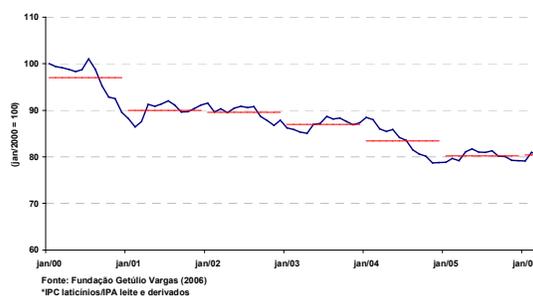


Figura 6 – Índice de margem bruta: industria de laticínios e varejo

Vale ressaltar que o aumento da concentração na indústria e no varejo enfraquece o já reduzido poder de barganha dos produtores de leite, sobretudo em períodos de oferta abundante. Os produtores de leite que entregam para cooperativas que atuam apenas na captação ou que formam associações, em geral, conseguem resultados melhores. Todavia, excesso de oferta de leite é um fenômeno recorrente e o prejuízo na atividade se instala com vigor. A falta de mecanismos de garantia de renda ao produtor também contribui para esta situação.

Por outro lado, em períodos de escassez de leite, acentua uma grande disputa entre as empresas na captação. Nestes momentos, até a fidelidade dos produtores rurais com suas cooperativas fica fortemente abalada. Atualmente, a indústria tem se posicionado com maior agressividade na concessão de incentivos aos produtores que fazem investimentos em qualidade, pagando diferenciadamente por volume entregue, sólidos no leite e qualidade microbiológica.

A outra ponta da cadeia, com um número bastante reduzido de varejistas e em contínuo processo de concentração e fortalecimento, pode ser apontada também como um dos motivos para a compressão da margem de rentabilidade da cadeia produtiva. Isso porque estes varejistas atuam na compra de grandes volumes de leite UHT e com exigências crescentes como, promoções nos pontos de venda, compra de espaço nas gôndolas, produtos grátis em inaugurações de lojas e outros investimentos.

O setor de lácteos no Brasil é voltado essencialmente para o mercado doméstico, com alguma inserção mais recente nas exportações. O consumo interno de leite absorve a totalidade da produção. Entre 1980 e 2005, o consumo aparente de leite saltou de 11,9 bilhões de litros para um volume estimado de 24,8 bilhões de litros (Embrapa Gado de Leite, 2006). Pelo fato do leite apresentar uma grande dependência da evolução da renda, verificou-se um elevado incremento do consumo no período imediatamente posterior ao lançamento do Plano Real. Entre 1980 e 1994, o consumo de leite cresceu cerca de 2,6% ao ano, passando para 5,3% ao ano entre 1994 e 1997. No período seguinte, 1997 a 2005, o consumo anual subiu em média 2,4%. Portanto, para um crescimento mais acentuado da demanda interna de leite será necessário um dinamismo maior da economia brasileira, com ganhos de renda e melhoria na sua distribuição.

Uma pesquisa realizada pela Latin Panel, em 2004, mostrou que o leite UHT tem penetração em 80% dos domicílios, o pasteurizado em 49%, o leite em pó e o leite cru em de 59% e 24%, respectivamente (Lafis, 2006). O levantamento da Latin Panel mostrou ainda que a presença de crianças no domicílio tem influência significativa no volume de leite consumido, já que as crianças pequenas (presentes em 23% dos domicílios brasileiros) são responsáveis por 30% do consumo total.

No âmbito da balança comercial de lácteos, o Brasil é historicamente um importador líquido. Entre os derivados importados, o leite em pó é o que possui maior peso, representando quase a metade do total das importações brasileiras. No caso da exportação, o país embarca principalmente, leite em pó e leite condensado. Em 2004 houve um superávit histórico na balança comercial de lácteos, se repetindo também em 2005 (Figura 7).

Essa balança comercial desfavorável devia-se em parte, à suficiência do mercado interno para absorção da produção nacional, tornando pouco significativo o esforço para abertura de canais de comercialização externos. Todavia, as desvalorizações do Real frente ao dólar em 1999, 2001 e final de 2002 (período eleitoral), o fraco crescimento da economia brasileira e a elevada carga tributária, com reflexos negativos sobre as margens da indústria, despertou interesse das empresas e cooperativas para a busca de oportunidades em novos mercados. Contudo, às empresas de base nacional falta a inserção de unidades de produção e representações em mercados externos, à exemplo das grandes multinacionais do setor. A existência de mecanismos de distorção comercial, com subsídios e outras barreiras ao comércio, representam ainda enormes restrições à ampliação do ingresso de produtos lácteos nos principais mercados consumidores. Infelizmente estas questões não avançaram no âmbito da Rodada de Doha, permanecendo um cenário obscuro para o comércio internacional.

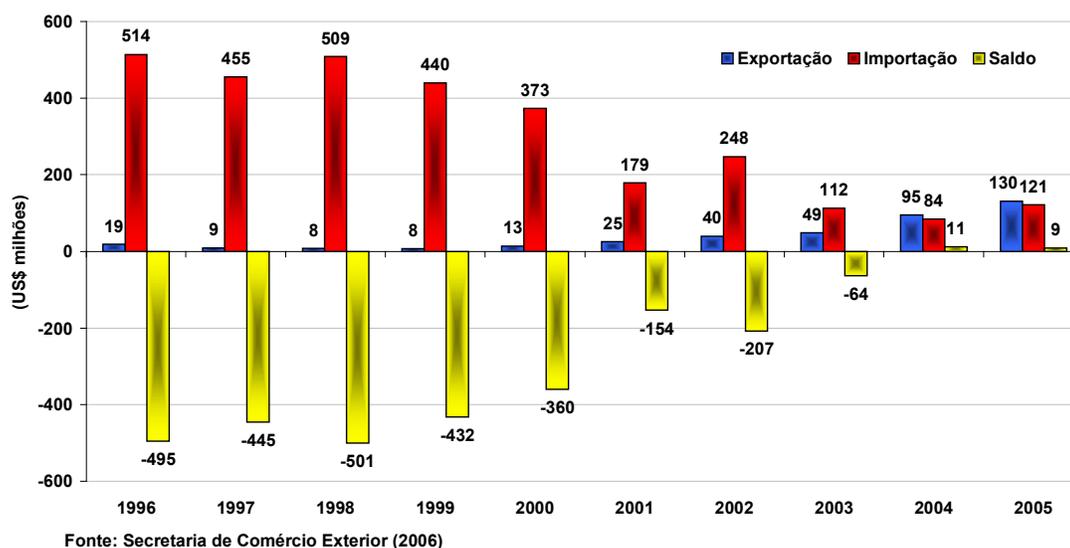


Figura 7 – Balança comercial do setor lácteo no Brasil (US\$ milhões)

### Perspectivas de curto prazo

Nos últimos anos a produção brasileira de leite tem apresentado um crescimento contínuo. Para 2006, espera-se o mesmo comportamento, com o volume produzido ultrapassando 26 bilhões de litros. Esse crescimento, por sua vez, deixa um certo risco de queda de preços ao produtor, devido a um crescimento mais tímido da demanda. É importante, portanto, monitorar o desempenho do mercado interno de acordo com a evolução dos indicadores de emprego e renda. Mais recentemente, com o crescimento das exportações de lácteos tornou-se necessário monitorar também o desempenho da balança comercial de lácteos e avaliar o grau de expansão saudável do setor. Paralelamente, vale agir com maior intensidade na promoção das exportações e internacionalização das empresas.

A quantidade de leite industrializado por estabelecimentos inspecionados apresentou crescimento de 11,9% em 2005 ante 2004 (Figura 8). Movimento parecido ocorreu em 2001, quando a industrialização de leite inspecionado cresceu cerca de 9,1% e acabou levando a uma desaceleração mais acentuada dos preços no final daquele ano. Portanto, inicialmente pode-se observar a necessidade de absorção de um importante volume de produtos lácteos para sustentar a rentabilidade do setor. Infelizmente, o desempenho da economia brasileira tem se mostrado aquém das expectativas iniciais e o baixo crescimento do PIB do 2º trimestre (+ 0,5% sobre o primeiro trimestre e + 1,2% ante o segundo trimestre de 2005) é ilustrativo. O crescimento da demanda de leite tende a ser modesto e a margem de rentabilidade do produtor deverá ficar abaixo do patamar médio do ano passado. Por outro lado, há espaço para uma maior recuperação nas margens da indústria de laticínios e uma maior ocupação da capacidade instalada, amenizando um pouco a pressão baixista sobre os preços pagos aos produtores.

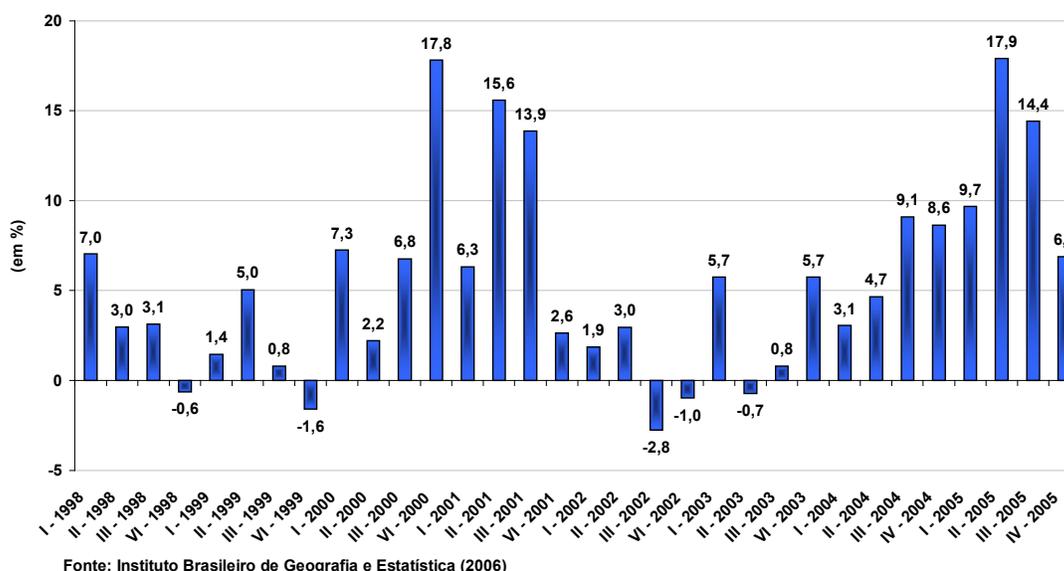


Figura 8 – Crescimento da industrialização de leite sob inspeção em relação ao mesmo trimestre do ano anterior (%)

Em 2006, o primeiro semestre foi marcado por preços de leite bem abaixo dos registrados em 2005. Para o segundo semestre, espera-se cotações melhores, porém com uma média anual abaixo do verificado no ano passado. Os números de janeiro a julho mostram uma situação de rentabilidade bastante adversa para o produtor de leite. De acordo com o levantamento do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), houve queda de 16,8% no preço nominal médio recebido pelo produtor em relação ao mesmo período de 2005 (Figura 9).

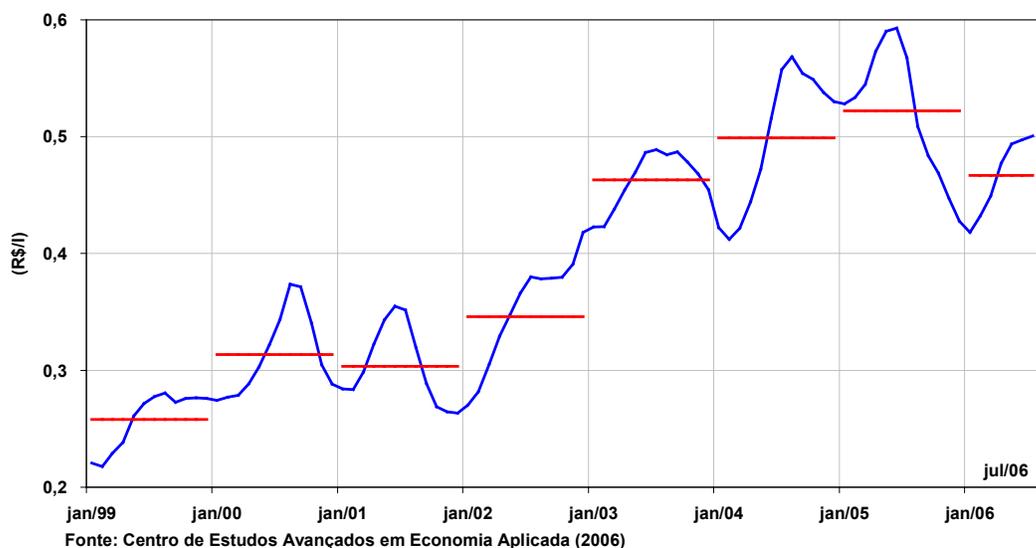


Figura 9 – Preço do leite ao produtor (R\$/l)

Pelos dados da FGV a situação é igualmente complicada. Nos primeiros quatro meses deste ano a relação de troca dos produtores de leite (IPR/IPP) recuou cerca de 15,4% ante o primeiro quadrimestre de 2005 (Figura 10). Para a indústria de laticínios, conforme mencionado anteriormente, houve recuperação de margem (Figura 6 A).

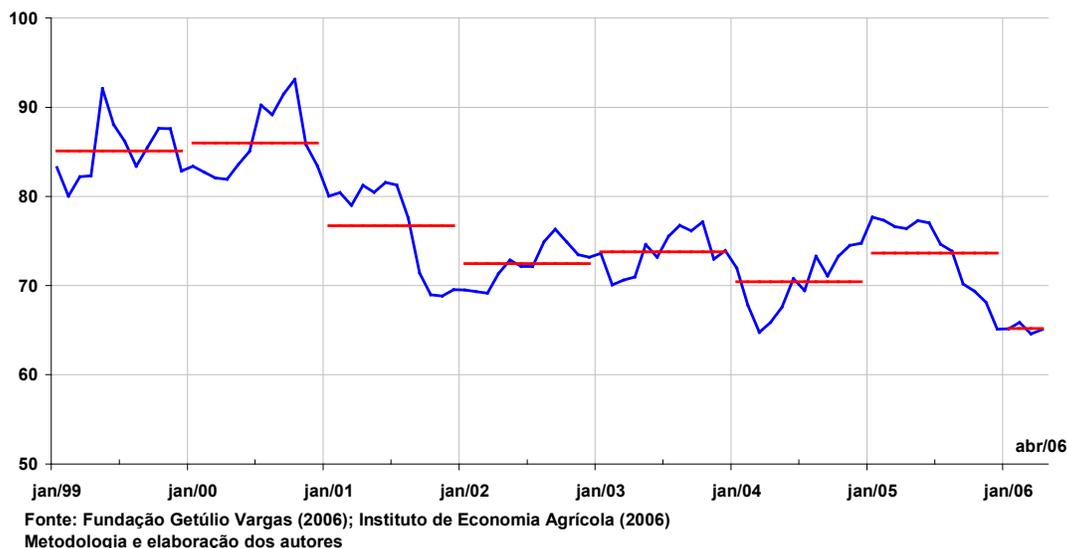


Figura 10 – Índice de relação de troca na produção de leite (1996 = 100)

Para a demanda interna, o ano de 2006 deverá ser um pouco melhor que o de 2005. No primeiro semestre de 2006 houve aumento de 1,8% no número de ocupados em relação ao mesmo período de 2005, segundo o IBGE. Neste mesmo período, o rendimento real médio aumentou 4,38% e a massa real de rendimentos, que corresponde ao produto do rendimento real médio com o total de ocupados, aumentou 6,26%. Certamente é uma importante recuperação, mas distante do necessário para alavancar mais significativamente o consumo doméstico. Vale ressaltar que a massa real de rendimentos recuou cerca de 8,3% em 2003, ou seja, o crescimento de 2,4% em 2004 e de 5,0% em 2005 devem ser considerados bastante tímidos e insuficientes para repor as perdas de 2003. Para 2006, espera-se novo crescimento da ocupação, do rendimento real médio e da massa real de rendimentos (Figura 11).

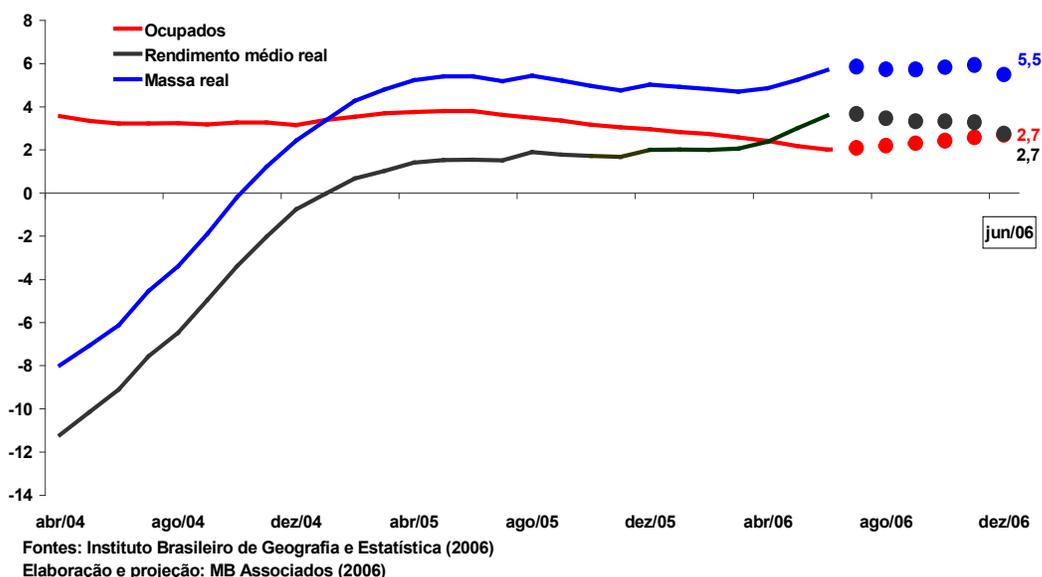


Figura 11 – Crescimento acumulado em 12 meses: total de ocupados, rendimento médio real e massa real de rendimentos (%)

Na pesquisa realizada semanalmente pelo Banco Central do Brasil sobre os principais indicadores econômicos, verifica-se também uma pequena melhora em relação a 2005. As projeções para o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) para 2006 e 2007 são de 3,6% e 3,7%, respectivamente (Relatório de mercado, 2006). Para o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), as previsões indicam inflação controlada e no patamar de 3,74% em 2006 e de 4,5% em 2007. A taxa de juros também tende a continuar em queda, chegando a 14,0% ao ano em dezembro de 2006 e a 13,0% ao ano no final de 2007.

Recentemente o setor também passou a perseguir a abertura de mercados externos, sendo necessário repensar estratégias competitivas e tratar diretamente os aspectos de qualidade na produção. A Instrução Normativa 51 (IN 51) representou uma das mudanças mais significativas do setor, em prol da qualidade dos produtos e aproximação dos padrões internacionais. As empresas passaram também a pagar diferenciais pela qualidade, focalizando a melhoria de aspectos do leite como a Contagem Bacteriana Total (CBT), a Contagem de Células Somáticas (CCS), o Estrato Seco Desengordurado (ESD) e a Proteína Total. A resposta do produtor rural tem caminhado na direção de melhorar aceleradamente a qualidade do leite, com base em atributos microbiológicos, devido à efetiva adoção de procedimentos simples de produção. Resta, no entanto, um grande desafio no manejo nutricional e no melhoramento genético dos animais para aumentar o percentual e o total de sólidos no leite produzido.

As exportações de lácteos também estão apresentando um desempenho favorável. Até junho de 2006, as exportações registraram crescimento de 44,56% em relação ao mesmo período de 2005. Em volume, o crescimento dos embarques foi de 32,6%. Já as importações de lácteos, ficaram praticamente estáveis, com um incremento de apenas 0,77%. Assim, no quadrimestre o setor apresentou um superávit de US\$ 4,15 milhões.

A preocupação neste caso paira sobre a valorização do real em relação ao dólar, que prejudica a margem de rentabilidade das exportações e pode inviabilizar a continuidade de contratos conseguidos com muito esforço. Obviamente, no curto prazo uma situação de margem ruim é sustentável, porém no médio prazo torna-se mais difícil. Pode-se verificar uma certa desaceleração no ritmo dos embarques, com o saldo mensal declinando nos últimos meses (Figura 13), acompanhando o movimento da entressafra. As expectativas para a taxa de câmbio, divulgadas pelo Banco Central (<http://www4.bcb.gov.br/pec/expectativas/series/port/r.asp>), indicam estabilidade dos valores até outubro de 2007. Assim, com a provável desaceleração dos preços internos, devido ao ingresso no período das águas, as exportações tendem a se tornar mais atrativas, desde que os preços internacionais dos lácteos permaneçam no mínimo estáveis, o que não é facilmente percebido.

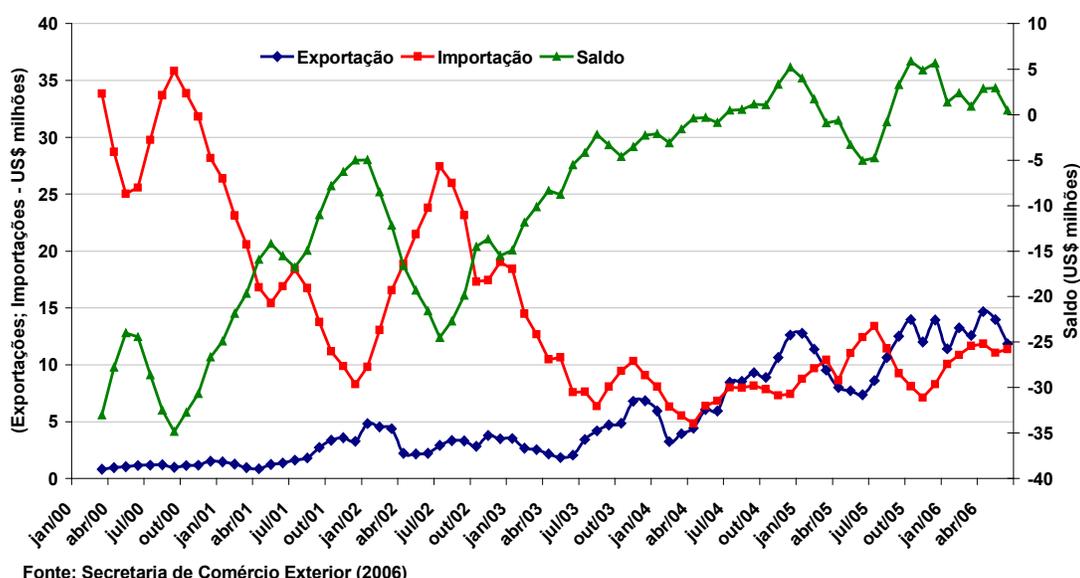


Figura 13 – Evolução da balança comercial de lácteos (média móvel 3 meses) – US\$ milhões

Em síntese, no âmbito da demanda de leite para 2006, pode-se considerar que:

- (i) o mercado doméstico, apesar do crescimento da economia, do emprego e do rendimento, ainda se encontra em uma situação bastante fragilizada e não dá para esperar grande expansão do consumo de lácteos no curto prazo. Todavia, há espaço para novo crescimento do consumo interno.
- (ii) as exportações estão apresentando resultado favorável, mas existe o risco de desaceleração dos embarques devido a valorização do real acompanhada de queda de preços internacionais.

### Perspectivas de médio e longo prazo

A produção mundial de leite deverá crescer a uma taxa média anual de 1,48% no período 2005/2015, alcançando cerca de 732 bilhões de litros, segundo projeções da OECD e FAO (Figura 14). As maiores expansões devem ser verificadas na China, Argentina e Índia, justamente países com elevada competitividade na produção de leite. Por outro lado, os países membros da União Européia e o Japão, que contam com elevados subsídios nesta atividade, devem permanecer estagnados no patamar atual de produção. Portanto, nesses países é provável que haja um crescimento da importação de lácteos para atender as suas necessidades. O Brasil, deverá apresentar crescimento de produção ligeiramente acima da média mundial e também de países como Nova Zelândia e Austrália, segundo a OECD e FAO (Figura 15).

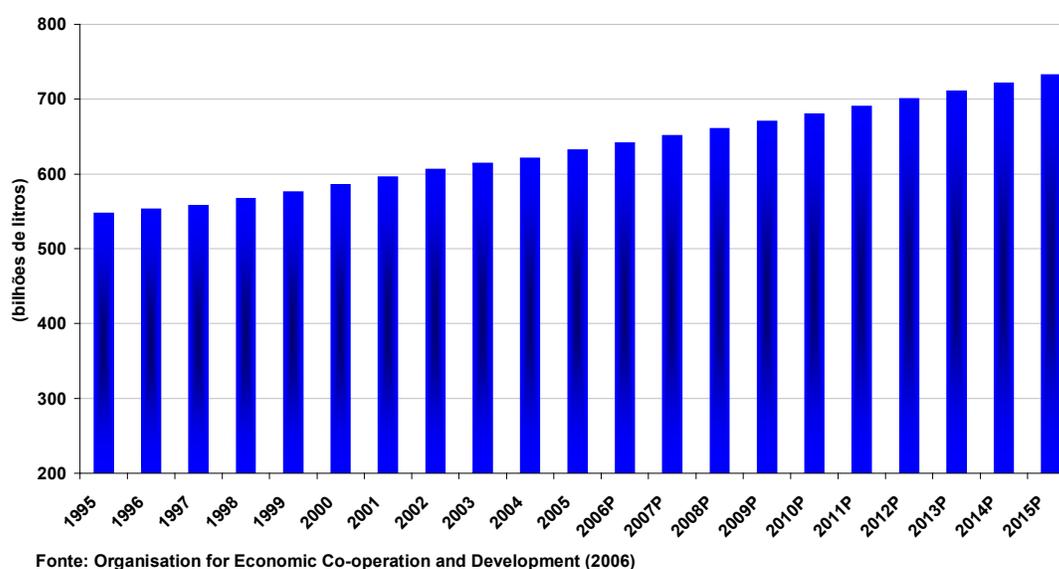
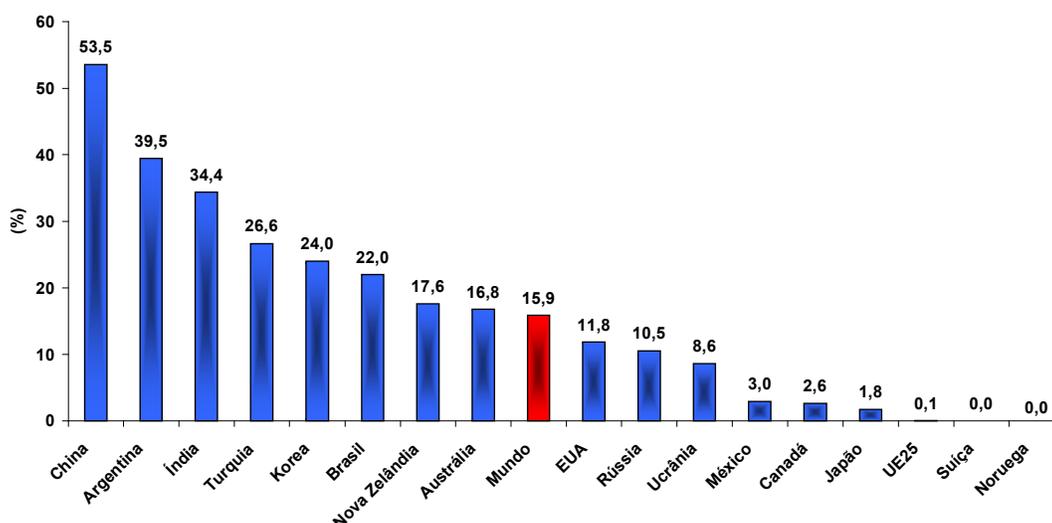


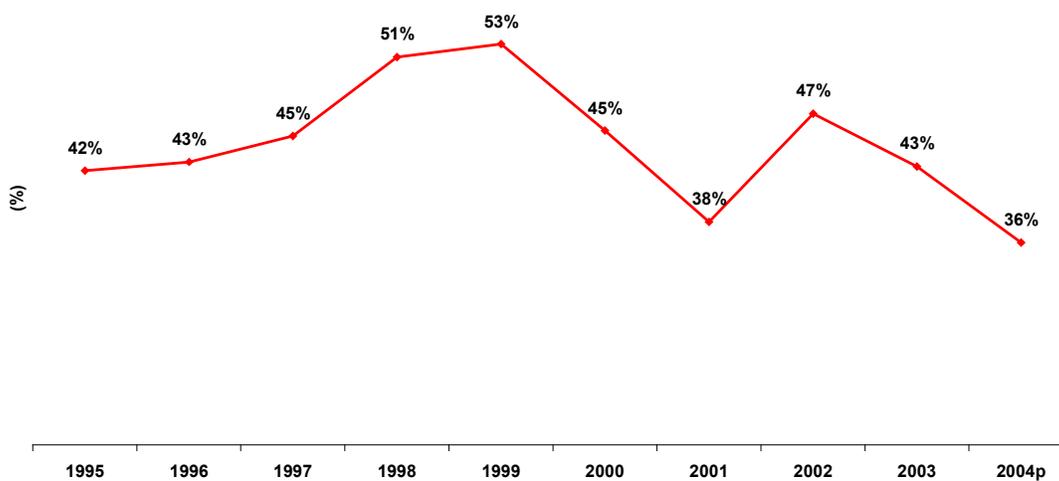
Figura 14 – Projeção de volume produzido de leite no mundo: 1995 – 2015 (bilhões de litros)



Fonte: Organisation for Economic Co-operation and Development (2006)

Figura 15 – Projeção de crescimento da produção mundial de leite, por país: 2004 – 2014 (%)

Vale destacar que o setor lácteo sempre foi muito protegido mundialmente. O apoio aos produtores representa atualmente cerca de 36% da receita bruta com o produto, mas esse percentual já foi superior a 50%(Figura 16).



Fonte: Organisation for Economic Co-Operation and Development (2005)

Figura 16 - Apoio aos produtores de leite como percentual da receita com o produto (%)

No mercado brasileiro, o consumo aparente de leite tem crescido anualmente, mas de forma lenta. Já, o consumo per capita aparente encontra-se relativamente estagnado no patamar próximo de 130 litros/ano e tem sofrido concorrência de vários outros produtos, como os sucos prontos e bebidas a base de soja, que estão apresentando maior penetração nos domicílios.

Todavia, mudanças estruturais na distribuição de renda, como a propiciada pelo Plano Real, podem alterar substancialmente a demanda por lácteos se acompanhadas de campanhas de marketing institucional em linha com os maciços investimentos em propaganda realizados pela indústria de bebidas. Neste sentido, é preciso destacar os aspectos funcionais e nutricionais do leite e buscar estratégias de diferenciação de produtos, por meio de qualidade, marcas, rastreabilidade e aspectos relacionados a multifuncionalidade da cadeia produtiva do leite.

Um exemplo recente sobre os benefícios do leite foi a descoberta pela companhia de lácteos japonesa, Snow Brand Milk Products, de uma propriedade única dos queijos. Em experimento recente, a empresa confirmou que o consumo de queijos (queijo Gouda) reduz substancialmente os níveis totais de colesterol e a gordura neutra do sangue, bem como o acúmulo de gordura visceral nos intestinos. Além disso, os resultados indicaram que os queijos também ajudam a manter a produção de adiponectina - hormônio usado como indicador para diagnóstico de doenças cardiovasculares - em um certo nível. A Snow Brand Milk Products concluiu que o consumo de queijos pode prevenir a síndrome metabólica e doenças cardiovasculares (MILKPOINT, 2006).

No segmento de queijos há grande espaço para crescimento do consumo, devido a constantes inovações, variedades e qualidades diversas e lançamentos, sejam em marcas tradicionais ou genéricas. As marcas genéricas, inclusive, tem amplo mercado consumidor via adição em alimentos como sanduíches, pizzas, etc.

Portanto, promover o consumo de leite é um dos caminhos para a expansão sustentável do setor no Brasil, com garantia de remuneração. Espaço para isso existe, já que os brasileiros consomem pouco leite em relação aos padrões mundiais. Ressalta-se a existência de um espaço significativo para o crescimento do consumo de lácteos, principalmente, com o crescimento da população brasileira em torno de 1,3% ao ano, conforme discutido em Martins (2005). O consumo de lácteos também possui participação elevada nas despesas com alimentos, atingindo entre 9,4% e 12,3% das despesas.

Oliveira e Carvalho (2006), estimaram as elasticidades-renda para produtos lácteos com base na Pesquisa de Orçamento Familiar 2002/2003 do IBGE. Os resultados indicaram que as elasticidades-renda do dispêndio decresceram para níveis de renda mais elevados e que a demanda pelo agregado de leite e derivados é inelástica, por possuir valores entre zero e um para todos os níveis de renda (Tabela 03). O leite em pó foi o produto com menor elasticidade-renda do dispêndio, chegando a ser um bem inferior para as classes de renda entre zero e mil e duzentos reais. O leite de vaca apresentou elasticidade-renda mais elevada para o primeiro estrato, com classes de renda entre zero e mil e duzentos reais, mas mesmo assim o resultado foi uma demanda inelástica em relação ao rendimento. Os queijos, por sua vez, apresentaram elasticidade-renda mais elevada em todos os estratos, com valores acima de um para o primeiro estrato de renda.

Tabela 03 – Elasticidades-renda do dispêndio com leite e derivados no Brasil, em %, por estrato de renda familiar.

Estrato de renda familiar	Leite e derivados (agregado)	Leite de vaca	Queijos	Leite em pó integral
Até R\$ 1200 de R\$ 1600	0,5418	0,6138	1,1367	-0,219
até R\$ 3000 mais de R\$ 3000	0,4853	0,2961	0,9549	0,2751
	0,3787	0,1919	0,6996	0,1382

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com base nestas elasticidades-renda e nas hipóteses de crescimento populacional, crescimento econômico e distribuição de renda, estimou-se o consumo de leite para os próximos anos. Para o crescimento populacional, foi utilizado a projeção do IBGE, que indica um aumento médio da população de aproximadamente de 1,3% ao ano entre 2003 e 2015 (IBGE, 2004).

As projeções de longo prazo se basearam em três cenários, que contemplam séries distintas de crescimento econômico e de renda familiar, conforme mostrado na tabela 04. É importante frisar que mesmo no cenário mais pessimista, o PIB crescerá mais do que a média entre 1997 e 2003. Isso porque estes cenários não prevêem crises estruturais mais sérias do que a crise de racionamento de 2001 e a crise eleitoral de 2002. Considerou-se que, até 2015, a renda média das famílias aumentará na razão do crescimento do PIB com o crescimento do número de famílias e que ocorrerá uma migração dos domicílios das faixas de renda mais baixas para as mais elevadas em cerca de 5% a cada ano, melhorando portanto, a distribuição de renda do país.

Tabela 04 - Resumo das projeções macroeconômicas (%)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Cenário 1</b>										
PIB	3,00%	2,50%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Renda média familiar	1,57%	1,11%	0,65%	0,69%	0,72%	0,76%	0,80%	0,84%	0,87%	0,91%
<b>Cenário 2</b>										
PIB	3,59%	3,70%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%
Renda média familiar	2,16%	2,30%	2,23%	2,27%	2,30%	2,34%	2,38%	2,42%	2,45%	2,49%
<b>Cenário 3</b>										
PIB	4,00%	4,50%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Renda média familiar	2,56%	3,08%	3,61%	3,65%	3,69%	3,72%	3,77%	3,80%	3,84%	3,87%

Fonte: Projeção dos autores

Alguns produtos apresentam redução significativa no consumo com o crescimento da renda real. Destacam como a tendência de redução consumo *per capita* de leite de vaca fresco e o consumo de leite em pó integral, sendo sustentado o consumo deste último, principalmente, por hábitos arraigados no Nordeste e no Norte do Brasil. O valor estimado da elasticidade para a manteiga foi bem baixo, um provável reflexo da influência da difusão de informações contrárias ao consumo de gorduras saturadas. As maiores elasticidades de produtos fluidos estiveram

associadas ao creme de leite (0,988) e leite condensado (0,839). O leite pasteurizado apresentou elasticidade de 0,578.

Tabela 05 - Estimativas das elasticidades-renda das quantidades adquiridas de produtos lácteos no Brasil

11.1.1 Creme de leite	0,988
11.1.2 Leite condensado	0,839
11.1.3 Leite de vaca fresco	-0,206
11.1.4 Leite de vaca pasteurizado	0,578
11.1.5 Leite em pó desengordurado	0,566
11.1.6 Leite em pó integral	-0,130
11.1.7 Leite em pó não especificado	-0,055
11.1.8 Outros	0,824
11.2.1 Queijo minas	0,616
11.2.2 Queijo mozzarella	1,107
11.2.3 Queijo não especificado	0,692
11.2.4 Queijo parmeirão	0,910
11.2.5 Queijo prato	0,979
11.2.6 Outros queijos	1,410
11.2.7 Requeijão	0,792
11.3.1 Iogurte	0,616
11.3.2 Leite fermentado	1,261
11.3.3 Manteiga	0,399
11.3.4 Outros	0,626

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da Pesquisa de Orçamento Familiar (IBGE, 2004)

Para os três cenários apresentados na tabela 04, foram realizadas simulações para as quantidades adquiridas de produtos lácteos para os próximos 10 anos. O crescimento populacional tende a impulsionar o consumo em cerca de 13,7%, mantido constante o consumo *per capita*. A figura abaixo mostra que no melhor dos cenários, o volume consumido dos diferentes produtos, convertidos em equivalentes litros de leite, em 2016 deverá estar 34% acima do patamar atual (Figura 17). No pior dos cenários, 18% acima do volume atual, com um crescimento da renda contribuindo pouco para a expansão do consumo *per capita*. No cenário intermediário, o consumo interno tende a crescer cerca de 26%. As projeções da OECD indicam um acréscimo de aproximadamente 25% na produção brasileira até 2016. Essas perspectivas mostram a capacidade limitada do mercado interno em absorver acréscimos mais significativos da produção e transparece os riscos de produção de excedentes, que afogam o setor regularmente em crises de preços. Neste sentido, é importante um esforço maior também na exportação.

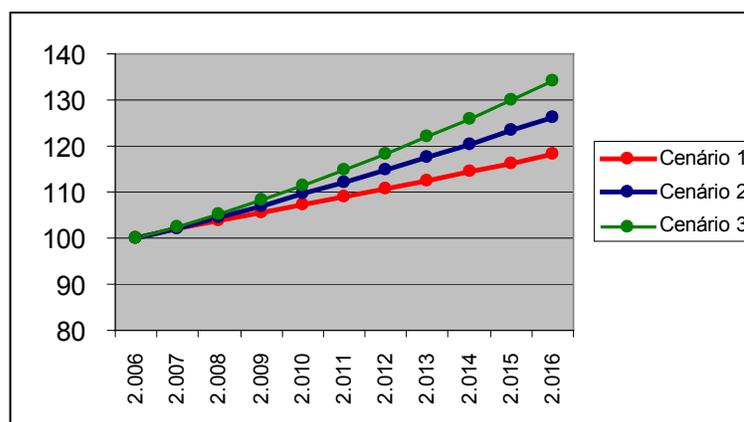


Figura 17 – Índice para perspectiva de crescimento do consumo de equivalentes litros de leite no Brasil: 2006-2015

No âmbito do mercado externo, o Brasil possui boas perspectivas de se tornar um grande exportador de lácteos, devido a sua própria competitividade. Sem dúvida este é um enorme desafio da pecuária leiteira nos dias atuais, ou seja, ter sua presença permanente e significativa no mundo globalizado e não marginal como tem sido até agora. Além disso, existe um grande mercado a ser conquistado, como China e Rússia (países de grande população), países árabes (tradicional importadores de frango brasileiro) e africanos, com os quais temos profundas afinidades.

Para tanto, a política comercial precisa caminhar de forma mais coordenada. As delegações brasileiras devem contar com representantes do setor público e do setor privado, para de forma agressiva e convincente, colocar o produto brasileiro no exterior. São necessárias mais ações de promoção comercial, participação em feiras mundiais de alimentos e bebidas, missões comerciais e produção de materiais publicitários informativos sobre as características e as qualidades dos produtos lácteos do Brasil.

O ano de 2005 terminou com a definição do fim dos subsídios à exportação em 2013, na reunião da Organização Mundial do Comércio ocorrida em Hong Kong, em dez/05. Apesar de representar uma sinalização positiva para os países com maior competitividade, o fato é que será uma abertura muito lenta. As negociações de Doha entraram em colapso com sua suspensão por tempo indeterminado. Além disso, é difícil acreditar em avanços no curto prazo já que em 2007 e 2008 haverá eleições presidenciais na França e Estados Unidos, respectivamente.

Ainda assim, há controvérsias, sobre os possíveis efeitos da queda dos subsídios no preço internacional dos lácteos. Pode-se levantar, portanto, duas hipóteses. A primeira seria de uma possível elevação dos preços internacionais dos produtos lácteos. A segunda é de que haverá uma reorganização da produção, com países em desenvolvimento e com produção competitiva de leite rapidamente ocupando a fatia da Europa, sem que haja aumento significativo dos preços externos. Entre esses países, estão Brasil, Argentina, Nova Zelândia, Austrália, Uruguai, Chile e países do leste Europeu. Apesar da existência de incertezas quanto ao comportamento dos

preços, pode-se esperar que a redução dos subsídios crie oportunidades para expansão da produção leiteira de países com maior competitividade e o Brasil tem grande potencial para conquistar parcela deste mercado.

Por fim, o mercado mundial de lácteos poderá ainda passar por reposicionamentos e consolidações, em linha com o movimento observado no varejo global, particularmente nos países em desenvolvimento. Assim, fusões, aquisições e *joint-ventures* devem pautar a evolução do setor nos próximos anos. A concorrência entre as companhias também deverá ocorrer nos mercados mais desenvolvidos, com apelo para a saúde, conveniência e no segmento de *foodservice*, que se encontra em expansão.

No Brasil, espera-se também um reposicionamento das cooperativas de pequeno e médio com inúmeras fusões e aperfeiçoamento no modelo de gestão e tratamento do cooperado. Isso certamente irá auxiliar estas companhias na competição com cooperativas maiores e outras grandes empresas presentes no setor lácteo.

### Referências bibliográficas

- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Mercado**, 04 agosto 2006. Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/?FOCUSMERC>>. Acesso em: 08 ago. 2006.
- CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **Indicadores de preços**. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/>>. Acesso em: 08 ago. 2006.
- EMBRAPA GADO DE LEITE. **Estatísticas, 2006**. Disponível em <<http://www.cnppl.embrapa.br>>. Acesso em: 19 maio 2006.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **FAOSTAT database, 2006**. Disponível em <<http://faostat.fao.org/faostat/collections?subset=agriculture>>. Acesso em: 10 maio 2006.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Índice de preços, 2006**. Disponível em <<http://www.fgvdados.com.br/>>. Acesso em 08 ago. 2006.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da População do Brasil: 1980-2050**. 01/07/2004. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>;
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamento familiar: 2002-2003**. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>;
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Mensal de Emprego, Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 1 ago 2006.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Pecuária Municipal, Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 6 maio 2006.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Trimestral do Leite, Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 1 ago 2006.
- INTERNATIONAL FARM COMPARISON NETWORK. **Dairy Report 2005**. Disponível em <<http://www.ifcndairy.org/>>. Acesso em: 23 maio 2006.
- LAFIS. **Alimentos, bebidas e fumo: laticínios**. 13 jan. 2006. Disponível em: <<http://www.lafis.com.br/lafis/indexsetorial.asp>>. Acesso em 19 maio 2006.
- MARTINS, P. C. Oportunidades e desafios para a cadeia produtiva do leite. In: **A inserção do Brasil no mercado internacional de lácteos**. Juiz de Fora, Embrapa Gado de Leite. p.11-30. 2005
- MB ASSOCIADOS. **Projeções de emprego e renda**. São Paulo, 2006. (Comunicação por correio eletrônico).

- MILKPOINT. **Consumo de queijos reduz acúmulo de gordura visceral**, 19 maio 2006. Disponível em: <[http://www.milkpoint.com.br/mn/leitesaude/artigo.asp?nv=1&area=62&area\\_desc=&id\\_artigo=28489&idProduto=28489&idPatrocinador=28489](http://www.milkpoint.com.br/mn/leitesaude/artigo.asp?nv=1&area=62&area_desc=&id_artigo=28489&idProduto=28489&idPatrocinador=28489)>. Acesso em: 20 maio. 2006.
- OLIVEIRA, A.F.; CARVALHO, G.R. Evolução das elasticidades-renda dos dispêndios de leite e derivados no Brasil. In: **XLIV Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**, Fortaleza, julho de 2006.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Agricultural policies in oecd countries: monitoring and evaluation 2005**. 21 nov. 2005. Disponível em <[http://www.oecd.org/newsEvents/0,2347,en\\_2649\\_33773\\_1\\_1\\_1\\_1\\_37401,00.html](http://www.oecd.org/newsEvents/0,2347,en_2649_33773_1_1_1_1_37401,00.html)>.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **OECD-FAO Agricultural Outlook: 2006-2015**. 2006. Disponível em <[http://www.oecd.org/document/62/0,2340,en\\_2649\\_201185\\_37032958\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html#Highlights](http://www.oecd.org/document/62/0,2340,en_2649_201185_37032958_1_1_1_1,00.html#Highlights)>.
- SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR. **Balança Comercial Brasileira, 2006**. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br>>. acesso em: 07 ago 2006.

Este documento foi elaborado pela Embrapa Monitoramento por Satélite com o intuito de informar e divulgar suas análises a respeito dos cenários conjunturais da agropecuária brasileira. No entanto, a Embrapa Monitoramento por Satélite não se responsabiliza pelas ações tomadas com base nas informações aqui contidas e por eventuais perdas, diretas ou indiretas, resultantes desses atos. Nenhuma parte deste documento pode ser distribuída, publicada ou reproduzida por qualquer pessoa ou instituição sem consulta prévia.