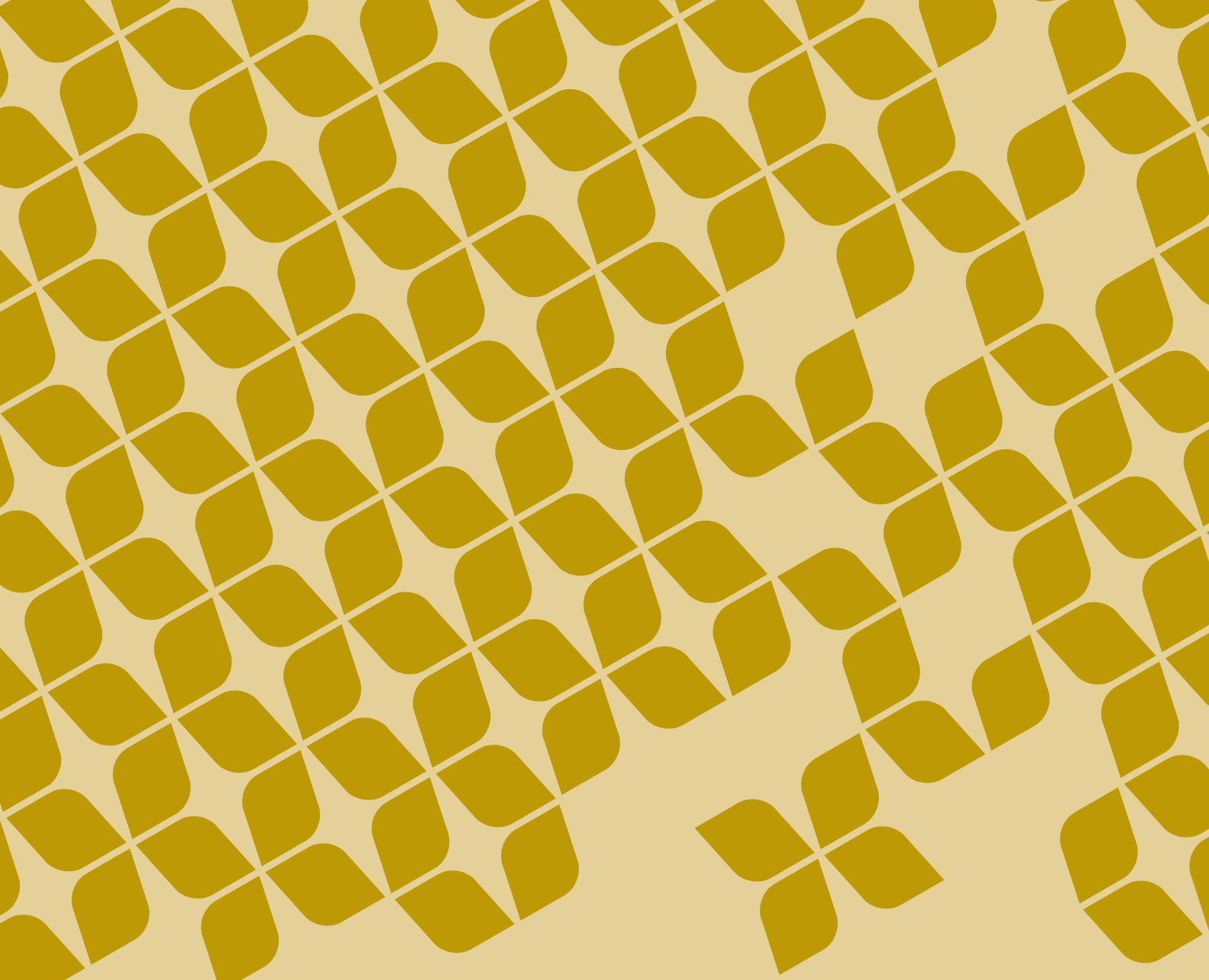




boletim CBLeite

Consórcio Brasileiro para Comparação de Modelos de Produção de Leite

ano 1 N° 3 Novembro/2007





boletim CBLeite

Consórcio Brasileiro para Comparação de Modelos de Produção de Leite

ano 1 N^o 3 Novembro/2007

Embrapa Gado de Leite

Área de Negócios Tecnológicos – ANT

Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Bairro Dom Bosco

36038-330 Juiz de Fora/MG

Telefone: (32)3249-4700

Fax: (32)3249-4751

e-mail: sac@cnp.gl.embrapa.br

home page: <http://www.cnp.gl.embrapa.br>

Coordenação geral

Paulo do Carmo Martins

Alziro Vasconcelos Carneiro

Equipe técnica

Alziro Vasconcelos Carneiro, Médico-Veterinário, D.Sc. – Economia Rural

Glauco Rodrigues Carvalho, Economista, M.Sc. – Economia Aplicada

Lorildo Aldo Stock, Engenheiro Agrônomo, Ph.D – Economia Rural

Luiz Carlos Takao Yamaguchi, Economista, D.Sc. – Economia Rural

Paulo do Carmo Martins, Doutor em Economia, Prof. Adjunto FEA/UFJF

Rosângela Zoccal, Zootecnista, M.Sc. – Sócio-economia Rural

Estagiários: Iris Campos Martins, Rafael Villela Bastos Junqueira,

Sarah Bartels Kirchmeyer Vieira, Tayrine Fernandes de A. Guimarães

Ficha técnica

Supervisão editorial: Rosângela Zoccal

Editoração eletrônica e tratamento das ilustrações: Leonardo Gravina Fonseca

Projeto gráfico: Roberta Aragão Lopes

Tiragem: 100 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**CIP-Brasil – Catalogação-na-publicação
Embrapa Gado de Leite**

Boletim CBLeite. Consórcio Brasileiro para Comparação de Modelos de Produção de Leite. – Ano 1, n. 3 (nov./2007) - . – Juiz de Fora : Embrapa Gado de Leite, 2007 - .

Trimestral.

Editor: Rosângela Zoccal.

1. Leite – produção. 2. Sistemas de Produção. 3. Preços – Comportamento. 4. Produção – comportamento. I. Zoccal, R.

CDD 637.1

© Embrapa 2007

Internacional Farm Comparison Network - IFCN

Estrutura de produção e preço da terra de alguns países selecionados	06
Comparação dos preços do leite e do concentrado de alguns países selecionados	08
Produção de leite na África do Sul	10
Produção de leite na Alemanha	12
Produção de leite na Argentina	14
Produção de leite na Arábia Saudita	16
Produção de leite na Austrália	18
Produção de leite no Brasil	20
Produção de leite nos Estados Unidos	22
Produção de leite na França	24
Produção de leite na Nova Zelândia	26
Produção de leite na Polônia	28

Informações Complementares

Rentabilidade de sistemas de produção: aplicação da técnica de painel no Sul/Sudoeste de Minas Gerais	32
Competitividade de sistemas de produção: aplicação da técnica de painel em mesorregiões de São Paulo	36
Produção de leite em Rondônia	40
Produção de leite no Pará	42
Produção de leite no Mato Grosso	44
Ração e fertilizantes pressionam os custos do pecuarista	46
Indicadores de conjuntura	48
Índice de preços CBLeite no varejo	50

IFCN



Estrutura de produção e preço da terra de alguns países selecionados

Glauco Rodrigues Carvalho e Marcos Cicarini Hott

Países selecionados para análise



Fonte: Embrapa Gado de Leite.

Entre os países analisados, os Estados Unidos são os principais produtores, seguido por Alemanha, França e Brasil, todos com produção superior a 20 milhões de toneladas (Tabela 1). Em seguida, com produção entre 10 e 20 milhões de toneladas, têm-se a Nova Zelândia, Polônia e Austrália. Por fim, Argentina, África do Sul e Arábia Saudita apresentaram produção inferior a 10 milhões de toneladas em 2005. Para essa comparação foram utilizados os valores de 2005 (apesar de já existirem estatísticas da FAO para 2006), com o objetivo de trabalhar com os dados na mesma base. Esses 10 países, em conjunto, representam cerca de 38% da produção mundial de leite.

Tabela 1. Produção de leite, rebanho e número de fazendas em países selecionados em 2005.

	Produção (milhões t)	Vacas (milhões unidades)	Número de fazendas (mil unidades)
Estados Unidos	76,00	9.041	78,0
Alemanha	29,50	4.150	110,4
França	25,00	3.895	104,0
Brasil	24,40	20.632	1.289,0
Nova Zelândia	15,80	3.868	12,3
Polônia	11,80	2.795	730,0
Austrália	10,10	2.010	9,2
Argentina	9,30	2.091	13,6
África do Sul	2,56	520	4,0
Arábia Saudita	1,01	338	0,028 *

* Somente fazendas especializadas.

No que tange ao rebanho, o Brasil se destaca com mais de 20 milhões de animais, seguido por Estados Unidos e Alemanha. Quanto ao número de fazendas o Brasil também lidera, com mais de 1,2 milhão de unidades, enquanto a Polônia aparece em segundo lugar com 730 mil fazendas. Percebe-se pela análise dos dados que as fazendas da Austrália e Nova Zelândia possuem maior escala de produção. Já as propriedades do Brasil e da Polônia operam com escala bem inferior (Fig. 1).

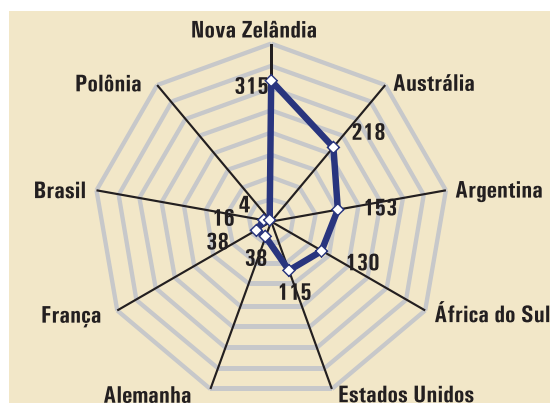
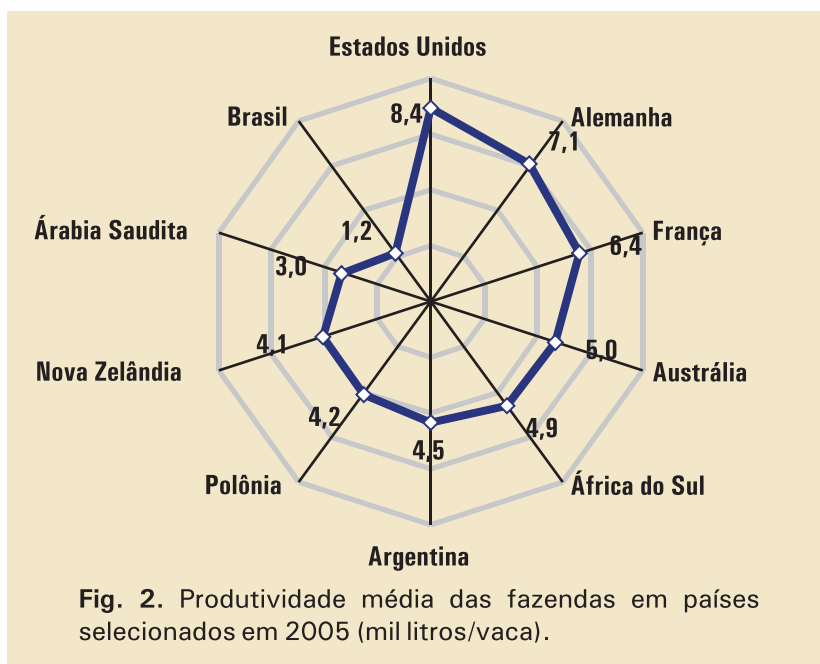


Fig. 1. Tamanho médio das fazendas em países selecionados (vacas/fazenda).

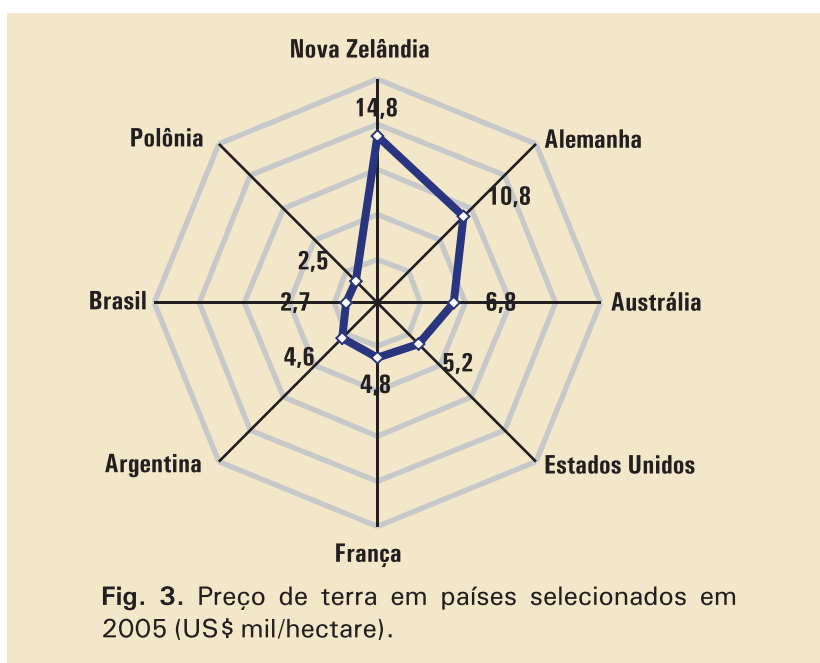


Glaucio Rodrigues Carvalho

No âmbito da produtividade, o rebanho dos Estados Unidos se destaca com um volume superior a 8 mil litros/vaca (Fig. 2). Alemanha e França aparecem na sequência com 7,1 mil e 6,4 mil litros/vaca, respectivamente. Nesse quesito o Brasil ficou bem atrás, com apenas 1,2 mil litros/por vaca. Isso mostra como o país está distante dos padrões de alguns concorrentes, mas ilustra também o potencial de incremento, da produção via produtividade, caso haja melhorias na genética animal e no manejo de alimentação do rebanho.



No que tange ao preço da terra, verifica-se grande discrepância entre os países selecionados (Fig. 3). A Nova Zelândia é o país com maior valor do hectare, mais de cinco vezes superior ao do Brasil. Na Alemanha também o preço do hectare é superior a US\$ 10 mil. O Brasil e a Polônia são os países com menor custo de terra, de US\$ 2,7 mil e US\$ 2,5 mil por hectare, respectivamente. Vale destacar que esse é um grande diferencial do Brasil, que possui vasta extensão de terras agricultáveis além de abundância de água, fatores escassos em outros países produtores de leite.



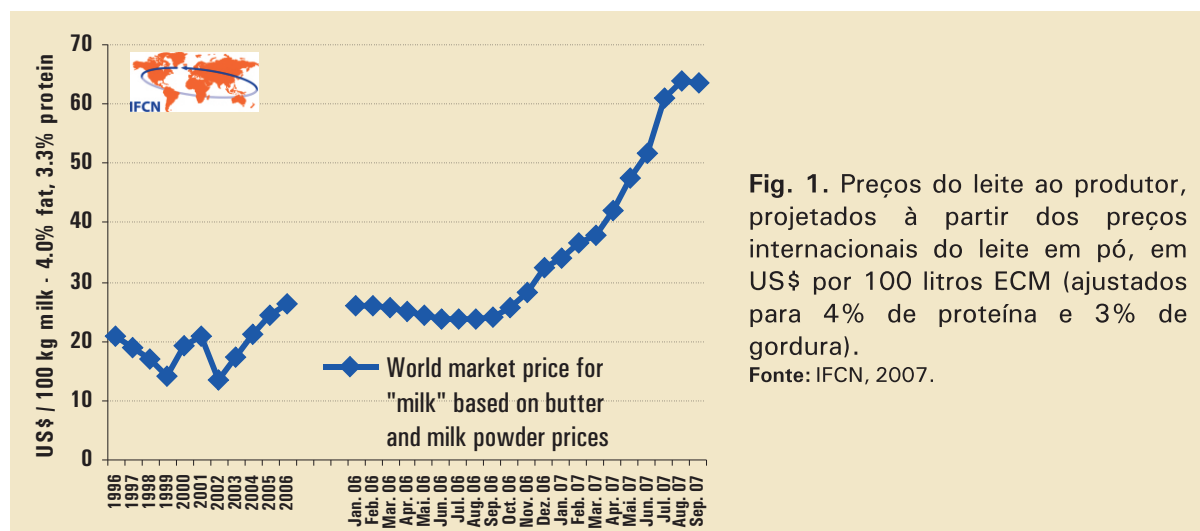
Comparação dos preços do leite e do concentrado de alguns países selecionados

Lorildo Aldo Stock

Quando falamos da produção de leite no mundo, estamos falando de aproximadamente 150 milhões de propriedades, incluindo-se a produção de subsistência. Numa razão de 4 pessoas por propriedade, estima-se o equivalente à mais de meio bilhão de pessoas envolvidas com a atividade leiteira, considerando-se somente o setor produtivo.

Preço internacional

Na maioria dos países, os preços de leite ao produtor até 2006, não equivalem ao preço atual (2007) no mercado mundial. A partir de 2006, o preço do leite em pó aumentou 130%, sendo que, desde julho de 2007 o valor equivalente do preço internacional ao produtor excede a US\$ 0,60 por litro (Fig. 1).



Preço do leite ao produtor

Os preços do leite ECM, corrigido para 4% de gordura e 3,3% de proteína, em 2006, variaram intensamente entre regiões. Os países podem ser agrupados em quatro categorias, de acordo com os preços de leite ao produtor (Tabela 1).

Tabela 1. Classificação dos países de acordo com os preços de leite ao produtor em 2006.

Preço (US\$/100kg)	País, região ou tipo de sistema de produção
< 20	Fazendas menores da Ucrânia, Argentina, Paquistão e Uganda
20 - 30	Belarus, Brasil, Chile, Austrália e Nova Zelândia e em fazendas menores na Bulgária, Uganda, Peru, Índia e China;
30 - 40	A maioria dos países da UE, África do Sul, EUA, Bangladesh, Polônia, República Tcheca, Turquia, Israel, Marrocos, República dos Camarões e México.
> 40	Suíça, Espanha, Finlândia, Noruega, Arábia Saudita e Canadá.

Fonte: IFCN 2007 (estimativas preliminares).

Em termos da evolução dos preços, a Fig. 2 ilustra as tendências em países representativos de diferentes regiões. A partir de 2002 houve uma tendência de elevação do preço médio mundial, o que também ocorreu no Brasil, Austrália, Polônia e Nova Zelândia. Após 2003, observou-se tendência de redução no preço médio de países, importantes na oferta global de leite, como no caso do grupo dos 15 países da União Européia e dos Estados Unidos.

No período de 2002 a 2006 houve convergência nos preços entre Oceania, Brasil, e União Européia (15), incluindo-se os países do Leste Europeu após sua entrada na União Européia (EU-25).



Lorildo Aldo Stock

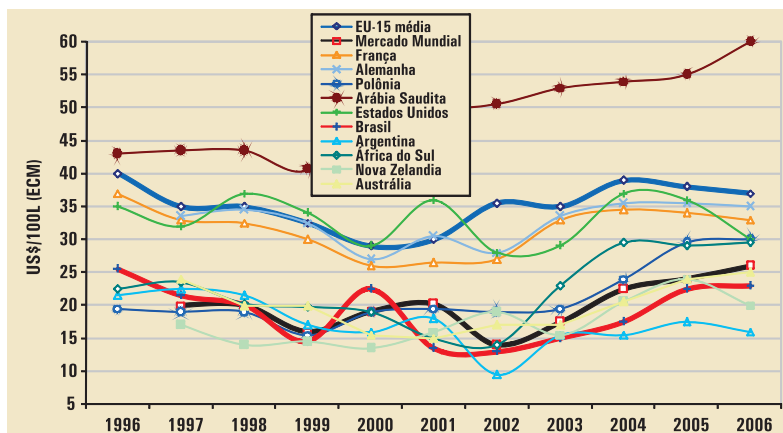


Fig. 2. Evolução dos preços médios do leite ao produtor, em US\$/100 litros (ECM).

Fonte: IFCN, 2007.

Preço do concentrado

Com referência ao alimento concentrado, também se verifica tendência de aumento dos preços após 2002 (Fig. 3). Todavia, em termos da razão entre o preço do leite e o preço do concentrado observa-se relação favorável para o leite, para a maioria dos países (Fig. 4).

Analisando comparativamente os preços do leite e da ração, a partir de 1981, observa-se tendência favorável ao preço do leite. A razão entre os preços do quilo de leite e do quilo de ração ficou próxima a dois, em 2007, o que é favorável aos produtores de leite (Fig. 5).

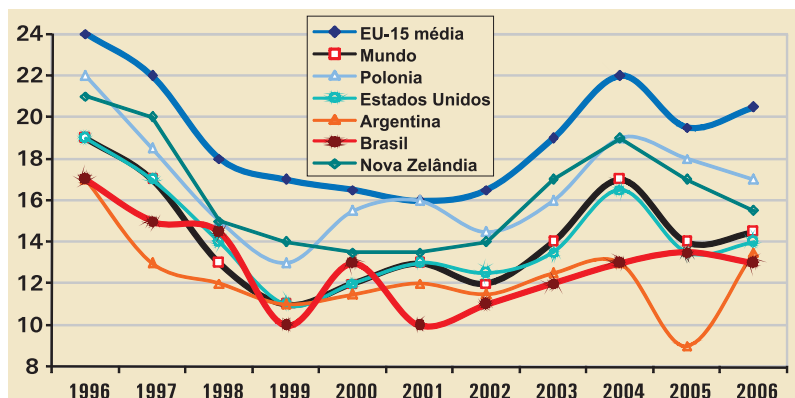


Fig. 3. Evolução dos preços médios da ração concentrada para vaca, em US\$/100kg.

Fonte: IFCN, 2007.

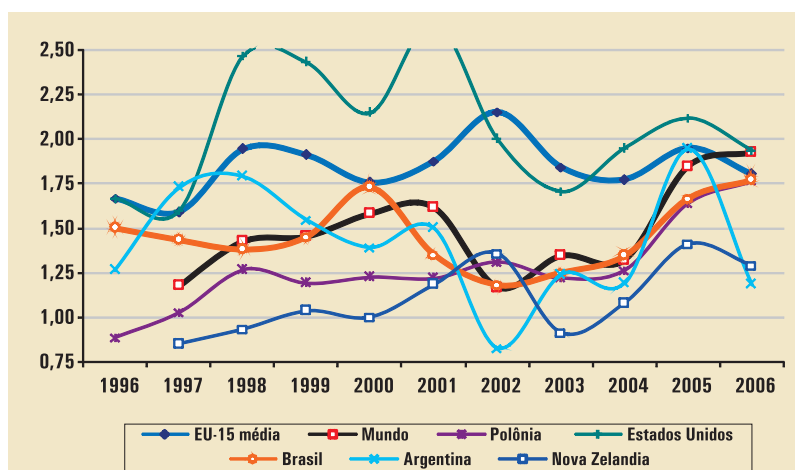


Fig. 4. Evolução da razão entre o preço do leite e preço do concentrado para vaca.

Fonte: IFCN, 2007.

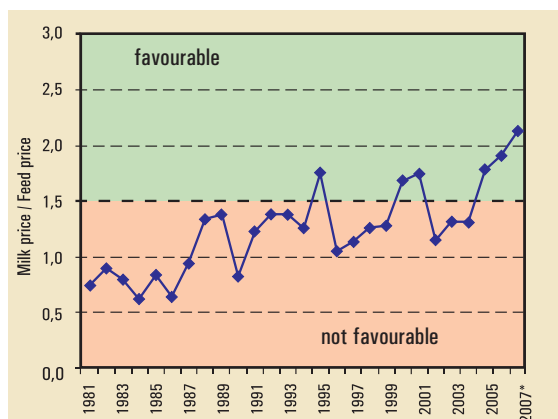


Fig. 5. Razão entre os preços de leite e da alimentação animal.

Fonte: IFCN 2007 (estimativas preliminares).

Produção de leite na África do Sul

Lorildo Aldo Stock

Localizada no sul da África, com área total de 1.219 mil km², sendo 100% de cobertura terrestre, as terras aráveis respondem por 12,1% do total da área. Em grande parte o clima é semiárido; subtropical ao longo da costa leste, com dias quentes e noites frias.

Produção de leite

O setor lácteo da África do Sul, referente ao período de 2000 a 2005, apresenta os seguintes indicadores de desempenho:

- Produção de leite por fazenda: +4,5% ao ano
- Tamanho médio da fazenda: +3,2% o ano
- Preço do leite: +8,3% o ano
- Preço de ração: +5,6% ao ano
- Razão entre preço leite/preço ração: 1,6
- Preço da terra: grande variabilidade
- Preço de vaca de descarte: +3,7% ao ano

A produção de leite não tem crescido nos últimos 10 anos (Fig. 1). A distribuição espacial da produção está ilustrada na Fig. 2.

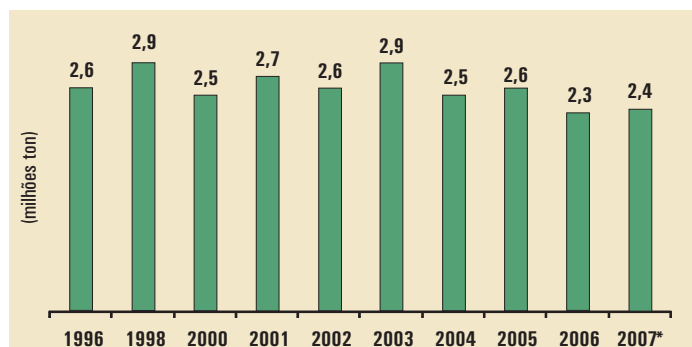


Fig. 1. Evolução da produção de leite na África do Sul.

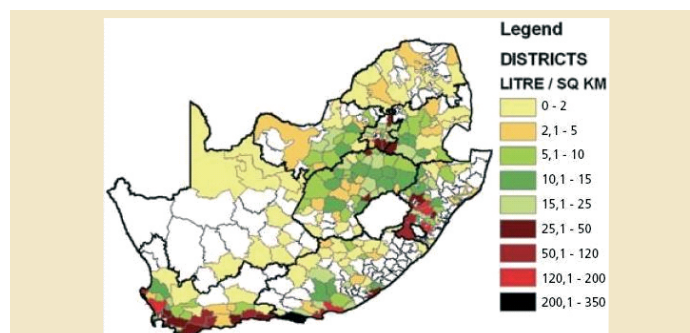


Fig. 2. Distribuição espacial da densidade da produção de leite por quilômetro quadrado na África do Sul.
Fonte: LACTDATA – MPO statutory survey (2007).

Rebanho leiteiro

O rebanho leiteiro da África do Sul tem produtividade média de 15,2 litros por vaca por dia (Fig. 3). A distribuição do rebanho está ilustrada na Fig. 4. A evolução do valor da vaca de descarte está ilustrada na Fig. 5.

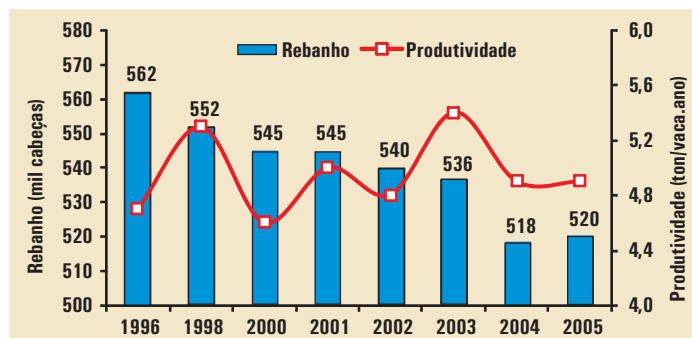


Fig. 3. Evolução do rebanho e produtividade média na África do Sul.

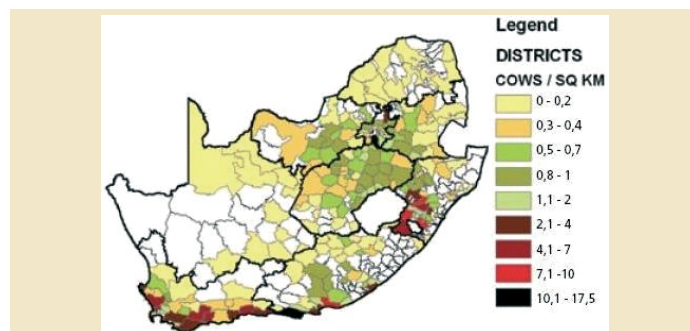


Fig. 4. Distribuição espacial da densidade de vacas por quilômetro quadrado na África do Sul.
Fonte: LACTDATA – MPO statutory survey (2007).



Lorildo Aldo Stock

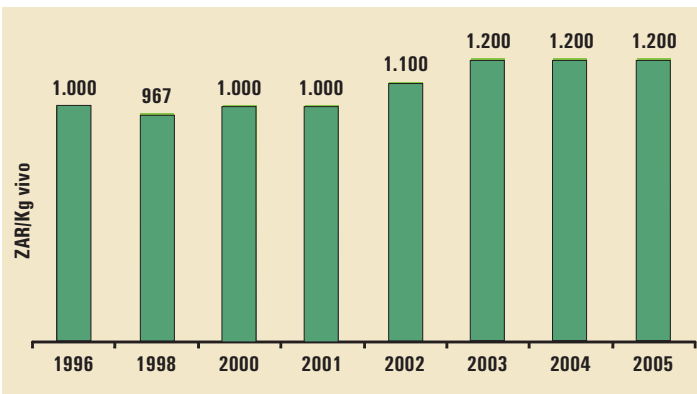


Fig. 5. Evolução do preço de vaca de descarte na África do Sul.

Fazendas produtoras de leite

A África do Sul possuía 3.727 fazendas de produção de leite em julho de 2007 (LACTODATA - FNB). Além disso, o número de fazendas vem sofrendo intenso processo de concentração (Fig. 6). De 1997 a julho de 2007 o número de estabelecimentos decresceu 47%. Está havendo tendência de aumento do número de vacas por fazenda (Fig. 7).

Preço do leite

O preço de leite na África do Sul, em Dólar Americano, tem apresentado evolução similar ao preço médio mundial e de outros países do Hemisfério Sul (Fig. 8). A razão entre preço de leite e ração foi de 1,6 em 2005.

Economia do país

A população é de 43 milhões de habitantes com idade média de 24,3 anos. O crescimento populacional é de -0,46% ao ano.

A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados foi de 3,66%.

- PIB de \$587,5 bilhões e crescimento de 5% em 2006 (Fig. 9).
- PIB por setor: serviços (45%), indústria (25%) e agricultura (30%).
- PIB per capita: US\$ 13,800.
- Taxa de investimento: 18,7% do PIB.
- Taxa de desemprego: 25,5%.
- Inflação: 4,6%.
- Taxa de câmbio em 2006 (ZAR/US\$): 6,7649.

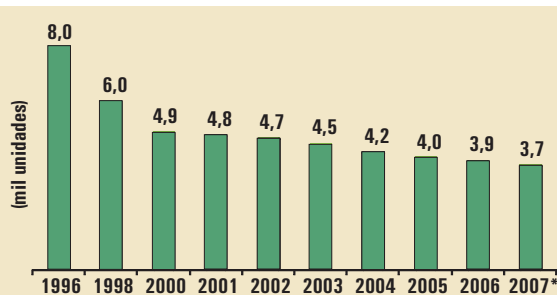


Fig. 6. Evolução do número de fazendas produtoras de leite na África do Sul.

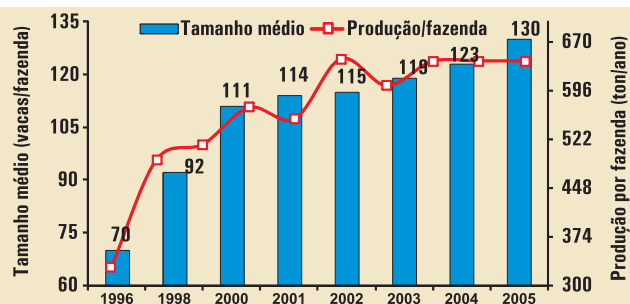


Fig. 7. Tamanho médio das fazendas e produção anual da África do Sul.

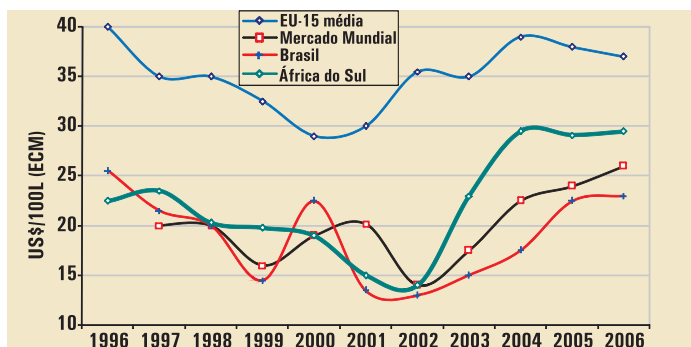


Fig. 8. Evolução dos preços médios de leite ao produtor da África do Sul, em US\$/100 litros (ECM).

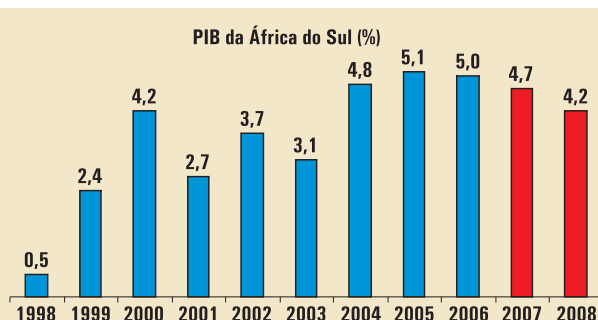


Fig. 9. Evolução do PIB da África do Sul e crescimento projetado.

Produção de leite na Alemanha

Luis Carlos Takao Yamaguchi

Produção de leite

A Fig. 1 exibe a evolução da produção anual de leite, expressa em mil toneladas, no período 1996-2005. A Fig. 2 retrata as evoluções do rebanho de vacas, dada em mil cabeças, e a evolução da produtividade média por vaca, medida em tonelada/vaca/ano, no mesmo período considerado. A taxa média anual de crescimento da produção de leite foi de 0,1%, enquanto a taxa média de crescimento do rebanho de vacas foi negativa em 1,9% ao ano. Portanto, o aumento da produção de leite, verificada no período considerado, foi devido ao incremento da produtividade, da ordem de 2,0% ao ano.



Fig. 1. Evolução da produção de leite.

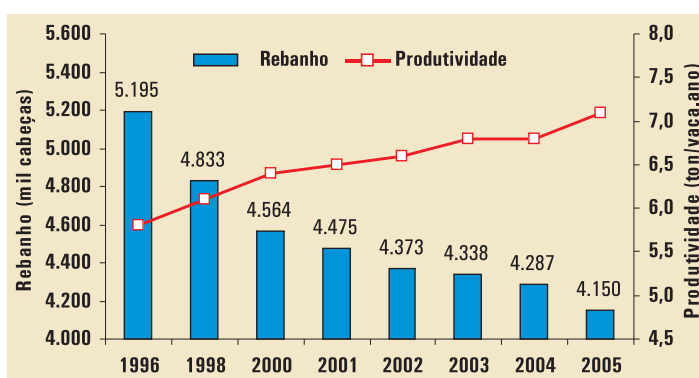


Fig. 2. Evolução do rebanho e produtividade média.

Estrutura das fazendas típicas

A Fig. 3 ilustra a evolução do número de fazendas de produção de leite, no período 1996-2005. A Fig. 4 indica a evolução do tamanho médio do rebanho de vacas e a evolução da produção média de leite por fazenda. A taxa de crescimento média anual do número de fazendas foi negativa em 4,9%, enquanto as taxas médias anuais de crescimento do tamanho médio do rebanho de vacas e de produção de leite por fazenda, no período analisado, foram de 3,2% e 5,3%, respectivamente.

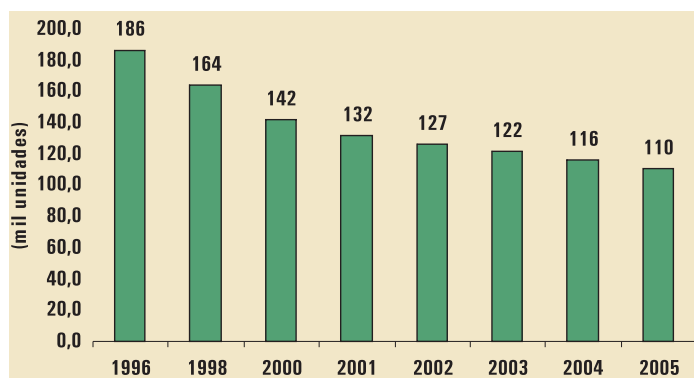


Fig. 3. Evolução do número de fazendas de leite.

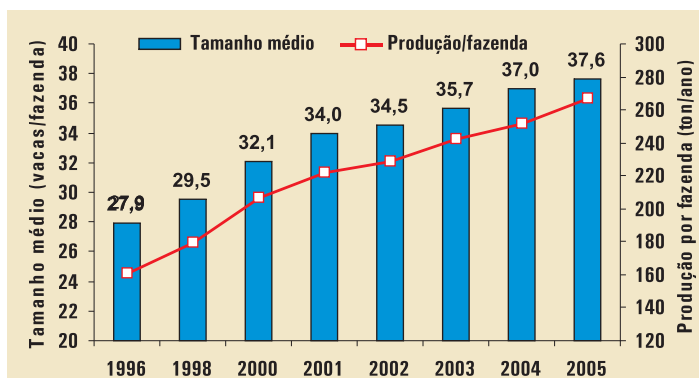


Fig. 4. Tamanho médio das fazendas e produção anual.



Luiz Carlos Takao Yamaguchi

Preços

As Figs. 5, 6 e 7, mostram a evolução do preço de vaca de descarte, preço da terra e preço cota do leite, observados no período 1996-2005, que encontram-se expressos em €/kg de peso vivo, €/hectare de terra e €/kg de leite, respectivamente. A taxa média anual de crescimento do preço nominal de vaca de descarte foi de 1,4%, enquanto que, o preço da terra e o preço cota de leite, recuaram cerca de 0,6% e 5,3%, respectivamente, no período considerado de estudo.

Informações gerais

Localização: na Europa Central com área total de 357 mil km², sendo 98% de cobertura terrestre e 2% de água. As terras aráveis representam 33,13% do total da área.

Clima: temperado; inverno e verão fresco, nublado e chuvoso; ocasionalmente vento quente proveniente das montanhas.

Demografia: população de 82 milhões de habitantes com idade média de 43 anos. Taxa de crescimento populacional negativo de 0,033% ao ano.

Economia:

PIB de \$ 2,632 trilhões e crescimento de 2,9% em 2006;

PIB por setor: serviços (69,1%), indústria (30%) e agricultura (1%);

PIB per capita: US\$ 31,200;

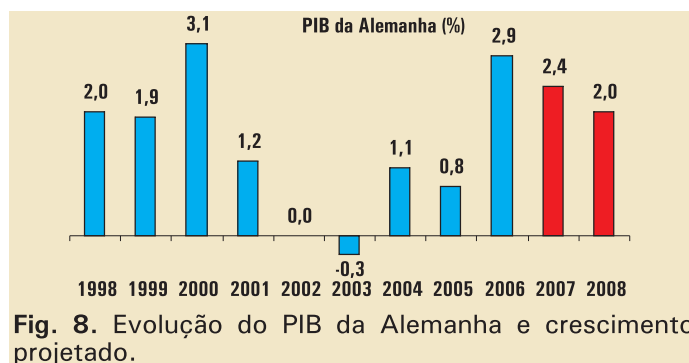
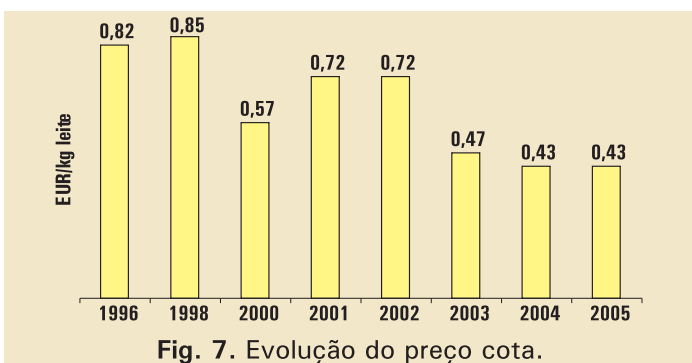
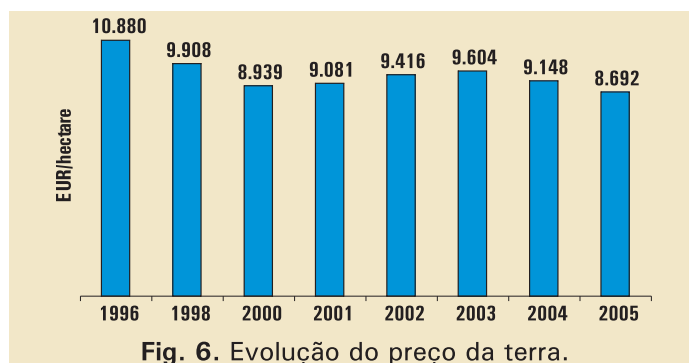
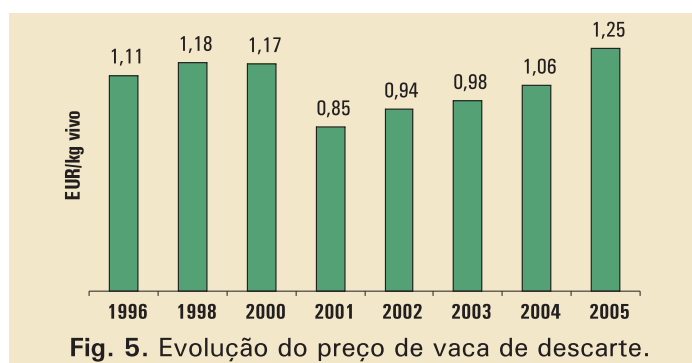
Taxa de investimento: 18% do PIB;

Taxa de desemprego: 7,1%;

Inflação: 1,7%; e

Taxa de câmbio em 2006 (euros por dólar americano): 0,7964.

A Fig. 8 mostra a evolução do PIB da Alemanha no período 1998-2006 e projeções para os anos 2007 e 2008, em valores relativos. A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados, foi de 1,55%.



Produção de leite na Argentina

Glauco Rodrigues Carvalho

Pecuária de leite

Aspectos gerais

A Argentina possui 13.646 fazendas de leite com tamanho médio de 153 vacas por fazenda. A razão entre preço do leite e ração foi de 1,9 em 2005. Entre 2000 e 2005 foi verificado o seguinte desempenho no setor lácteo:

- Produção de leite por fazenda: + 4,6% ao ano
- Preço do leite: + 26,1% ao ano
- Preço de ração: + 21,1% ao ano
- Razão entre preço leite/preço ração: volátil
- Preço da terra: + 36,9% ao ano
- Preço de vaca de descarte: + 32,6% ao ano

Produção de leite

A Argentina produz cerca de 9 milhões de toneladas de leite em clima temperado e a uma altitude de 50 metros a 200 metros acima do nível do mar. O rebanho predominante é da raça holandesa. A produção é baseada em pastagens com suplementação alimentar de silagem, feno e concentrado.

A maior densidade de produção ocorre no Centro-Sul e Leste do país (Fig. 1). No Centro-Oeste de Santa Fé e Leste de Córdoba encontra-se cerca de 45% da produção de leite. Outros 35% da oferta ficam no Oeste de Buenos Aires, Sul de Santa Fé e Sul de Córdoba.

A produção de leite na Argentina apresentou comportamento ligeiramente altista nos últimos nove anos (Fig. 2). No entanto, é possível separar dois períodos distintos, que inclusive definem dois momentos diferentes da economia do País. O primeiro termina em 2002, ano em que a Argentina viveu uma de suas piores crises, com recuo de 10,9% do produto interno bruto (PIB). Na realidade, em 2001 houve quebra do sistema de paridade cambial então vigente e a economia entrou em um grave processo de desaceleração. O momento posterior equivale a um ciclo vigoroso de crescimento, com destaque para a expansão da Formação Bruta de Capital Fixo e das importações, o que é reflexo do próprio fortalecimento da economia. Todavia com aceleração do processo inflacionário.

No que tange ao leite, entre 1996 a 2001, a produção cresceu 10% e passou de 8 milhões de toneladas para 8,8 milhões de toneladas. Nesse período, a produtividade por vaca permaneceu estável e o aumento de produção foi devido exclusivamente ao crescimento do rebanho (Fig. 3).

Em 2002, ano em o país atinge o auge da crise econômica, houve recuo da produção de leite, do rebanho e da produtividade média. Ou seja, um momento complicado e que representa uma inflexão nos indicadores, já que a produção voltou a se recuperar nos anos seguintes. Entre 2002 e 2005, houve crescimento de 22% na oferta de leite, com aumento de 4% e 18% no rebanho e produtividade, respectivamente.

Estrutura das fazendas típicas

O número de fazendas de leite na Argentina vem declinando ao longo do tempo (Fig. 4). Em 1996 havia cerca de 20 mil fazendas. Para 2005 estima-se somente 13,6 mil fazendas, uma queda de 32% em 9 anos.

O recuo do número de fazendas está ocorrendo em paralelo a um incremento no tamanho médio das propriedades, em termos de número de vacas (Fig. 5). Em 1996, as fazendas típicas da Argentina possuíam, em média, cerca de 100 cabeças. Já em 2005 o número médio de cabeças foi de 153 unidades, um aumento de 53% no período. O aumento do tamanho médio das fazendas implicou obviamente em maior volume de leite. Entre 1996 e 2005, a produção média das fazendas passou de 400 toneladas/ano para cerca de 683 toneladas/ano. Em volume diário, isso equivale a aproximadamente 1,87 mil litros.

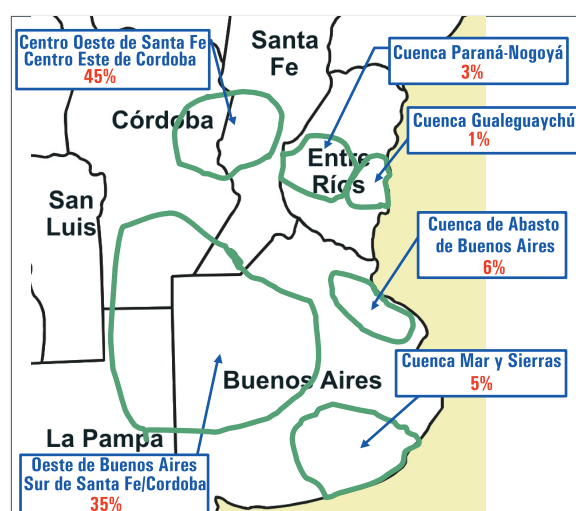


Fig. 1. Distribuição espacial da produção de leite na Argentina nas principais províncias.

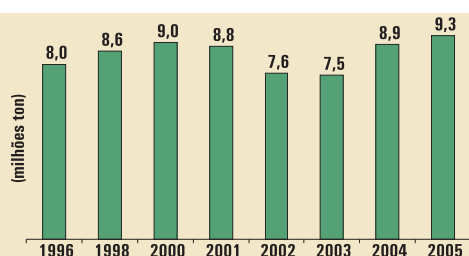


Fig. 2. Evolução da produção de leite na Argentina.

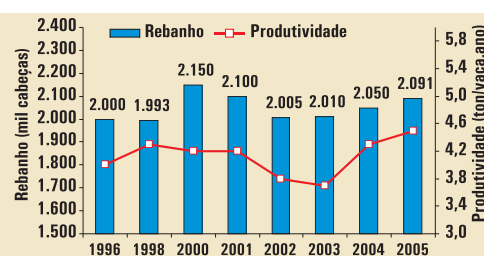


Fig. 3. Evolução do rebanho e produtividade média.



Glauco Rodrigues Carvalho

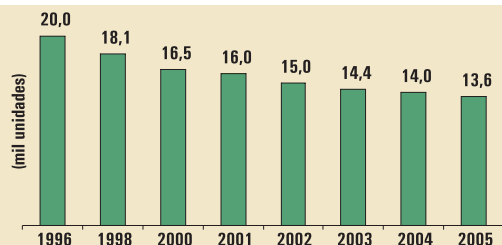


Fig. 4. Evolução do número de fazendas de leite.

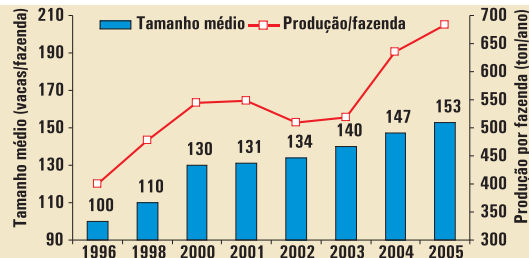


Fig. 5. Tamanho médio das fazendas e produção anual.

Preços

No que tange a preços, a cotação da vaca de descarte apresentou forte elevação nominal após o período de crise econômica (Fig. 6). O crescimento mais acentuado ocorreu entre 2001 e 2003, quando o quilo vivo passou de \$0,4 peso para \$1,5 peso. A partir daí as cotações ficaram relativamente estáveis.

O mesmo movimento de valorização foi percebido nos preços de terra, todavia com escalada ininterrupta. O hectare de terra na Argentina passou de \$2,5 mil pesos em 2001 para \$13,4 mil pesos em 2005, uma elevação cinco vezes o valor original (Fig. 7). Vale destacar que entre 1996 e 2005, a inflação Argentina foi de 60,7%, o que indica elevação real tanto nos preços da terra quanto do quilo vivo de vacas de descarte (Fig. 8).

Por fim, essa forte elevação nos preços da terra tende a prejudicar a rentabilidade na produção de leite, provocando elevação no custo de capital e implicando em barreiras a entrada de novos investidores no setor.

Informações gerais

Localização: na América do Sul com área total de 2.766 mil km², sendo 99% de cobertura terrestre e 1% de água. Terras aráveis respondem por 10,03% do total da área.

Clima: grande parte temperado, árido no sudeste, sub-antártico no sudoeste.

Demografia: população de 40,3 milhões de habitantes com idade média de 29,9 anos. Crescimento populacional de 0,938% ao ano.

Economia:

PIB de \$608,8 bilhões e crescimento de 8,5% em 2006,

PIB por setor: serviços (55,6%), indústria (35,9%) e agricultura (8,5%),

PIB per capita: US\$ 15,200

Taxa de investimento: 23,4% do PIB,

Taxa de desemprego: 8,7%

Inflação: 10,9%

Taxa de câmbio em 2006 (peso argentino por dólar americano): 3,0543

A Fig. 9 mostra a evolução do PIB da Argentina no período 1998-2006 e projeções de crescimento para os anos 2007 e 2008. A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados, foi de 2,78%.

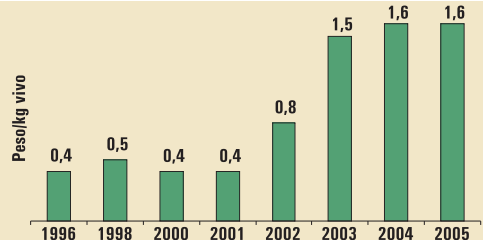


Fig. 6. Evolução do preço de vaca de descarte.

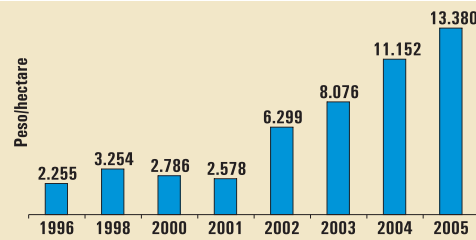


Fig. 7. Evolução do preço da terra.

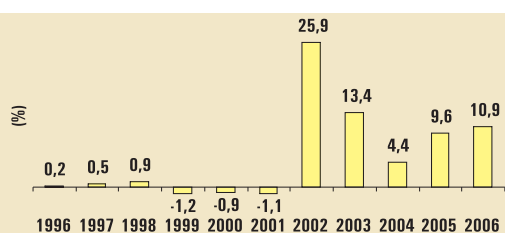


Fig. 8. Evolução da inflação ao consumidor.
Fonte: Indec.

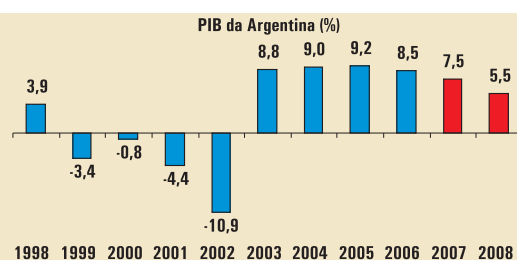


Fig. 9. Evolução do PIB na Argentina e crescimento projetado.

Produção de leite na Arábia Saudita

Lorildo Aldo Stock

Localizada no Oriente Médio a Arábia Saudita ocupa área total de 2.149 mil km², sendo 100% de cobertura terrestre. As terras aráveis respondem por 1,67% do total da área. O clima é seco, deserto, com grande extremo de temperatura.

Produção de leite

O setor lácteo da Arábia Saudita, referente ao período de 2000 a 2005, apresenta os seguintes indicadores de desempenho:

- Produção de leite por fazenda: + 14,0% ao ano
- Tamanho médio da fazenda: + 9,3% o ano
- Número de vacas: + 3,3% o ano
- Preço do leite: + 2,3% o ano
- Razão entre preço leite/preço ração: 3,8
- Preço da terra: não disponível
- Preço da vaca de descarte: não disponível

A produção de leite do país tem sido crescente nos últimos 10 anos, conforme Fig. 1.

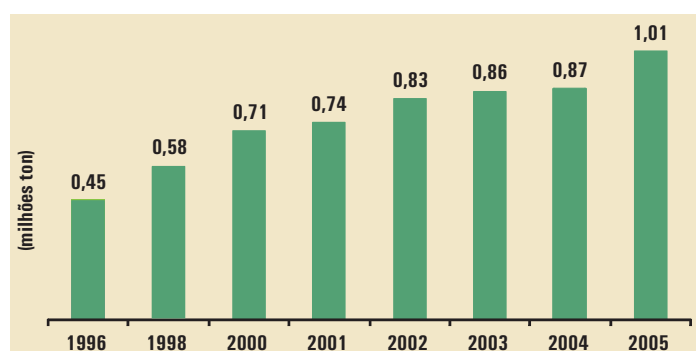


Fig. 1. Evolução da produção de leite na Arábia Saudita.
Fonte: IFCN 2007 (estimativas preliminares).

Rebanho leiteiro

O rebanho leiteiro da Arábia Saudita tem produtividade média de 8,2 litros por vaca por dia (Fig. 2).

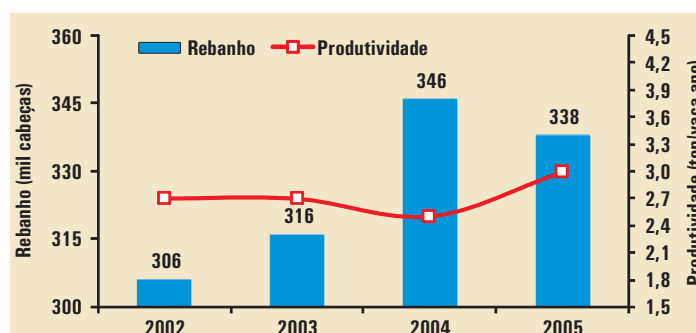


Fig. 2. Evolução do rebanho e produtividade média na Arábia Saudita.
Fonte: IFCN 2007 (estimativas preliminares).



Lorildo Aldo Stock

Fazendas produtoras de leite

A produção significativa do leite vem de 28 fazendas especializadas (Fig. 3), que detêm cerca de 60% do rebanho leiteiro do país. O número médio de vacas por fazenda, em 2006, foi de 6.644 vacas (Fig. 4).

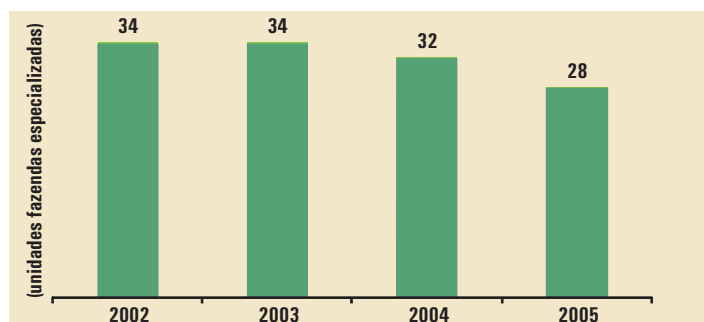


Fig. 3. Evolução do número de fazendas especializadas na produção de leite na Arábia Saudita.

Fonte: IFCN 2007 (estimativas preliminares).

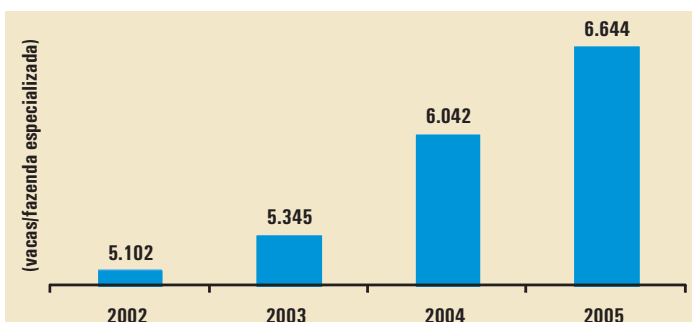


Fig. 4. Evolução do número médio de vacas por fazenda especializada na Arábia Saudita.

Fonte: IFCN 2007 (estimativas preliminares).

Preço do leite

O preço do leite ao produtor na Arábia Saudita, em Dólar Americano, é comparativamente alto (mais do que o dobro do preço médio mundial) e com tendência crescente (Fig. 5).

Economia do país

A população é de 27 milhões de habitantes com idade média de 21,4 anos e com crescimento populacional de 2,06% ao ano.

A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados foi de 3,55% (Fig. 6).

- PIB de \$371,5 bilhões e crescimento de 4,3% em 2006
- PIB por setor: serviços (63%), indústria (25%) e agricultura (12%)
- PIB per capita: US\$ 13,800
- Taxa de investimento: 17% do PIB
- Taxa de desemprego: 13% somente para o sexo masculino e 25% para o total
- Inflação: 2,2%
- Taxa de câmbio em 2006 (Saudi riyals por Dólar americano): 3,745

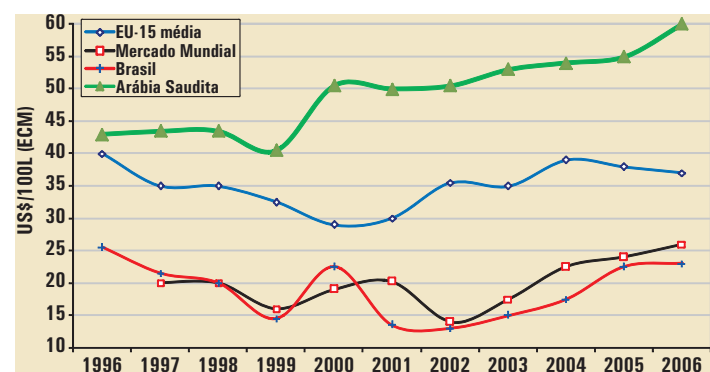


Fig. 5. Evolução dos preços médios do leite ao produtor na Arábia Saudita, em US\$/100 litros (ECM).

Fonte: IFCN 2007 (estimativas preliminares).

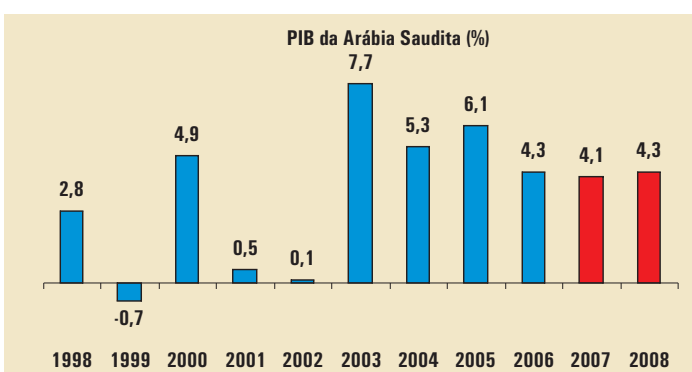


Fig. 6. Evolução do PIB da Arábia Saudita e crescimento projetado.

Produção de leite na Austrália

Glauco Rodrigues Carvalho

Pecuária de leite

Aspectos gerais

A Austrália possui 9.200 fazendas de leite com tamanho médio de 218 vacas por fazenda. A razão entre preço do leite e ração foi de 1,6 em 2005. Entre 2000 e 2005 foi verificado o seguinte desempenho no setor lácteo:

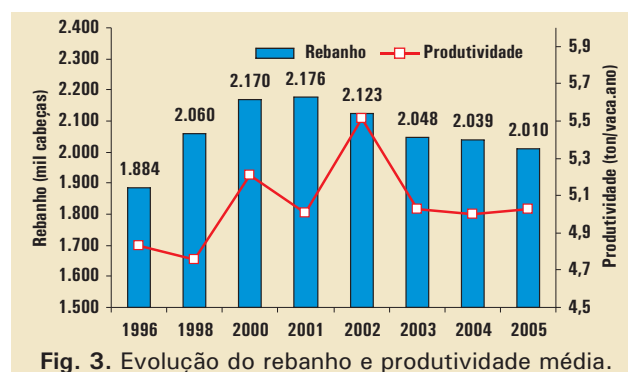
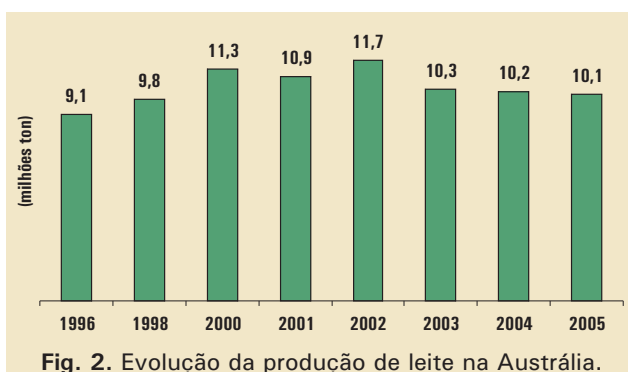
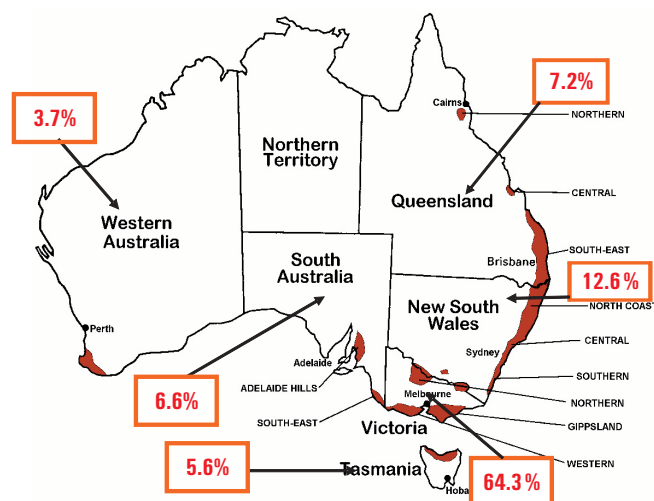
- Produção de leite por fazenda: + 4,7% ao ano
- Preço do leite: + 2,6% o ano
- Preço de ração: -0,8% ao ano
- Razão entre preço leite/preço ração: estável
- Preço da terra: + 5% ao ano
- Preço de vaca de descarte: + 2,8% ao ano

Produção de leite

A Austrália produz cerca de 10 milhões de toneladas de leite por ano, sendo um importante país na produção e na exportação. A produção é baseada principalmente em pastagem, que responde por 80% do leite produzido. A suplementação, quando realizada se baseia em trigo, milho e cevada. Além disso, cerca de 57% das fazendas são irrigadas. Em relação a raças, predomina rebanho de vacas holandesas.

Em praticamente todas as regiões do país existe a produção de leite, mas a maior densidade ocorre nas partes leste e sudeste (Fig. 1). O Estado de Victoria responde por 64% da oferta.

A produção de leite na Austrália apresentou comportamento estável nos últimos nove anos (Fig. 2). Na realidade pode-se verificar dois períodos distintos. O primeiro, vai de 1996 a 2002, onde a oferta de leite cresceu 28,6%, passando de 9 milhões de toneladas para 11,7 milhões de toneladas. Nesse período houve incremento tanto da produtividade quanto do rebanho (Fig. 3). O segundo período vai de 2003 a 2005, quando houve recuo da produção para 10,1 milhões de toneladas. Durante estes anos, houve queda do rebanho e também da produtividade, sobretudo em função de severos períodos de seca. A produtividade que atingiu 5,5 mil toneladas por vaca em 2002 caiu para 5,0 mil toneladas por vaca em 2005.



Estrutura das fazendas típicas

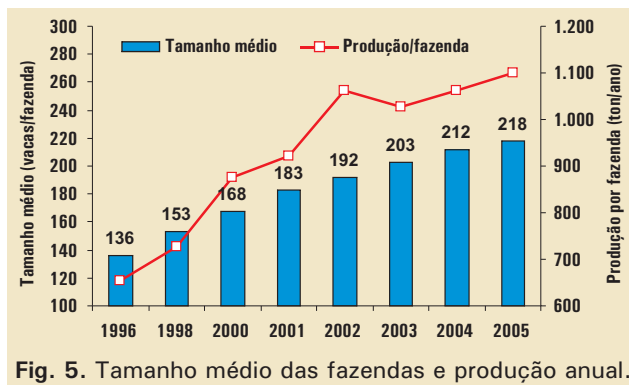
O número de fazendas de leite apresenta uma tendência declinante ao longo do tempo (Fig. 4). Em 1996 havia cerca de 13,9 mil fazendas. Para 2005 estima-se somente 9,2 mil fazendas, uma queda de 34% em 9 anos.

O recuo do número de fazendas está ocorrendo em paralelo a um incremento no tamanho médio das propriedades, em termos de número de vacas (Fig. 5). Em 1996, as fazendas típicas da Austrália possuíam, em média, 136 cabeças. Já em 2005 o número médio de cabeças é de 218 unidades, um aumento de 60% no período.

O aumento do tamanho médio das fazendas implicou obviamente em maior volume de leite. Entre 1996 e 2005, a produção média das fazendas passou de 653 toneladas/ano para 1.101 tonelada/ano. Em volume diário, isso equivale a aproximadamente 3,0 mil litros/por dia. Ou seja, um volume bastante expressivo em relação aos padrões brasileiros.



Glaucio Rodrigues Carvalho

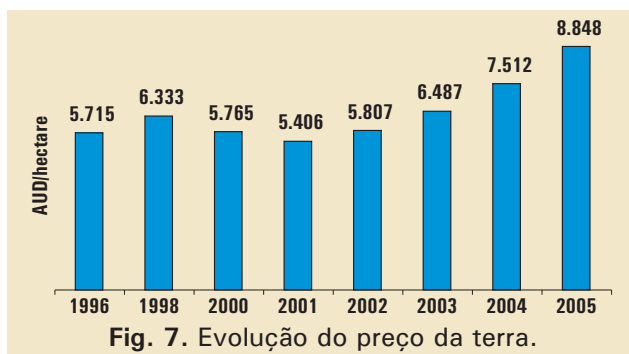
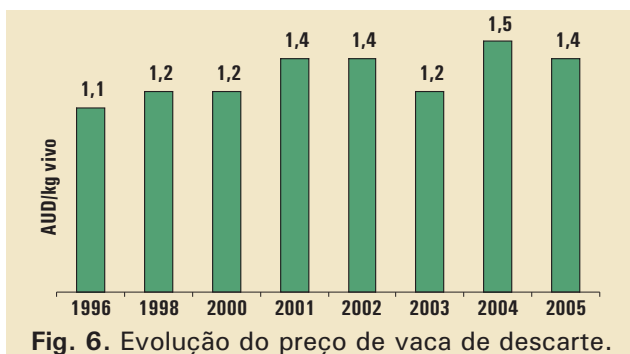


Preços

O preço da vaca de descarte apresentou ligeira tendência de alta, em termos nominais (Fig. 6). O crescimento mais acentuado ocorreu entre 1996 e 2002, quando o quilo vivo passou de 1,1 dólar australiano para 1,4 dólar australiano. A partir daí as cotações ficaram relativamente estáveis.

Movimento inverso ocorreu nos preços de terra, que ficaram estáveis entre 1996 e 2002 (Fig. 7). Já no período seguinte, houve forte elevação nos preços nominais do hectare, saltando de 5,8 mil para 8,8 mil dólares australianos, uma alta de 55%. Isso equivale a cerca de 6,7 mil dólares americanos, considerando a taxa de câmbio de 2006.

Essa forte elevação nos preços da terra tende a prejudicar a rentabilidade na produção de leite. Por fim, vale ressaltar que o processo de aumento do custo de terra vem ocorrendo em paralelo às constantes secas, o que leva o pecuarista a incorrer em custos maiores também de suplementação alimentar.



Informações gerais

Localização: na Oceania com área total de 7.686 mil km², sendo 99% de cobertura terrestre e 1% de água. Terras aráveis respondem por 6,15% do total da área.

Clima: predominante de árido a semi-árido, temperado no sul e leste e tropical ao norte. A produção de leite ocorre principalmente nas áreas de clima temperado.

Demografia: população de 20,4 milhões de habitantes com idade média de 37 anos. Crescimento populacional de 0,824% ao ano.

Economia: PIB de 674,6 bilhões e crescimento de 2,7% em 2006.

PIB por setor: serviços (70,1%), indústria (26,2%) e agricultura (3,7%).

PIB per capita: US\$ 33.300

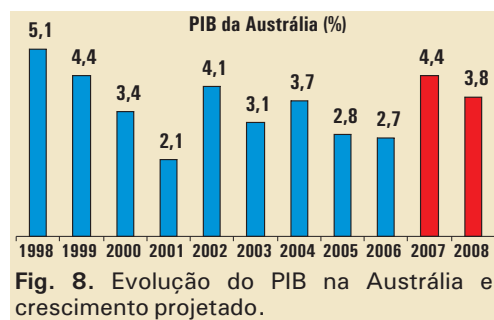
Taxa de investimento: 26,7% do PIB.

Taxa de desemprego: 4,9%

Inflação: 3,5%

Taxa de câmbio em 2006 (dólar australiano por dólar americano): 1,3285

A Fig. 8 mostra a evolução do PIB da Austrália no período 1998-2006 e projeções de crescimento para os anos 2007 e 2008. A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados, foi de 3,60%.



Produção de leite no Brasil

Luis Carlos Takao Yamaguchi

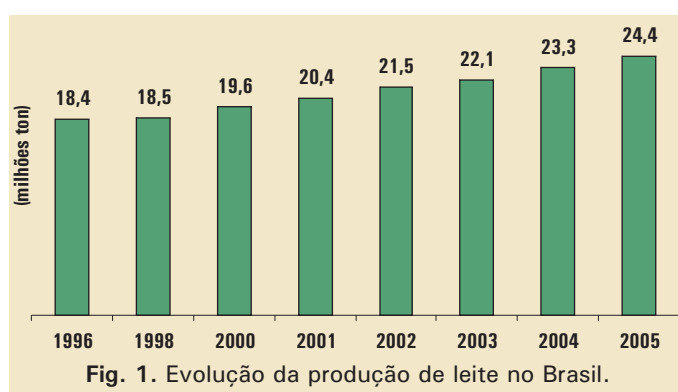
Aspectos gerais

O Brasil possui em torno de 1.288.667 unidades de produção de leite (fazendas) com tamanho médio de 16 vacas por fazenda. A razão preço do leite/preço de ração foi de 1,7 no ano de 2005. Entre 2000 e 2005 foi verificado o seguinte desempenho no setor lácteo:

- Produção de leite por fazenda: +8,8% ao ano
- Preço do leite: +10,6% ao ano
- Preço de ração: +7,7,8% ao ano
- Razão preço leite/preço ração: Tendência de alta a partir de 2002
- Preço da terra: +24,9% ao ano
- Preço de vaca de descarte: +6,4% ao ano

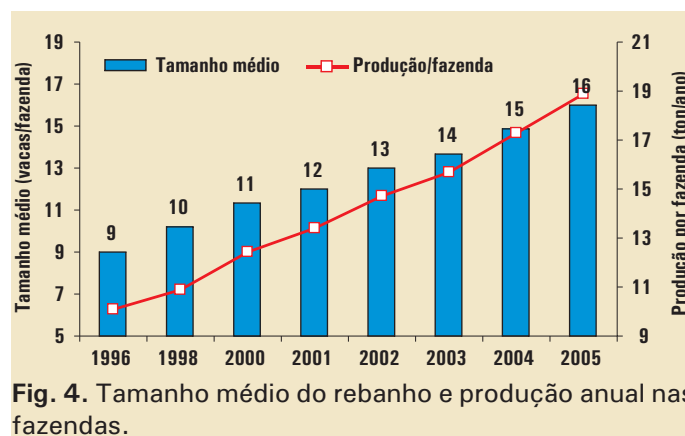
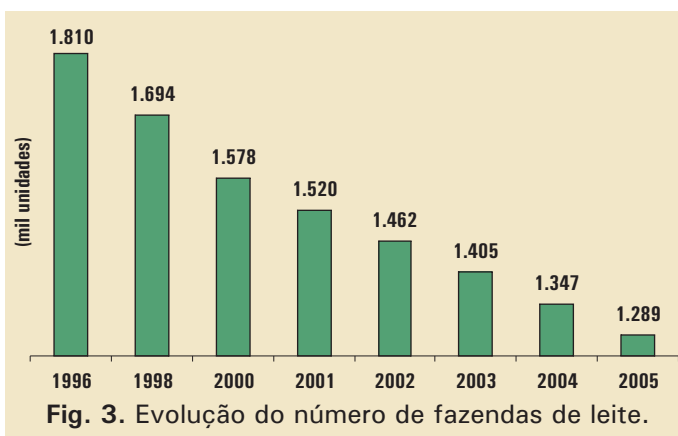
Produção de leite

A evolução da produção anual de leite do Brasil no período 1996-2005, é mostrada na Fig. 1. A Fig. 2 mostra a evolução do rebanho de vacas e a evolução da produtividade média por vaca neste mesmo período. A taxa média anual de crescimento da produção de leite foi da ordem de 4,4%, no período considerado, decorrente do crescimento do rebanho de vacas de 2,9%, e do crescimento da produtividade de 1,5%.



Estrutura das fazendas típicas

A evolução do número de fazendas de produção de leite, no período 1996-2005, é mostrada na Fig. 3. A evolução do tamanho médio do rebanho de vacas e a evolução da produção média de leite por fazenda é apresentada na Fig. 4. As taxas médias de crescimento anual do número de fazendas, tamanho do rebanho de vacas e produção de leite por fazenda, foram de 4,0%, 7,2% e 8,8%, respectivamente.

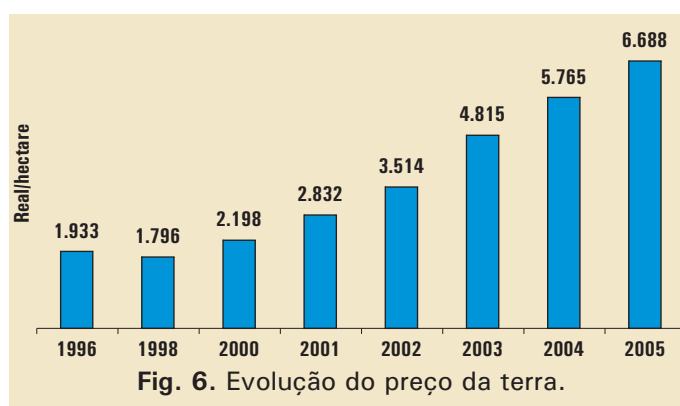
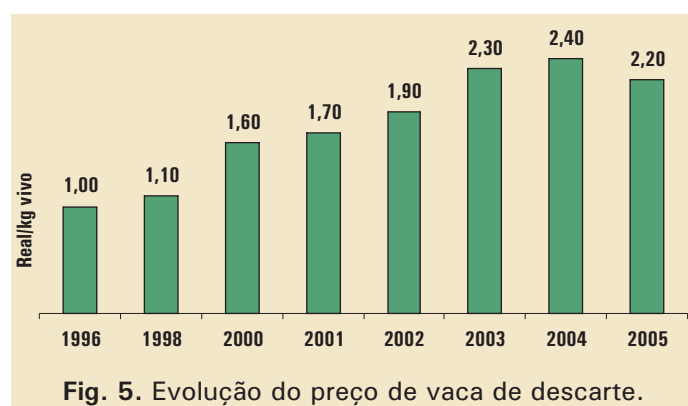




Luiz Carlos Takao Yamaguchi

Preços

A evolução do preço de vaca de descarte e preço da terra, observados no período de 1996 a 2005, encontram-se nas Figs. 5 e 6. A taxa média anual de crescimento do preço de vaca de descarte foi de 6,4%, enquanto a taxa de crescimento média anual do preço da terra foi de 24,9%.



Informações gerais

Localização: América do Sul com área total de 8.511 mil km², sendo 99% de cobertura terrestre e 1% de água. Terras aráveis respondem por 6,93% do total da área.

Clima: grande parte tropical, porém temperado na parte sul.

Demografia: população de 190 milhões de habitantes com idade média de 28,6 anos. Crescimento populacional de 1,008% ao ano.

Economia:

PIB de \$1,655 trilhões e crescimento de 3,7% em 2006,

PIB por setor: serviços (64%), indústria (30,9%) e agricultura (5,1%),

PIB per capita: US\$ 8,800

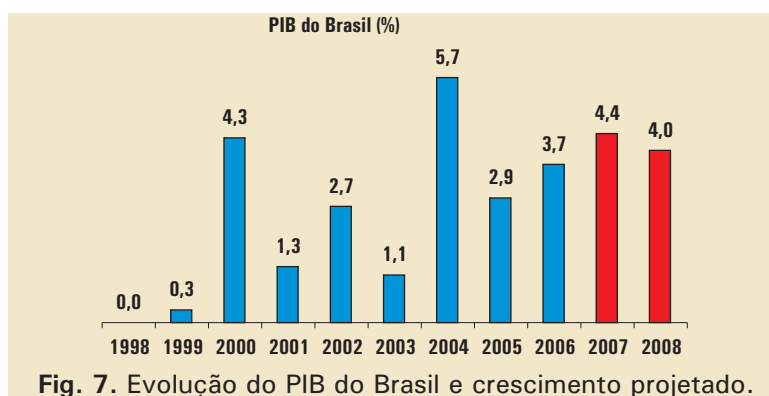
Taxa de investimento: 16,8% do PIB

Taxa de desemprego: 9,6%

Inflação: 4,2%

Taxa de câmbio em 2006 (real por dólar americano): 2,1761

A evolução do PIB do Brasil, no período de 1998 a 2008, é mostrado na Fig. 7. Para os anos 2007 e 2008, os valores apresentados correspondem a percentuais projetados. A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados foi de 2,75%.



Produção de leite nos Estados Unidos

Alziro Vasconcelos Carneiro

Aspectos gerais

Os Estados Unidos possui aproximadamente 78.000 fazendas produtoras de leite com rebanho médio de 115 vacas. A razão entre “preço do leite e ração” foi de 3,3, em 2005.

Entre 2000 e 2005 constatou-se o seguinte desempenho do setor lácteo:

Produção de leite por fazenda: + 7,2% ao ano
Preço do leite: + 4,2% ao ano
Preço de ração: + 1,7% ao ano

Ração entre preço leite/preço ração: flutua ao redor de 3%
Preço da terra: + 7,6% ao ano
Preço de vaca de descarte: + 10,8% ao ano

Produção de leite

A produção de leite vem crescendo nos últimos dez anos (Fig. 1). Nesse período, observou-se ligeira redução no número de animais e forte incremento na produtividade das vacas leiteiras (Fig. 2). A produtividade saltou de sete toneladas de leite/vaca/ano em 2002, para 8,4 em 2005.



Fig. 1. Evolução da produção de leite nos Estados Unidos.

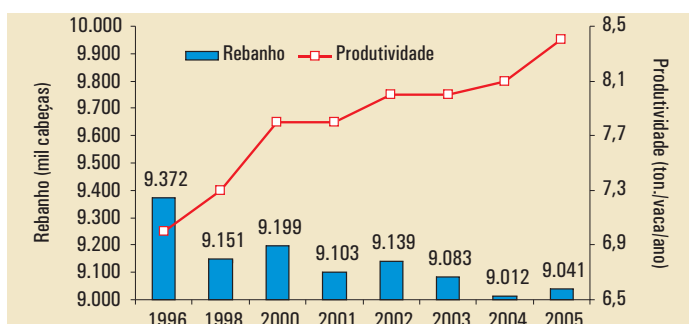


Fig. 2. Evolução do rebanho e produtividade média.

Estrutura das fazendas típicas

O número de fazendas produtoras de leite apresentou tendência declinante ao longo do período analisado (Fig. 3). Em 1996, existiam aproximadamente 131 mil propriedades no país, reduzindo, em 2005, para 78 mil estabelecimentos. Portanto, uma queda de 40%, em 9 anos.

A redução do número de fazendas está ocorrendo em paralelo a um incremento no número médio de vacas por propriedade (Fig. 4). Em 1996, as fazendas típicas americanas possuíam, em média, 72 vacas. Em 2005, o rebanho médio de vacas foi de 115 cabeças, o que significou um aumento de 63% no período.

O aumento no número de vacas por fazendas implicou obviamente em maior volume de leite. Entre 1996 e 2005, a produção média passou de 503 para 965 toneladas/ano. Em volume diário, isso equivale a aproximadamente 3,12 mil litros de leite por dia. Ou seja, um volume bastante expressivo em relação aos padrões brasileiros.

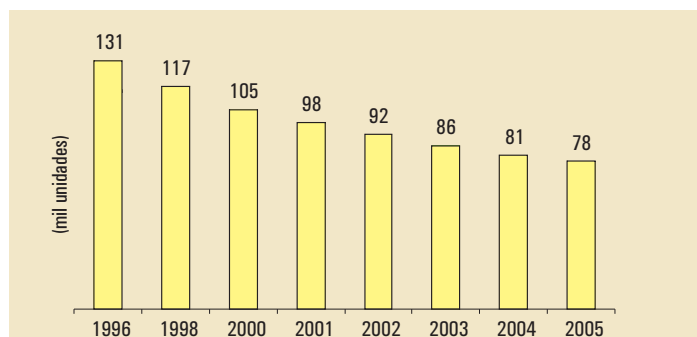


Fig. 3. Evolução do número de fazendas produtoras de leite.

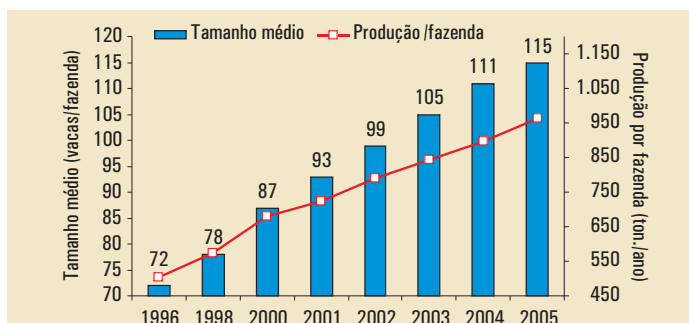


Fig. 4. Tamanho médio do rebanho de vacas e produção anual.

Preços

O preço médio das vacas de descarte apresentaram tendência crescente ao longo do período analisado, em termos nominais (Fig. 5). O quilo de peso vivo, que em 1996 era de US\$ 0,63 passou para 1,21 em 2005.

A mesma tendência de alta observou-se no preço da terra (Fig. 6). O valor por hectare saltou de US\$ 2.964, em 1996, para US\$ 5.212, em 2005. Essa forte elevação nos preços da terra tende a prejudicar a rentabilidade na produção de leite.



Alziro Vasconcelos Carneiro

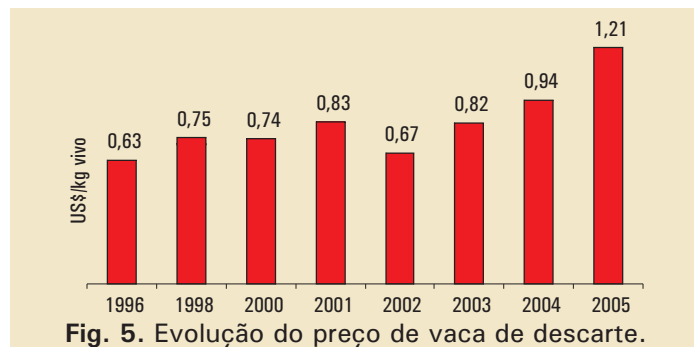


Fig. 5. Evolução do preço de vaca de descarte.

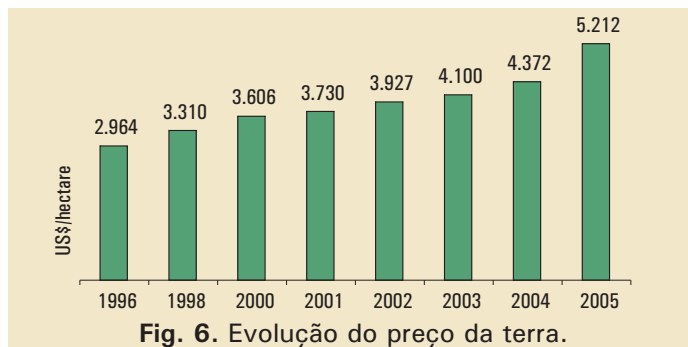


Fig. 6. Evolução do preço da terra.

Geografia da produção de leite

Geograficamente, a produção de leite americana continua a migrar para os estados ocidentais (Fig. 7). A produção de leite em 2001, quando comparada com 1997, mostra que os aumentos maiores ocorreram na Califórnia, Idaho e Novo México. As maiores reduções ocorreram no Texas, Missouri e Minnesota. Esta mudança geográfica ocorreu também com o rebanho de vacas.

Por exemplo: a produção de leite na Califórnia, em 2001, foi 21% superior a de 1997. No mesmo período, o número de vacas leiteiras aumentou 14%, enquanto o rebanho total vacas (leite e corte) aumentou somente 5%.

Os Estados que tiveram maior aumento no rebanho de vacas leiteiras, entre 1997 e 2001, foram Califórnia, Idaho e Novo México. Os que apresentaram maior redução foram Wisconsin, Minnesota, Texas e Missouri.

Observa-se tendência de redução no número de propriedades menores enquanto as fazendas maiores e mais eficientes continuam aumentando, tanto em número de vacas quanto em produção de leite. Além disso, o rebanho de vacas leiteiras e a produção de leite estão migrando das regiões central/sudeste para a parte ocidental dos Estados Unidos.

Informações gerais

Localização: América do Norte, com área total de 9.826 mil km², sendo 93% de cobertura terrestre e 7% de água. Terras aráveis respondem por 18,01% do total.

Clima: em grande parte temperado, porém tropical no Havaí e Florida, ártico no Alasca, semi-árido nas planícies oeste do rio Mississippi e árido no Great Basin no sudoeste.

Demografia: população de 301 milhões de habitantes com idade média de 36,6 anos. Crescimento populacional de 0,894% ao ano.

Economia

A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados, foi de 2,78% (Fig. 8).

PIB: \$13,06 trilhões e crescimento de 2,9% em 2006.

PIB por setor: serviços (78,2%), indústria (20,9%) e agricultura (0,9%).

PIB per capita: US\$ 43.800.

Taxa de investimento: 16,4% do PIB.

Taxa de desemprego: 4,8% ao ano.

Inflação: 3,2% ao ano.

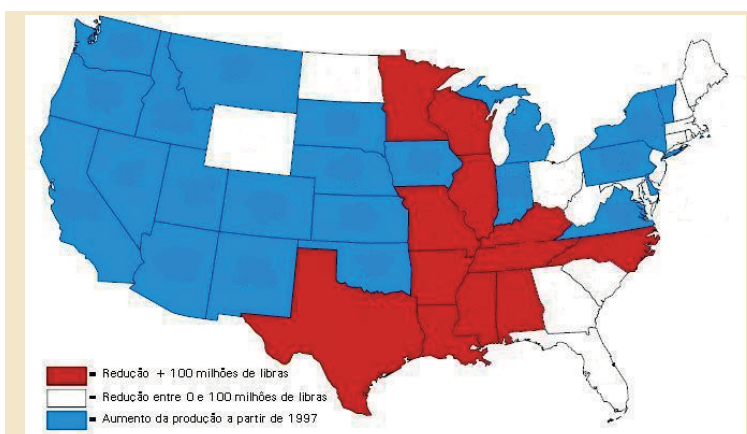


Fig. 7. Geografia da produção de leite americana em 2001 e mudanças a partir de 1997.

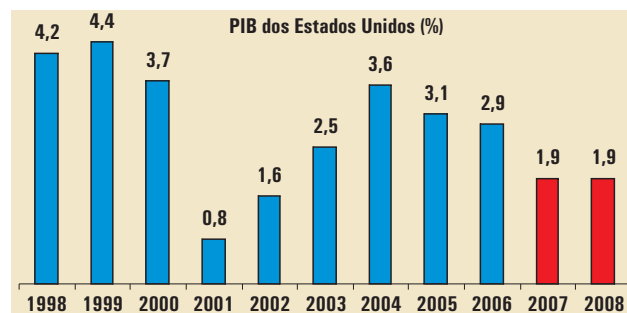


Fig. 8. Evolução do PIB dos Estados Unidos e crescimento projetado.

Produção de leite na França

Luis Carlos Takao Yamaguchi

Produção de leite

A Fig. 1 apresenta a evolução da produção anual de leite, no período 1996-2005. A Fig. 2 exibe as evoluções do rebanho de vacas e a evolução da produtividade média por vaca, em tonelada/vaca/ano, neste mesmo período. A taxa média anual de crescimento da produção de leite foi nula. A taxa média de crescimento anual do rebanho de vacas foi negativa em 1,3%, compensada pela taxa média de crescimento anual positiva da produtividade da ordem de 1,3%, resultando num crescimento nulo da produção de leite, no período de 1998 a 2005.

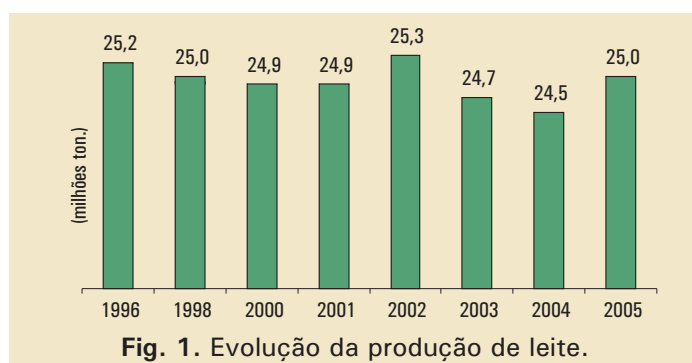


Fig. 1. Evolução da produção de leite.

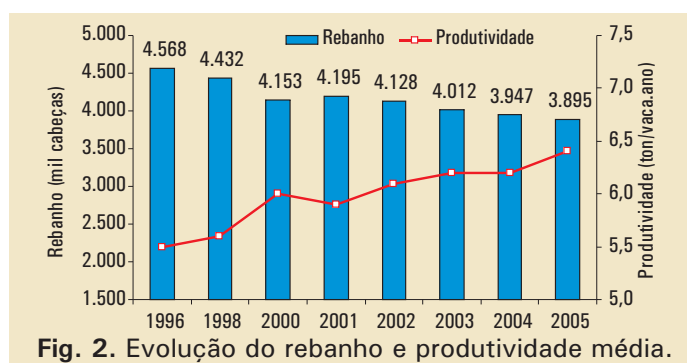


Fig. 2. Evolução do rebanho e produtividade média.

Estrutura das fazendas típicas

A Fig. 3 mostra a evolução do número de fazendas de produção de leite no período 1996-2005. A Fig. 4 indica a evolução do tamanho médio do rebanho de vacas e a evolução da produção média de leite por fazenda. A taxa de crescimento média anual do número de fazendas foi negativa em 4,8%, ao passo que as taxas médias anuais de crescimento do tamanho do rebanho de vacas e de produção de leite por fazenda, no período em análise, foram de 3,7% e 5,1%, respectivamente.

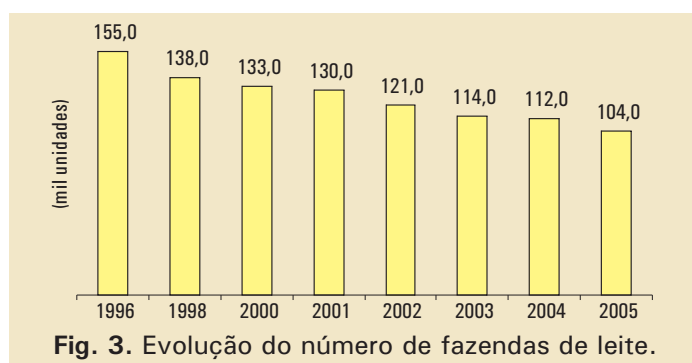


Fig. 3. Evolução do número de fazendas de leite.

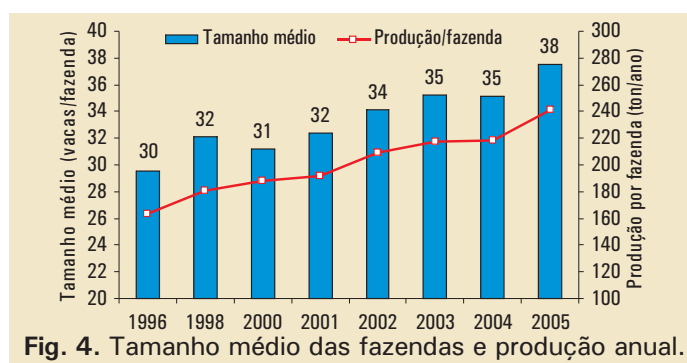


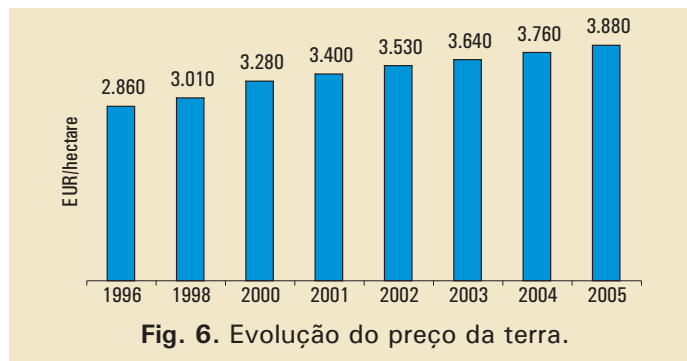
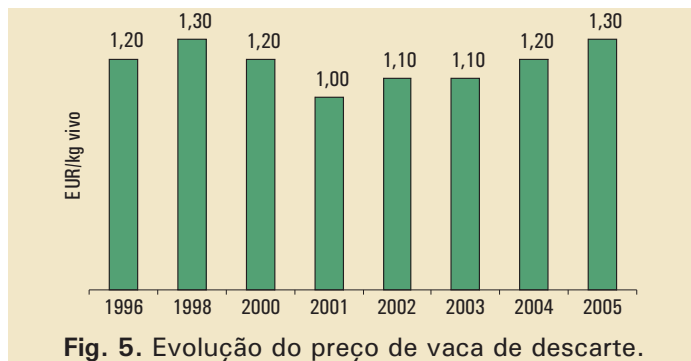
Fig. 4. Tamanho médio das fazendas e produção anual.

Preços praticados

As Figs. 5 e 6 mostram a evolução do preço de vaca de descarte e preço da terra, apurados no período 1996-2005, que encontram-se expressos em €/kg de peso vivo e €/hectare de terra, respectivamente. A taxa média anual de crescimento do preço de vaca de descarte foi de 1,8%, enquanto o preço da terra foi de 3,4%, no período considerado de análise. Cabe ressaltar que o mercado francês de leite não pratica a política de preço cota.



Luiz Carlos Takao Yamaguchi



Informações gerais

Localização: na Europa Ocidental com área total de 547 mil km², sendo 100% de cobertura terrestre. Terras aráveis respondem por 33,46% do total da área.

Clima: geralmente inverno frio e verões frescos, mas invernos frescos e verões quentes ao longo do Mediterrâneo; ocasionalmente forte frio e vento seco no sentido norte para noroeste conhecido como mistral.

Demografia: população de 63,7 milhões de habitantes com idade média de 39 anos. Crescimento populacional de 0,588% ao ano.

Economia:

PIB de \$1,902 trilhões e crescimento de 2,2% em 2006

PIB por setor: serviços (77,2%), indústria (20,7%) e agricultura (2%)

PIB per capita: US\$ 31,200

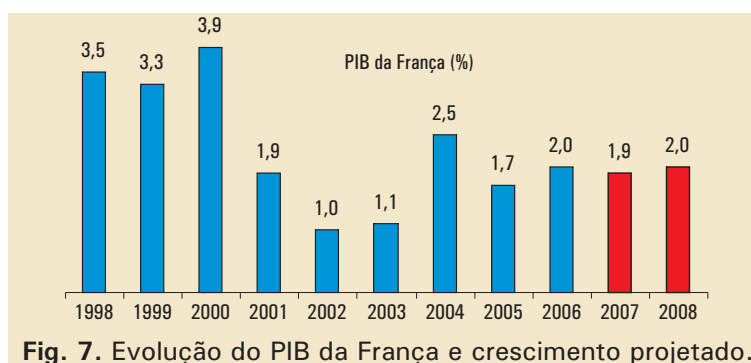
Taxa de investimento: 20,5% do PIB

Taxa de desemprego: 8,7%

Inflação: 1,7%

Taxa de câmbio em 2006 (euros por dólar americano): 0,7964

A Fig. 7 mostra a evolução do PIB da França no período 1998-2008, sendo que para os anos 2007 e 2008 tratam-se de projeções, em valores percentuais. A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados, foi de 2,25%.



Produção de leite na Nova Zelândia

Alziro Vasconcelos Carneiro

Aspectos gerais

A Nova Zelândia possui aproximadamente 12.000 fazendas de leite com tamanho médio de 315 vacas por fazenda. A razão entre preço do leite e ração foi de 1,4 em 2005.

Entre 2000 e 2005 foi verificado o seguinte desempenho no setor lácteo:

Produção de leite por fazenda: + 7,2% ao ano
Preço do leite: + 4% ao ano
Preço de ração: -3,5% ao ano

Razão entre preço leite/preço ração: crescente desde 2003
Preço da terra: + 14,4% ao ano
Preço de descarte de vaca: -1,9% ao ano

Produção de leite

A produção de leite na Nova Zelândia apresentou comportamento crescente nos últimos 10 anos (Fig. 1). A oferta de leite passou de 10,8 milhões de toneladas, em 1996, para 15,8 milhões, em 2005. Nesse período houve incremento tanto da produtividade quanto do rebanho (Fig. 2).

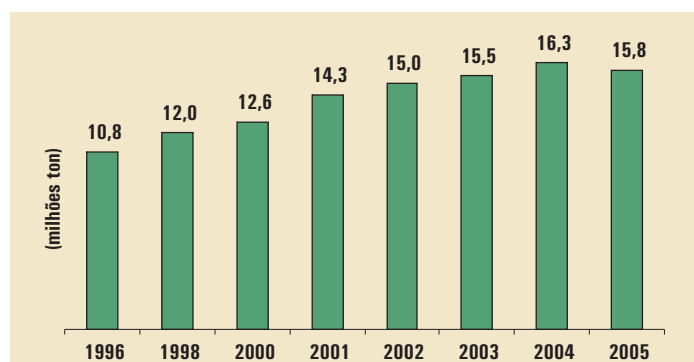


Fig. 1. Evolução da produção de leite na Nova Zelândia.

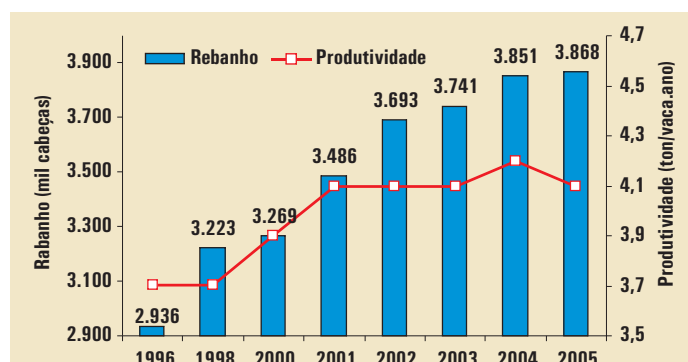


Fig. 2. Evolução do rebanho e produtividade média.

Estrutura das fazendas típicas

O número de fazendas produtoras de leite apresentou tendência declinante ao longo do período (Fig. 3). Em 1996, existiam aproximadamente 14,7 mil fazendas, e em 2005, 12,3 mil fazendas. Portanto, uma queda de 17% no período de 9 anos.

O recuo do número de fazendas está ocorrendo em paralelo a um incremento no tamanho médio das propriedades, em termos de número de vacas (Fig. 4). Em 1996, as fazendas típicas da Nova Zelândia possuíam, em média, 199 cabeças. Já em 2005 o número médio de cabeças é de 315 unidades, um aumento próximo a 60% no período.

O aumento do tamanho médio das fazendas implicou obviamente em maior volume de leite. Entre 1996 e 2005, a produção média das fazendas passou de 731 toneladas/ano para 1.287 tonelada/ano. Em volume diário, isso equivale a aproximadamente 3,5 mil litros por dia. Ou seja, um volume bastante expressivo em relação aos padrões brasileiros.

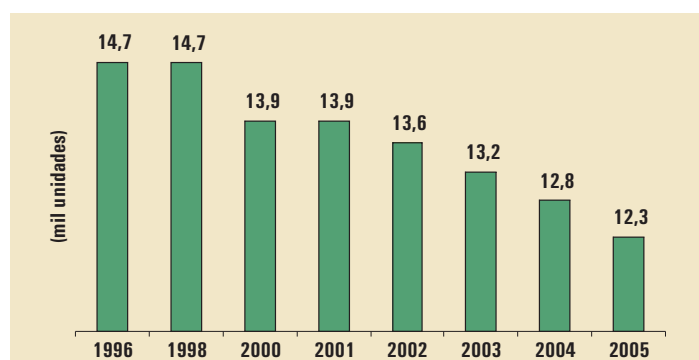


Fig. 3. Evolução do número de fazendas produtoras de leite.

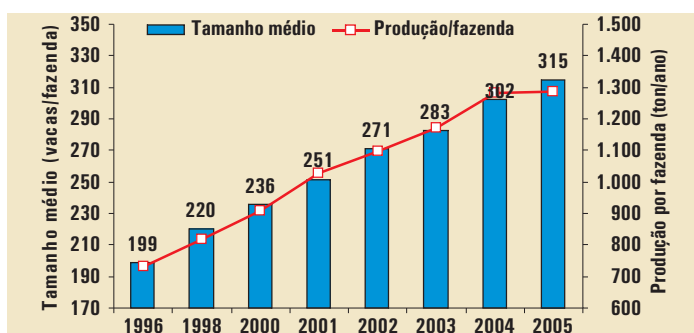


Fig. 4. Tamanho médio do rebanho de vacas e produção anual de leite.



Alziro Vasconcelos Carneiro

Preços

No período 1996-2005 o valor de descarte de vacas, medido em dólares NZ/kg de peso vivo apresentou tendência crescente, em termos nominais (Fig. 5). O crescimento mais acentuado ocorreu entre 1996 e 2002, quando o quilo de peso vivo das vacas de descarte passou de 0,57 para 1,42 dólares NZ. A partir de 2003 houve uma redução para 0,98 com tendência a estabilização nos anos seguintes.

Em relação aos preços de terra, houve uma queda no período 1996-2000 (Fig. 6). A partir de 2001 observou-se forte elevação nos preços nominais por hectare, saltando de 13.958 para 21.085 dólares NZ, uma alta ao redor de 50%. Essa forte elevação nos preços da terra tende a prejudicar a rentabilidade na produção de leite.

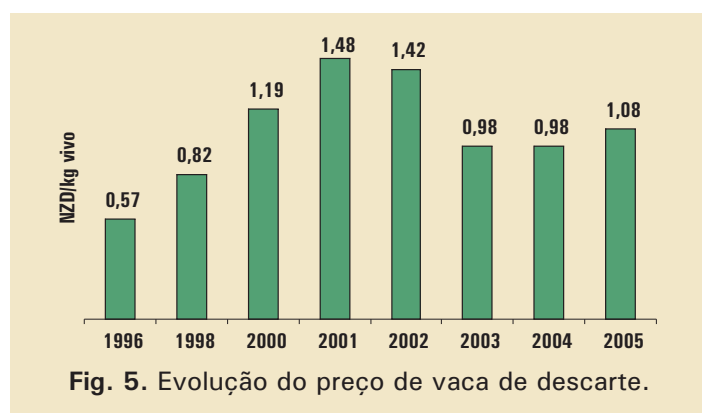


Fig. 5. Evolução do preço de vaca de descarte.

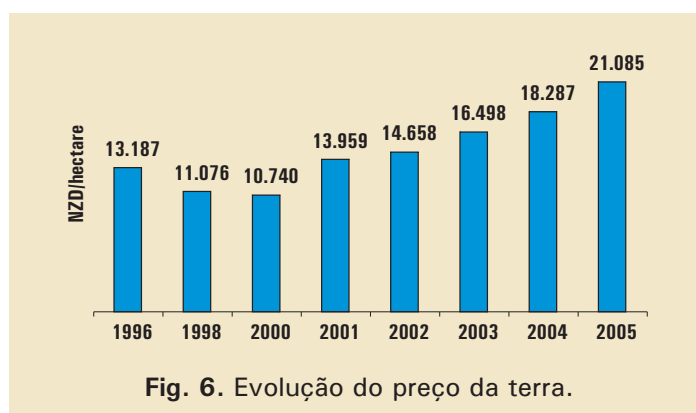


Fig. 6. Evolução do preço da terra.

Informações gerais

Localização: na Oceania com área total de 268 mil km², sendo 100% de cobertura terrestre. Terras aráveis respondem por 5,54% do total da área.

Clima: temperado, com elevado contraste entre regiões.

Demografia: população de 4,1 milhões de habitantes com idade média de 34,2 anos. Crescimento populacional de 0,95% ao ano.

Economia

A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados, foi de 3,02%

PIB de \$106,9 bilhões e crescimento de 1,5% em 2006 (Fig. 7)

PIB por setores: serviços (65%), indústria (25%) e agricultura (10%)

PIB *per capita*: US\$ 14.400

Taxa de investimento: 23% do PIB

Taxa de desemprego: 3,8% ao ano

Inflação: 3,4% ao ano

Taxa de câmbio em 2006 (dólar neozelandês por dólar americano): 1,5408.

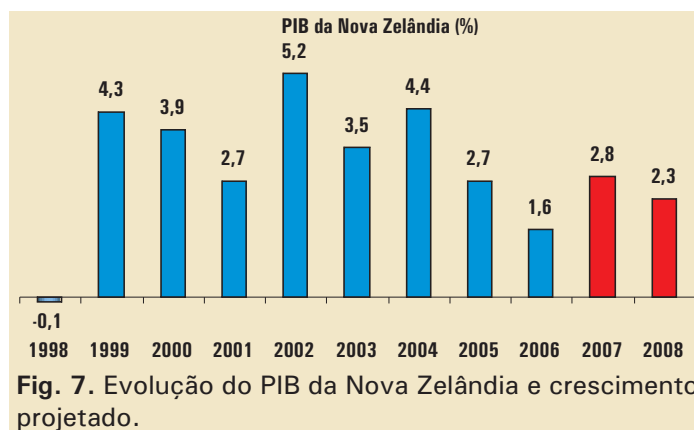


Fig. 7. Evolução do PIB da Nova Zelândia e crescimento projetado.

Produção de leite na Polônia

Lorildo Aldo Stock

A Polônia está localizada na Europa Central com área total de 312 mil km², sendo 97% de cobertura terrestre e 3% de água. As terras aráveis representam 40,25% do total da área. O clima é temperado, com inverno frio, nublado e freqüentes precipitações e verão com chuvas freqüentes e trovoadas.

Produção de leite

O setor lácteo da Polônia, no período de 2000 a 2005, apresentou os seguintes indicadores de desempenho:

- Produção de leite por fazenda: + 11,9% ao ano
- Tamanho médio da fazenda: + 10% ao ano
- Número de vacas: -1,7% ao ano
- Preço do leite: + 3,5% ao ano
- Preço de ração: -3% ao ano
- Razão entre preço leite/preço ração: 1,75
- Preço da terra: + 11,5% ao ano
- Preço de vaca de descarte: + 2,3% ao ano

A produção de leite do país não tem crescido nos últimos 10 anos (Fig. 1).

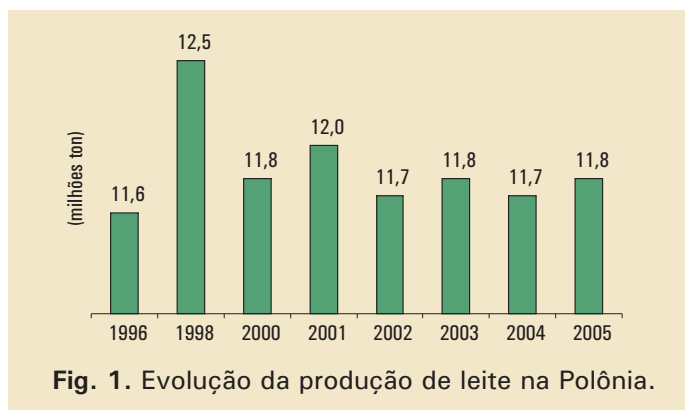


Fig. 1. Evolução da produção de leite na Polônia.

Rebanho leiteiro

O rebanho leiteiro da Polônia tem produtividade média de 11,6 litros por vaca por dia (Fig. 2). A evolução do valor da vaca de descarte está ilustrada na Fig. 3.

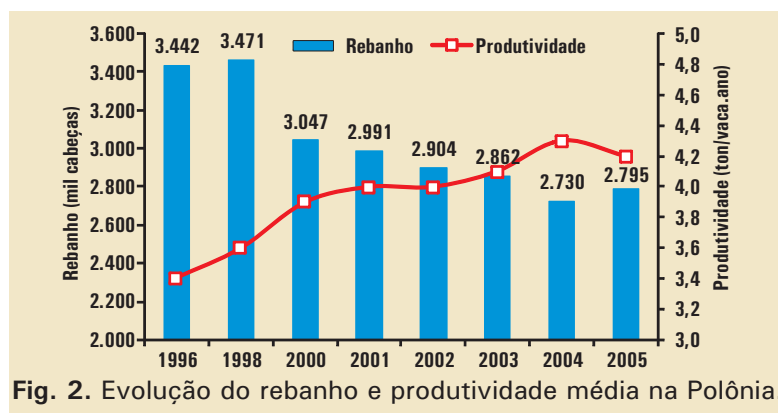


Fig. 2. Evolução do rebanho e produtividade média na Polônia.

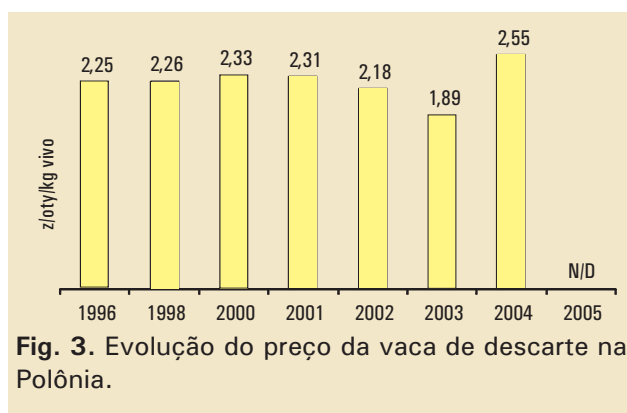


Fig. 3. Evolução do preço da vaca de descarte na Polônia.

Fazendas produtoras de leite

A Polônia possuía 730.000 fazendas de produção de leite. O número de fazendas vem sofrendo concentração na Polônia (Fig. 4). Apenas no período entre 1998 e 2005 este número caiu quase pela metade. Embora ainda baixo, o número médio de vacas por fazenda (Fig. 5) está crescendo, na taxa de 10% ao ano.



Lorildo Aldo Stock

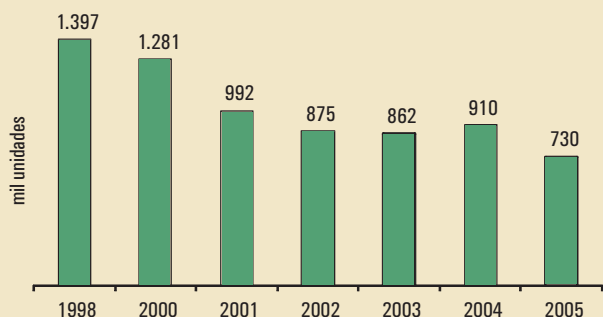


Fig. 4. Evolução do número de fazendas produtoras de leite na Polônia.

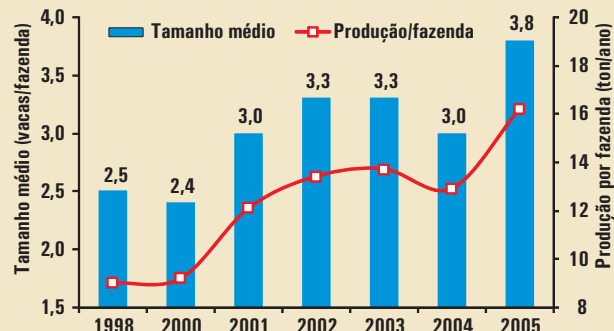


Fig. 5. Tamanho médio das fazendas e produção anual da Polônia.

Preço do leite

O preço do leite na Polônia, em Dólar Americano, tem apresentado evolução similar ao preço médio mundial, do Brasil e de outros países do Hemisfério Sul (Fig. 6). Situação similar, também se verifica para a razão entre preço do leite e ração, de 1,75 em 2005, conforme Fig. 7.

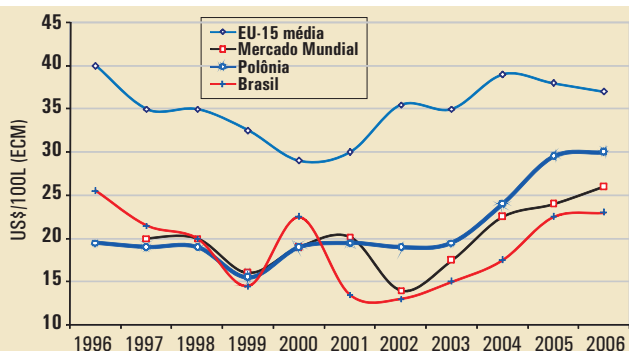


Fig. 6. Evolução dos preços médios do leite ao produtor, da Polônia, em US\$/100 litros (ECM).

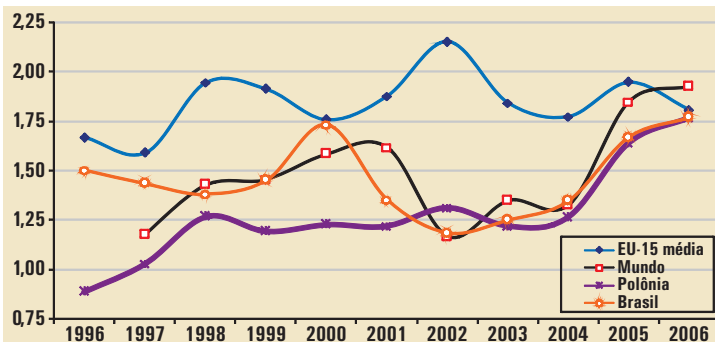


Fig. 7. Evolução dos preços de concentrado para vaca na Polônia, em US\$/100 kg.

Economia do país

A população é de 38,5 milhões de habitantes com idade média de 37 anos. O crescimento populacional foi negativo, de -0,046% ao ano.

A taxa média anual de crescimento do PIB, incluindo os anos projetados foi de 4,28% (Fig. 8).

- PIB de \$554,5 bilhões e crescimento de 6,1% em 2006.
- PIB por setor: serviços (63,8%), indústria (31,7%) e agricultura (4,5%).
- PIB per capita: US\$ 14,400.
- Taxa de investimento: 19,8% do PIB.
- Taxa de desemprego: 14,9%.
- Inflação: 1%.
- Taxa de câmbio em 2006 (Zlotych por Dólar americano): 3,1032.

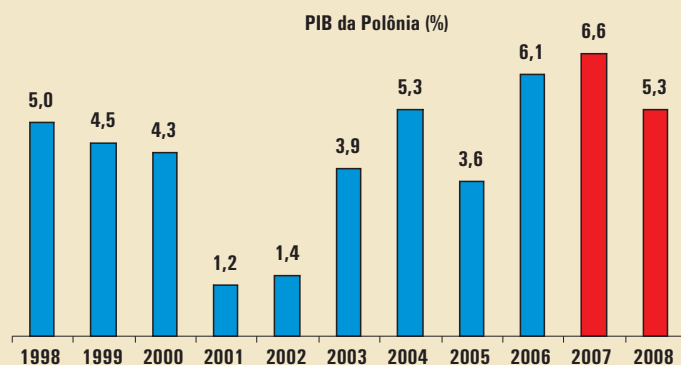


Fig. 8. Evolução do PIB da Polônia e crescimento projetado.

Informações complementares



Rentabilidade de sistemas de produção: aplicação da técnica de painel no Sul/Sudoeste de Minas Gerais

Luis Carlos Takao Yamaguchi, Alziro Vasconcelos Carneiro e Lorildo Aldo Stock

Região de estudo

A mesorregião Sul/Sudoeste de Minas é uma das doze mesorregiões do estado de Minas Gerais, composta de 146 municípios agrupadas em dez microrregiões: Alfenas, Andrelândia, Itajuba, Passos, Poços de Calda, Pouso Alegre, Santa Rita do Sapucaí, São Lourenço, São Sebastião do Paraíso e Varginha (Fig. 1).

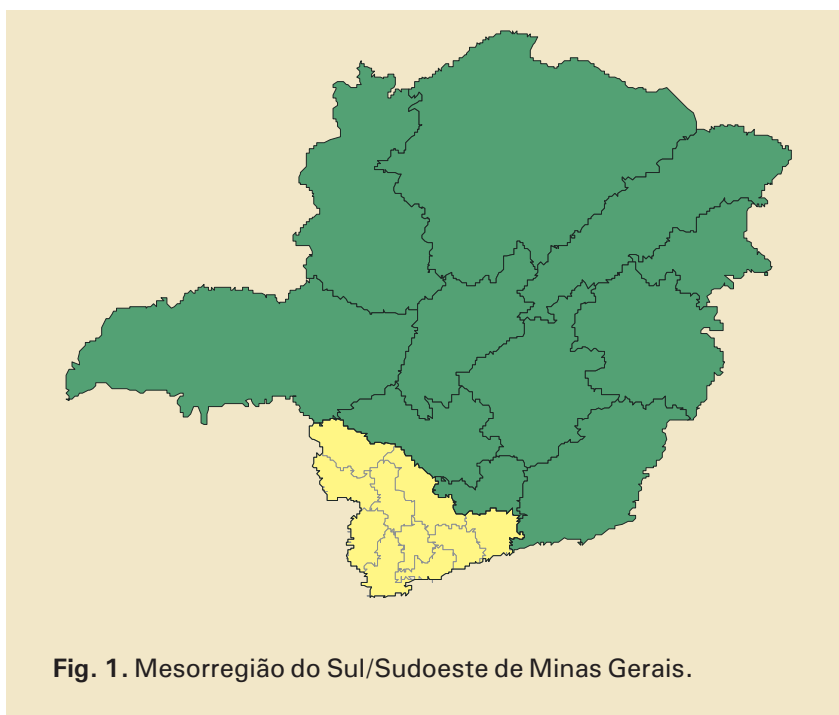


Fig. 1. Mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais.

O Sul de Minas tem muitas semelhanças com o interior de São Paulo, possuindo grandes altitudes, clima ameno e chuvoso. As mesorregiões limítrofes são Ribeirão Preto, Campinas, Macro Metropolitana Paulista, Vale do Paraíba, Sul Fluminense, Zona da Mata, Campo das Vertentes, Oeste de Minas, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

As principais características populacionais, geográficas, climáticas e econômicas são apresentadas a seguir:

População total: 2.618.000 habitantes (estimativa)

Densidade: 49,7 hab./km²

Maior e menor população: 140.000 hab. em Poços de Caldas e 1.697 hab. em Consolação

Área total: 54.614 km²

Maior e menor área: 1.382 km² em Delfinópolis e 40 km² em Ribeirão Vermelho

Maior altitude (urbana): 1.303 m

Precipitação média: 1.623 mm/ano

Temperatura média: Entre 17 e 21 graus

IDH médio: 0,785 (PNUD/2000)

PIB: R\$ 16.288.607.550 (IBGE/2003)

PIB per capita: R\$ 6.907 (IBGE/2003)



Luiz Carlos Takao Yamaguchi



Alziro Vasconcelos Carneiro



Lorildo Aldo Stock

Pecuária de leite

A mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais responde por cerca de 16,21 % da produção estadual de leite, que no ano de 2005 foi de 6,9 bilhões de litros. No período 1990-2005 a evolução da produção de leite foi de 35,5%, passando de 812 milhões de litros para 1,1 bilhão, que em termos médios anuais correspondeu a uma taxa de crescimento de 1,9%. Neste mesmo período o número de vacas ordenhadas teve crescimento de 3,3%, passando de 660 mil cabeças para 682 mil cabeças, enquanto a produtividade, medida em litros/vaca/ano, evoluiu de 1.231 litros para 1.644 litros, representando um crescimento de 33,5%. As taxas médias de crescimento anual foram de -0,2% para o número de vacas ordenhadas e 2,1 % para a produtividade anual por vaca ordenhada.

Representatividade dos sistemas modais

Tomando-se como base o contexto acima apresentado, foi realizado um estudo com aplicação da técnica de painel para identificação e caracterização de sistemas modais de produção de leite e levantamento de coeficientes técnicos. Esta técnica consiste em reunir de 12 a 15 especialistas, profissionais e lideranças que atuam no segmento do agronegócio do leite para, em consenso, realizar o estudo. Entende-se por sistemas modais aqueles que além de utilizados com maior frequência, devem adotar o mesmo pacote de tecnologia, sem, contudo, levar em consideração a questão da escala de produção.

O estudo foi realizado na microrregião de Poços de Caldas, e foram identificados dois sistemas modais de produção de leite: MG-1 e MG-2. Para a representatividade dos sistemas modais, foram considerados a produção total de leite, número de produtores e número de vacas ordenhadas, no âmbito da pecuária leiteira estadual.

Assim, em termos de produção de leite, os sistemas modais MG-1 e MG-2, representam 37% e 8% da produção da mesorregião, cujas estimativas em valores absolutos correspondem a 1,1 milhões diários e 245 mil litros, respectivamente. Foi estimado que tal volume de produção foi obtido por 2.424 produtores no sistema MG-1 e 600 produtores no sistema MG-2, que em valores relativos corresponderam a 80% e 20%, respectivamente. A estimativa do número de vacas ordenhadas nos sistemas MG-1 e MG-2 foram de 130.896 e 15.000 cabeças, que correspondem em termos percentuais a 90% e 10%, respectivamente.

Caracterização dos sistemas

Nos sistemas modais identificados, MG-1 e MG-2, as imobilizações em ativos fixos envolvem montantes da ordem de R\$ 594 mil e R\$ 173 mil, respectivamente, conforme mostrado na Tabela 1.

Tabela 1. Ativo imobilizado nos sistemas modais MG-1 e MG-2, setor de produção de leite.

Discriminação	MG-1		MG-2	
	Valor		Valor	
	Absoluto (R\$)	Relativo (%)	Absoluto (R\$)	Relativo (%)
Terra	356,0	59,88	56,6	32,62
Forrageiras	12,8	2,15	0,9	0,52
Benfeitorias e Instalações	78,4	13,19	21,2	12,22
Maquinas e equipamentos	42,4	7,13	29,3	16,89
Animais produção	104,9	17,65	65,5	37,75
Total	594,5	100,00	173,5	100,00

Conforme se observa na Tabela 1, o montante imobilizado no sistema MG-1 é 3,43 vezes superior ao do MG-2. Como o fator terra representa 60% das imobilizações em MG-1, este pode ser caracterizado como uma exploração em regime extensivo. Ao contrário, no sistema MG-2 as imobilizações em animais de produção, benfeitorias, instalações, máquinas e equipamentos somam 67%, caracterizando-o como sistema de nível tecnológico superior. Alguns indicadores de tamanho e de desempenho corroboram a afirmação anterior, que são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Indicadores de tamanho e desempenho dos sistemas modais MG-1 e MG-2, setor de produção de leite.

Discriminação	MG-1	MG-2	MG-1/MG-2
Tamanho			
Área de pastagem	36,0	6,0	6,00
Vaca total	54	25	2,16
Vacas em lactação	38	21	1,81
Venda diária de leite	468	409	1,14
Desempenho			
Produção diária/vaca total	9,50	16,80	0,57
Produção diária/v. lactação	13,50	20,00	0,68
Produção/hectare	5.270	27.157	0,19
UA/hectare	1,90	5,40	0,35

Conforme mostrado na Tabela 2, todos os indicadores de tamanho foram superiores no sistema MG-1 comparado ao MG-2. A menor relação encontrada foi de 1,1 vezes para produção diária vendida e a maior de 6 vezes para o fator terra, destinado a produção de alimentos volumosos e pastagens. Estes indicadores corroboram a afirmação de que o sistema MG-1 ocorre de forma extensiva. Constitui ainda, evidência de que MG-1 esteja operando com capacidade ociosa, mensurado pelo hiato entre capacidade efetiva e potencial.

Por outro lado, o conjunto de indicadores de desempenho mostra o favoritismo do sistema MG-2 comparado ao MG-1. Neste caso, a razão MG-1/MG2, inferior a 1, indica o quanto o sistema MG-1 dista do MG-2, em termos de desempenho de cada um dos indicadores considerados. Conforme apresentado na Tabela 2, a relação mais desfavorável para o sistema MG-1 é a produção por hectare medida em l/ha/ano, seguida de capacidade de suporte dado em UA/ha e produção por vaca e por vaca em lactação, ambos expressos em l/dia. Estes indicadores corroboram a afirmação de que o sistema MG-2 é praticado num patamar tecnológico superior ao do MG-1. Esta superioridade do sistema MG-2 frente ao MG-1, é confirmado também em termos de desempenho econômico.

Rentabilidade dos sistemas

A rentabilidade anual definida pela razão entre a renda líquida e o valor do ativo imobilizado foi da ordem de 9,39% no sistema MG-1 e de 30,48% no sistema MG-2, portanto, 3,25 vezes superior, confirmando assim sua superioridade em termos de retorno econômico. Esta superioridade também se verificou frente a taxa anual de juros reais pagos pela caderneta de poupança, em 3,95 vezes.

A análise da rentabilidade foi realizada com base nos dados apresentados na Tabela 3.

Tabela 3. Análise da rentabilidade dos sistemas modais MG-1 e MG-2, setor de produção de leite.

Discriminação	MG-1		MG-2	
	Valor		Valor	
	Absoluto (R\$)	Relativo (%)	Absoluto (R\$)	Relativo (%)
Renda total	144.508	100,00	118.346	100,00
Leite	144.460	99,97	118.322	99,98
Bezerros	48	0,03	24	0,02
Despesa operacional	88.662	65,00	65.458	76,19
Mão-de-obra	24.565	18,01	19.001	22,12
Alimentação concentrada	27.854	20,42	27.107	31,55
Alimentação volumosa	12.455	9,13	6.930	8,07
Manutenção pastagem	5.952	4,36	111	0,13
Inseminação artificial	739	0,54	593	0,69
Sanidade	6.393	4,69	4.267	4,97
Manutenção (Benf. + Máq)	1.632	1,20	799	0,93
Comercialização	2.069	1,52	1.829	2,13
Outras	7.003	5,13	4.821	5,61
Custo reposição capital	22.766	16,69	11.754	13,68
Depreciações	22.766	16,69	11.754	13,68
Renda bruta	55.846	40,94	52.888	61,56
Custo oportunidade capital	24.983	18,31	8.707	10,13
Remunerações	24.983	18,31	8.707	10,13
Renda líquida	8.097		32.427	

De acordo com os dados da Tabela 3, a composição percentual do custo total do setor de produção de leite do sistema MG-1 foi assim distribuído: despesa operacional 65,00%, reposição do capital 16,69% e custo de oportunidade do capital 18,31%. No sistema MG-2 esta distribuição foi: despesa operacional 76,19%, reposição do capital 13,68% e custo de oportunidade do capital 10,13%.

Observa-se que embora a renda total do sistema MG-1 tenha sido 22,1% maior do que a do sistema MG-2, em termos de renda líquida, MG-2 superou em 4 vezes em razão do custo total em MG-2 ter sido apenas 62,98% do custo total de MG-1. Em valores absolutos a renda líquida mensal nos sistemas MG-1 e MG-2 foram de R\$ 674,75 (1,8 salários mínimos) e R\$ 2.702,25 (7,1 salários mínimos), respectivamente. A renda líquida refere-se a remuneração do empresário pelos seus serviços de empreendedor e por incorrer em riscos pela decisão de investir na atividade de produção de leite.

Competitividade de sistemas de produção: aplicação da técnica de painel em mesorregiões de São Paulo

Lorildo Aldo Stock e Alziro Vasconcelos Carneiro e Luis Carlos Takao Yamaguchi

Regiões de estudo

No Estado de São Paulo, foram consideradas as mesorregiões de abrangência de Ribeirão Preto e do Vale do Paraíba Paulista (Fig. 1). Juntas, estas duas regiões produziram o equivalente a um quarto do leite paulista, de 1,7 bilhões de litros, no ano de 2005.



Fig. 1. Regiões de estudo de sistemas de produção de leite do Estado de São Paulo.

A mesorregião de Ribeirão Preto, em 2005, foi responsável por 11,3% da produção de leite paulista. No período 1990-2005 o volume produzido reduziu em 19%, passando de 248 milhões de litros para 201 milhões que, em termos médios anuais corresponde a uma taxa de crescimento de $-1,4\%$ ao ano. Neste mesmo período, o número de vacas ordenhadas teve redução de 41%, passando de 217 mil cabeças para 128 mil cabeças, enquanto a produtividade, medida em litros por vaca por ano, evoluiu de 1.143 litros para 1.684 litros, representando um crescimento de 37%. As taxas médias de crescimento anual foram de $-3,5\%$ para número de vacas ordenhadas e $2,2\%$ para a produtividade por vaca ordenhada.

A mesorregião do Vale do Paraíba Paulista foi responsável por 12,8% da produção de leite em 2005. No período 1990-2005 o volume produzido permaneceu praticamente constante, passou de 219 milhões de litros para 224 milhões. O número de vacas ordenhadas cresceu 19%, de 157 mil cabeças passou a 186 mil cabeças, enquanto a produtividade animal reduziu de 1.390 litros para 1.200 litros, representando redução de 14% no período. A taxa média de crescimento anual foi $1,2\%$ para o número de vacas ordenhadas e de -1% para produtividade por vaca.

Identificação de modelos e coeficientes técnicos

A identificação dos modelos e a coleta de coeficientes técnicos foram feitos por meio da técnica de painel, reunindo especialistas, profissionais e lideranças, que atuam no agronegócio do leite, com bom conhecimento da região e dos processos de produção praticados. Participaram: lideranças entre os produtores; representantes de associações, sindicatos, agências bancárias, cooperativas de crédito, comércio de insumos; universidades; técnicos da rede de assistência técnica pública (Emater, Secretarias de Agricultura Municipal) e privada (cooperativas agropecuárias e indústria de laticínios); e profissionais autônomos que prestam assistência técnica.



Lorildo Aldo Stock



Alziro Vasconcelos Carneiro



Luiz Carlos Takao Yamaguchi

Representatividade e abrangência

Quando se fala em sistema modal entende-se como sendo aquele que, além de ser utilizado com maior frequência, adota um pacote de tecnologia distinta. A questão da escala de produção, não é aqui considerada. Portanto, no procedimento de identificação dos sistemas considerou-se, como representatividade, não somente o número de produtores, mas também a produção total de leite e o número de vacas ordenhadas, no âmbito da pecuária leiteira regional e estadual. Além disso, levou-se em conta um conjunto de variáveis, indicativas de fatores diferenciadores do processo produtivo e que possam estar influenciando no desempenho dos sistemas de produção vigentes, tais como: área destinada à pecuária leiteira, estrutura do rebanho leiteiro e infra-estrutura disponível.

Embora na atividade leiteira também estejam presentes a produção de novilhas e de machos, a abordagem deste estudo focalizou só na produção do leite. Os coeficientes foram coletados separados e, quando não foi possível a divisão entre eles, os recursos e insumos foram rateados entre estes segmentos.

Sistemas selecionados e sua representatividade

Nos dois painéis realizados em São Paulo foram identificados seis sistemas de produção de leite. Destes, selecionou-se quatro para as análises comparativas, com base nos de maior participação percentual na produção regional de leite. Foram identificados como: SP-1 e SP-2, para os dois representativos da mesorregião de Ribeirão Preto; e por SP-3 e SP-4, para os dois do Vale do Paraíba Paulista. As principais características sobre tamanho, produção e desempenho técnico estão listados na Tabela 1.

Tabela 1. Indicadores de tamanho e desempenho de sistemas de produção de leite de São Paulo.

Discriminação	Mesorregião Ribeirão Preto		Mesorregião Vale do Paraíba Paulista	
	SP-1	SP-2	SP-3	SP-4
Tamanho				
Área de pastagem (ha)	21	36	35	126
Total de vacas	35	50	36	86
Vacas em lactação	20	35	15	57
Venda diária de leite	103	323	97	659
Desempenho				
Produção diária/vaca total	3,4	7,0	3,4	8,2
Produção diária/vaca em lactação	6,0	10,0	8,1	12,4
Produção por hectare (L/ha/ano)	2.113	3.535	1.247	2.045
Capacidade de suporte (UA/ha)	1,8	1,6	1,0	0,7

A produção de leite do sistema SP-1 representa 37% e do sistema SP-2 representa 40% do volume total de leite produzido na mesorregião de Ribeirão Preto. As estimativas, em valores absolutos, são correspondentes a 204 mil litros diários e 223 mil litros, respectivamente. Em relação ao volume total do estado, estes valores representam respectivamente 4,3% e 4,7% do leite produzido.

O número estimado de produtores para a região foi de aproximadamente 2.000 (57%) para SP-1; e de 700 (20%) para SP-2. O número estimado de vacas ordenhadas: 69 mil (54%), para SP-1 e 35 mil (27%), para SP-2.

Da produção total de leite do Vale do Paraíba, os sistemas SP-3 e SP-4, são representativos de 57% e 38% da produção total da mesorregião. As estimativas correspondem a 349 mil litros/dia e 233 mil litros/dia. Em relação ao total de leite produzido em São Paulo, estes representam, respectivamente, 7,3% e 4,9%.

O número estimado de produtores para a região foi de aproximadamente 3.600 (90%) para SP-3; e de 350 (9%) para SP-4. O número de vacas ordenhadas foi estimado em 130 mil (79%), para SP-3 e 30 mil (18%), para SP-4.

Caracterização dos sistemas de produção

A seguir apresenta-se uma análise comparativa dos ativos fixos dos quatro sistemas selecionados, conforme Tabela 2. O montante imobilizado apresenta valores absolutos diferenciados e que guardam proporção com o volume de leite produzido. Os percentuais em relação ao valor total são bastantes homogêneos.

Os dois sistemas, SP-1, de Ribeirão Preto e SP-3, do Vale do Paraíba produzem aproximadamente 100 litros por dia e dispõem de estrutura de capital semelhante.

Tabela 2. Desempenho de sistemas de produção de leite em São Paulo: Ativo imobilizado.

Discriminação	Mesorregião Ribeirão Preto				Mesorregião Vale do Paraíba Paulista			
	SP-1		SP-2		SP-3		SP-4	
Terra	249	70%	434	72%	212	67%	754	69%
Forrageiras	13	4%	18	3%	26	8%	92	8%
Benfeitorias e instalações	28	8%	40	7%	25	8%	74	7%
Máquinas e equipamentos	10	3%	15	3%	8	2%	17	2%
Animais de produção	57	16%	91	15%	45	14%	159	15%
Total	356	100%	599	100%	316	100%	1.095	100%

O valor da terra é o fator que pesa 70% em praticamente todos os sistemas. O preço da terra nua na região de Ribeirão Preto foi de R\$ 12.000, com uma lotação média de 1,6 a 0,8 UA por hectare (Tabela 1). Na região do Vale do Paraíba o preço médio foi mais baixo, de R\$ 6.000. Porém, a taxa de lotação média nesta última região ficou entre 0,7 e 1,0 UA por hectare.

Custo de produção e renda

Indicadores do custo de produção são comparados na Tabela 3. Os valores referem-se aos preços médios de mercado do mês de outubro de 2007. Todos os sistemas tiveram custo total igual ou menor do que o preço bruto do produtor, à exceção do SP-1, que não foi capaz de cobrir a depreciação. O sistema SP-1 apresenta um volume alto de gasto com a pastagem formada e sua manutenção. Além disso, faz uso de alimento volumoso, para um animal com capacidade de resposta insuficiente para o tipo de alimento.

Tabela 3. Custos de produção do leite de sistemas de produção representativos de duas mesorregiões de São Paulo (R\$/litro).

Indicador	Mesorregião Ribeirão Preto		Mesorregião Vale Paraíba Paulista	
	SP-1	SP-2	SP-3	SP-4
Receita bruta (preço)	0,67	0,73	0,73	0,76
Custo total (CT)	1,12	0,91	1,00	0,68
Custo oportun. capital (6%)	0,32	0,18	0,28	0,17
Custo operacional (CO)	0,81	0,73	0,72	0,51
Custo reposição capital	0,20	0,10	0,20	0,12
Desembolso (D)	0,60	0,63	0,51	0,39
Mão-de-obra total	0,08	0,11	0,28	0,10
Alimentação concentrada	0,20	0,24	0,13	0,14
Aleitamento	0,00	0,00	0,00	0,00
Alimentação volumosa	0,10	0,15	0,02	0,01
Manutenção pastagens	0,10	0,05	0,00	0,04
Outros	0,12	0,08	0,09	0,10

Sob a ótica da renda mensal (Tabela 4), o SP-4 é o sistema de produção que mostrou melhor desempenho: uma margem líquida de R\$5.000 para remunerar o capital. Como o volume de capital imobilizado é também relativamente alto esse valor de R\$ 5.000 é suficiente para remunerar o capital em 5,9% ao ano.

O preço da terra parece ser um dos fatores determinantes para o crescimento da produção de leite nas duas mesorregiões.

A possibilidade de mecanização para a maioria das áreas e o preço da terra ao redor de R\$ 12.000/ha, pressionam o produtor de leite da mesorregião de Ribeirão Preto à intensificação. Nesse ambiente, sistemas de menor produtividade por vaca, como é o caso típico de SP-1, freqüentemente fazem uso de silagem de milho, incorrendo em custos por litro de leite, relativamente mais altos. No período de 1990-2005 verificou-se redução da produção de leite (19%) e no número de vacas ordenhadas (41%) e aumento da produtividade (37%).

No futuro espera-se: a) redução de número de fazendas, com animais de menor produtividade, do tipo SP-1 e b) aumento da participação na produção regional do sistema SP-2, que apresenta melhor margem líquida mensal e melhor taxa de remuneração do capital.

Para o Vale do Paraíba Paulista com relevo menos propenso à mecanização, valor da terra de R\$ 6.000/ha e crescimento do número de vacas ordenhadas (19%) no período de 1990-2005, espera-se manutenção da atividade leiteira, sem mudanças significativas no SP-3 e no SP-4.

Tabela 4. Indicadores de renda mensal de sistemas de produção de leite representativos de duas mesorregiões de São Paulo (R\$/mês).

Indicador	Mesorregião Ribeirão Preto		Mesorregião Vale Paraíba Paulista	
	SP-1	SP-2	SP-3	SP-4
Receita total (RT)	2.508	7.884	2.705	16.346
Desembolso (D)	2.201	6.725	1.892	8.324
Marg. bruta (MB=RT-D)	307	1.159	813	8.022
Depreciações	740	1.049	744	2.608
Margem líquida (ML=RT-CO)	-432	111	69	5.414

Produção de leite em Rondônia

Rosangela Zocal

A descoberta de grandes manchas de terras férteis e o intenso fluxo migratório oriundos principalmente do Paraná, Mato Grosso e Minas Gerais, por meio dos Projetos Integrados de Colonização e de Assentamento, tornaram a agropecuária uma alternativa viável para a economia rondoniense, praticada por micro e pequenos produtores rurais. O volume de leite produzido foi de aproximadamente 772 milhões de litros em 2006 (Fig. 1) o que representa 2,8% do total do leite nacional e 40% do leite produzido na Região Norte do País.

Produção de leite por grupo de microrregiões de Rondônia, 2006.

<i>% da produção</i>	<i>Volume total do grupo (Milhões L/ano)</i>	<i>Microrregiões¹</i>
56%	435	Ji-Paraná ²
De 57 a 78%	164	Ariquemes ² e Alvorada D'Oeste ²

Fonte: Banco de dados da Embrapa Gado de Leite.

¹ As microrregiões foram classificadas em ordem decrescente do volume de leite produzido por área.

² As microrregiões destacadas em azul estão presentes também no grupo de maior crescimento.

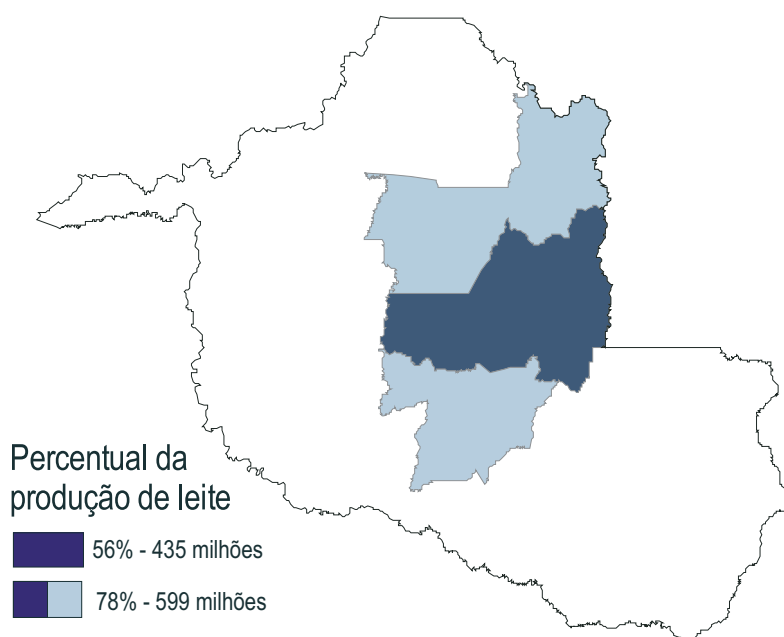


Fig. 1. Produção de leite em microrregiões de Rondônia (78% do volume), 2006.



Rosângela Zoccal

As três microrregiões do Estado, que se destacaram pela concentração da produção de leite, foram também as microrregiões de maior crescimento (Fig. 2). De 2001 a 2006, Alvorada D'Oeste aumentou em 151% o volume de leite produzido, Ariquemes 112% e Ji-Paraná 108%. Porto Velho, que produz 75 milhões de litros, cresceu a produção de leite em 78% nos últimos cinco anos. A microrregião de Cacoal reduziu o volume em 40% e Colorado do Oeste, no Sul do estado, reduziu em 62%, produzindo em 2006, apenas 14 milhões de litros. Nas regiões onde a produção de leite está reduzindo, observa-se uma substituição da atividade por culturas, como é o caso do café em Cacoal e da soja em Colorado do Oeste.

Diferença percentual da produção de leite em microrregiões de Rondônia, 2001/2006.

<i>Dif % da produção</i>	<i>Microrregiões¹</i>
Aumento 78 a 108%	Alvorada D'Oeste ² , Ariquemes ² , Ji-Paraná ² e Porto Velho
Redução 40 a 62%	Colorado do Oeste e Cacoal

Fonte: Banco de dados da Embrapa Gado de Leite.

¹ As microrregiões foram classificadas em ordem decrescente da diferença percentual da produção de leite em 2001 e 2006.

² As microrregiões destacadas em azul estão presentes também no grupo mais produtivo.

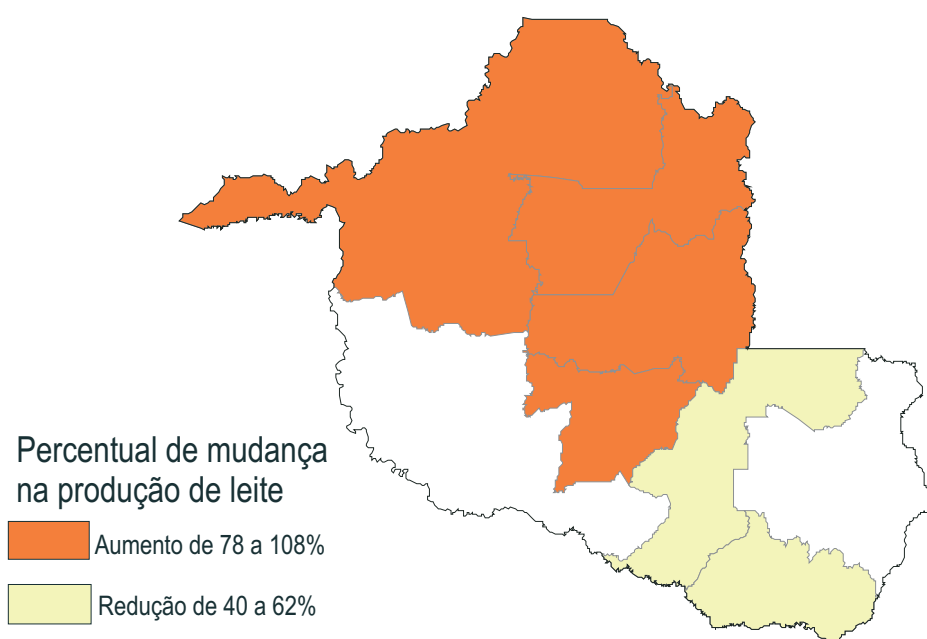


Fig.2 Variação percentual da produção de leite em microrregiões de Rondônia, 2001/2006.

Produção de leite no Pará

Rosangela Zocal

Pará é o segundo maior estado do país em superfície, ocupando mais de 16% do território nacional. A economia é baseada principalmente no extrativismo mineral e vegetal, agricultura, pecuária e indústria alimentícia, madeireira e de mineração. Produz cerca de 790 milhões litros de leite/ano. Esse volume vêm crescendo a taxa média de 6,5% ao ano. O sistema típico de produção de leite se caracteriza por baixa produtividade, rebanho constituído por animais cruzados com vários graus de mestiçagem onde predominam as de raças zebuínas (Gir, Guzerá e Nelore) e européias (Holandesa, Jersey e Pardo suíça).

A produção de leite está concentrada na região sudoeste do Estado (Fig. 1), principalmente em Castanhal, Redenção e Parauapebas.

Produção de leite por grupo de microrregiões do Pará, 2006.

<i>% da Produção</i>	<i>Volume total do grupo (Milhões L/ano)</i>	<i>Microrregiões¹</i>
25%	191	Castanhal ² , Redenção e Parauapebas ²
De 26 a 55%	231	Marabá ² , Tucuruí ² e Paragominas
De 56 a 80%	190	São Félix do Xingu ²

Fonte: IBGE/PPM/Banco de dados da Embrapa Gado de Leite.

¹ As microrregiões foram classificadas em ordem decrescente por volume de leite produzido por área.

² As microrregiões destacadas em azul, estão presentes também no grupo de maior crescimento.

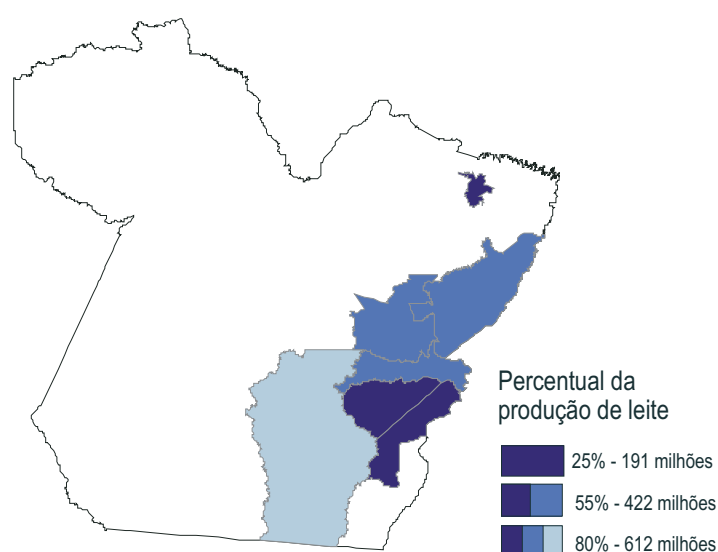


Fig 1. Produção de leite em microrregiões do Pará (80% do volume), 2006.



Rosângela Zoccal

Nas microrregiões onde há concentração da produção de leite, ocorre também aumento do volume produzido, em termos percentuais, como é o caso de Castanhal (667%), Tucuruí (508%), Salgado (480%), Marabá (365%) e São Félix do Xingu (88%), como destacado na Fig. 2.

Diferença percentual da produção de leite em microrregiões do Pará, 2001/2006.

<i>Dif % da Produção</i>	<i>Microrregiões¹</i>
Aumento 365 a 667%	Castanhal ² , Tucuruí ² , Salgado e Marabá ²
Aumento 73 a 120%	Furos de Breves, Almeirim, Cametá, São Félix do Xingu, Parauapebas, Santarém, Itaituba e Conceição do Araguaia
Redução 32 a 46%	Arari e Belém

Fonte: Banco de dados da Embrapa Gado de Leite.

¹ As microrregiões foram classificadas em ordem decrescente da diferença percentual na produção de leite entre 2001 e 2006.

² As microrregiões destacadas em azul, estão presentes também no grupo mais produtivo.

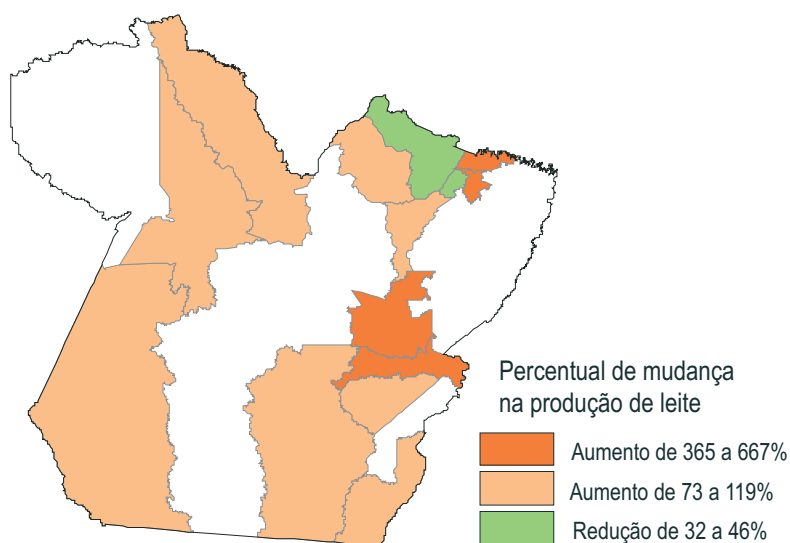


Fig.2. Variação percentual da produção de leite em microrregiões do Pará, 2001/2006.

Produção de leite no Mato Grosso

Rosângela Zocal

A produção de leite no Mato Grosso foi de 647 milhões de litros em 2006. Deste volume, 52% (334 milhões de litros) foram entregues às indústrias de laticínios instaladas no Estado. Nos últimos dez anos, o leite industrializado aumentou 115%. Há uma queda de 25% da produção no período de entressafra, principalmente no mês de agosto. Essa sazonalidade da produção é reflexo da falta de suplementação do rebanho, no período de seca.

A produção de leite está concentrada principalmente na região sul do Estado, ou seja, 24% da produção total, ou 122 milhões de litros por ano, foram produzidos em duas microrregiões Alto Guaporé e Rondonópolis (Fig. 1).

Produção de leite por grupo de microrregiões no Mato Grosso, 2006.

% da Produção	Volume total do grupo (Milhões L/ano)	Microrregiões ¹
24%	122	Alto Guaporé ² e Rondonópolis
De 25 a 55%	140	Colíder ² , Alto Paraguai, Alto Araguaia e Tesouro
De 56 a 78%	147	Primavera do Leste, Alta Floresta ² , Jauru, Alto Pantanal, Cuiabá, Tangará da Serra e Canarana

Fonte: IBGE/PPM/Banco de dados da Embrapa Gado de Leite.

¹ As microrregiões foram classificadas, em ordem decrescente, por volume de leite produzido por área.

² As microrregiões destacadas em azul, estão presentes também no grupo de maior crescimento.

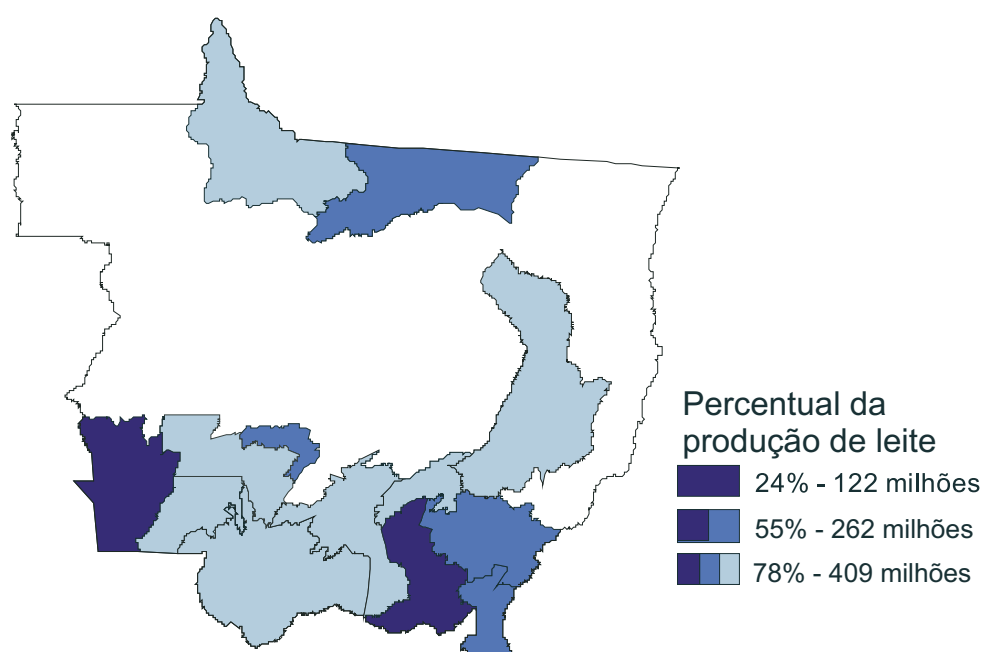


Fig. 1. Produção de leite em microrregiões do Mato Grosso (75% do volume), 2006.



Rosângela Zoccal

No período de 2001 e 2006 houve crescimento da produção de leite em todas as microrregiões do Estado. Parecis (132%) e Alto Guaporé (170%) foram as microrregiões que mais aumentaram a produção de leite. Outras três microrregiões: Alta Floresta, Colíder e Norte Araguaia apresentaram crescimento entre 52% e 86% do volume de leite no período de cinco anos (Fig. 2).

Diferença percentual da produção de leite em microrregiões do Mato Grosso, 2001/2006.

<i>Dif % da Produção</i>	<i>Microrregiões¹</i>
Aumento 132 a 170%	Parecis e Alto Guaporé ²
Aumento 52 a 86%	Alta Floresta ² , Colíder ² e Norte Araguaia

Fonte: Banco de dados da Embrapa Gado de Leite.

¹ As microrregiões foram classificadas em ordem decrescente da diferença percentual da produção de leite em 2001 e 2006.

² As microrregiões destacadas em azul, estão presentes também no grupo mais produtivo.

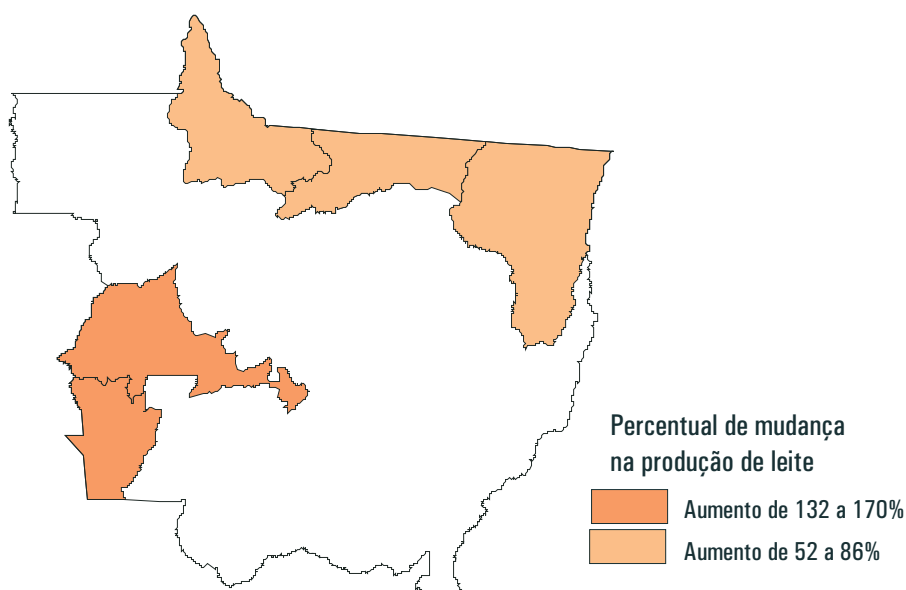


Fig. 2 Variação percentual da produção de leite em microrregiões do Mato Grosso, 2001/2006.

Ração e fertilizantes pressionam os custos do pecuarista

Glauco Rodrigues Carvalho

A safra agrícola brasileira deverá apresentar nova elevação, atingindo um volume recorde de produção em 2007/2008, segundo levantamento da Conab realizado em novembro (Tabela 1). A previsão é de uma safra de 135,5 milhões de toneladas ante 131,7 milhões de toneladas no ano anterior. Desse total, cerca de 82% refere-se a produção de milho e soja. Incluindo caroço de algodão e trigo tem-se cerca de 87% da safra agrícola.

A safra de milho está projetada em 51,8 milhões de toneladas e a de soja em 59,4 milhões, portanto um crescimento modesto em relação ao ano anterior. Já as lavouras de trigo e algodão apresentaram incremento superior, de 70% e 5,5%, respectivamente. A alta expressiva na produção de trigo refere-se a uma base de comparação deprimida, já que os produtores do cereal enfrentaram períodos de preço baixo nas últimas duas safras além de adversidades climáticas.

Tabela 1. Previsão de safra agrícola em 2007/2008 (mil toneladas).

	04/05	05/06	06/07 (a)	07/08 (b)	Var. % (b)/(a)
Algodão caroço	2.128,90	1.685,73	2.383,60	2.514,40	5,5
Milho	35.006,7	42.514,9	51.138,4	52.276,2	2,2
Soja	51.452,0	53.413,9	58.391,8	60.306,2	3,3
Trigo	5.845,9	4.873,1	2.233,7	3.842,2	72,0
Outros	19.458,9	20.043,2	17.602,6	16.594,6	(5,7)
Sub-total	113.892,4	122.530,8	131.750,1	135.533,5	2,9

Fonte: Conab (Out./2007).

A expansão da oferta de grãos utilizados na ração animal cria um certo conforto no âmbito do abastecimento, mas não é sinônimo de preços mais baixos. Pelo contrário, as indicações de preços são de cotações mais altas tanto em 2007 quanto em 2008, o que deverá pressionar os custos do pecuarista.

O movimento recente de maiores investimentos em biocombustíveis de origem agrícola tem provocado fortes oscilações nos preços dos grãos e dos farelos. A produção de etanol está atualmente sustentada por três principais matérias-primas, cana-de-açúcar, milho e trigo. Já o biodiesel tem com principais fontes a soja, colza, girassol e palma. Portanto, as principais fontes de matéria-prima são também a base da alimentação concentrada de vacas, além de importantes na dieta humana. Além disso, o crescimento da economia mundial contribui para o fortalecimento da demanda ao passo que a escassez de terras em alguns países limita o incremento da oferta e cria uma concorrência pelo uso das áreas.

O preço internacional do milho aumentou 18% entre outubro de 2006 e outubro de 2007. Nesse mesmo período, os preços do farelo de grão e do trigo subiram 54% e 63%, respectivamente. Para 2008, a expectativa dos agentes de mercado sinaliza para cotações ainda em patamar elevado. Algum recuou é indicado apenas no preço do trigo mas em patamar bem acima do registrado em 2006 (Tabela 2).

Tabela 2. Evolução dos preços de insumos base de ração (US\$/tonelada).

	Out./06	Out./07	Ago./08 Preço futuro de 12/11/2007
Soja grão	217,8	357,8	386,2
Soja farelo	193,9	300,9	307,0
	Out./06	Out./07	Set./08 Preço futuro de 12/11/2007
Milho	119,4	140,6	164,9
Trigo	183,4	298,9	251,1

Fonte: Bolsa de Chicago

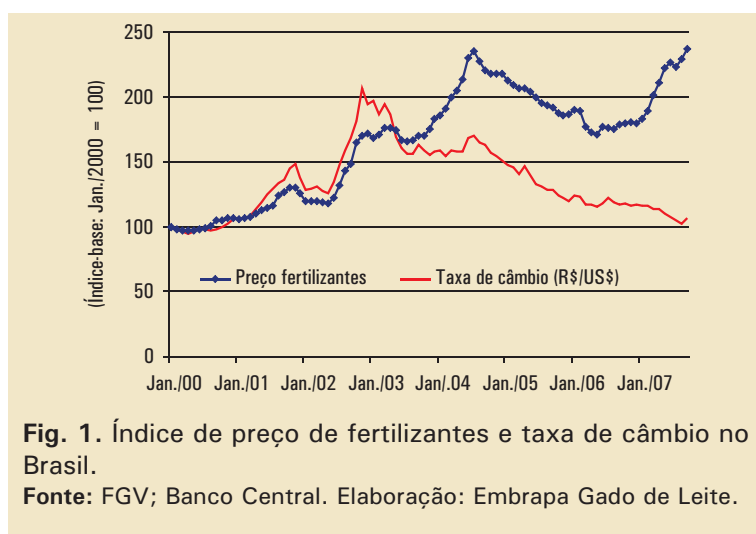


Glaucio Rodrigues Carvalho

Os preços de fertilizantes também vêm apresentando incremento expressivo no mercado brasileiro e mundial. No mercado externo, a demanda por fertilizantes segue firme. A expansão da demanda por milho, cana-de-açúcar e outras lavouras para produção de biocombustíveis e a alta nos preços internacionais de grãos estimularam o aumento do plantio em todo o mundo, especialmente na China, Estados Unidos, Brasil e Índia, todos grandes produtores agrícolas.

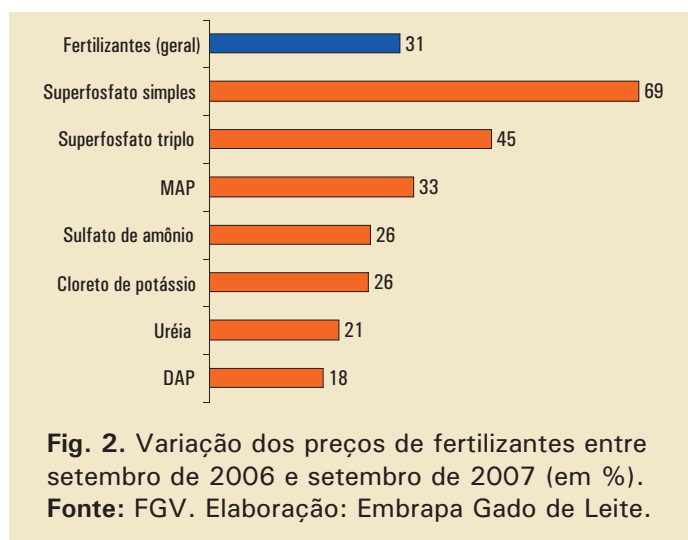
Do lado da oferta, ocorreram inundações em minas de cloreto da Rússia e EUA, que são os principais fornecedores da matéria-prima, o que provocou uma redução da disponibilidade global. Além disso, a elevação dos preços do petróleo e do gás no mercado mundial está pressionando os custos de produção de alguns produtos. Vale ressaltar ainda, que a elevada concentração da produção mundial de fertilizantes em poucos grupos garante elevado poder de barganha das empresas atuantes no setor.

Os preços de importação de fertilizantes registraram valorização significativa, o que implicou em transmissão para as cotações brasileiras. A elevação dos preços domésticos ocorreu mesmo diante de uma valorização da taxa de câmbio, conforme Fig. 1. Destaca-se a elevação nos últimos 12 meses, suportada pelo delineamento da oferta e demanda mencionados anteriormente. As cotações atuais já atingiram o patamar de início de 2004, quando havia euforia no mercado mundial de grãos e expansão da área plantada em todo o mundo.



A Fig. 2 também ilustra a variação dos preços de diferentes fertilizantes ocorrida no período de 12 meses até setembro de 2007. Destacam-se as elevações ocorridas no superfosfato simples e superfosfato triplo, de 45% e 69%, respectivamente. Mesmo nos demais produtos, que apresentaram valorização inferior, a alta de preços foi relevante.

Por fim, diante das alterações de preços descritas verifica-se que os pecuaristas devem sofrer pressão altista nos custos de produção, seja no âmbito da alimentação concentrada ou na produção de grãos e volumosos.



Indicadores de conjuntura

Glauco Rodrigues Carvalho e Sarah Bartels Kirchmeyer Vieira

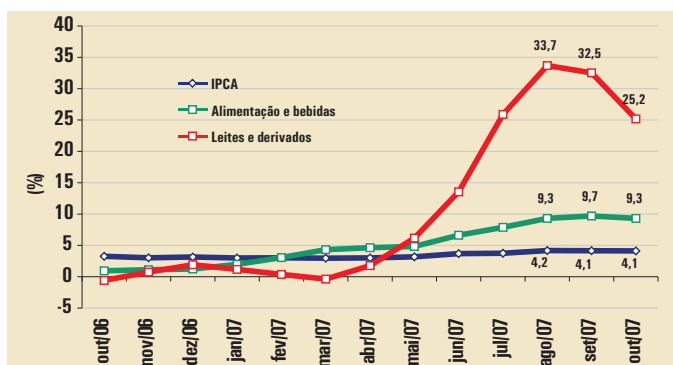


Fig. 1. Inflação acumulada em 12 meses: IPCA, alimentos e bebidas, leite e derivados.

Fonte: IBGE. Elaboração: Embrapa Gado de Leite.

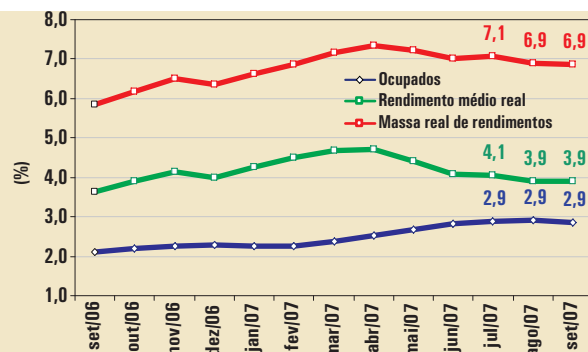


Fig. 2. Total de ocupados, rendimento real médio e massa real de salários: taxa de crescimento acumulado em 12 meses.

Fonte: IBGE. Elaboração: Embrapa Gado de Leite.

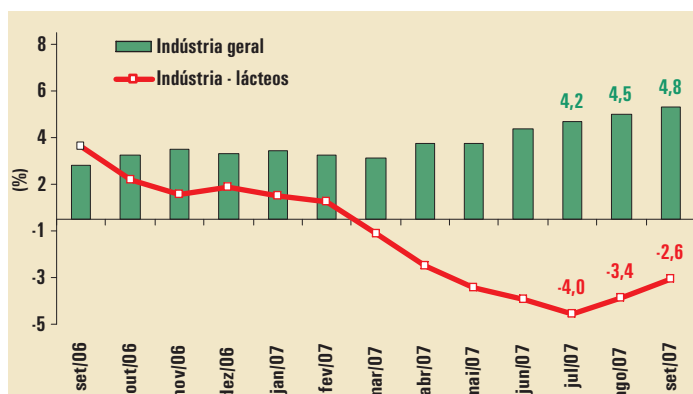


Fig. 3. Produção industrial geral e de lácteos: taxa de crescimento acumulado em 12 meses.

Fonte: IBGE. Elaboração: Embrapa Gado de Leite.

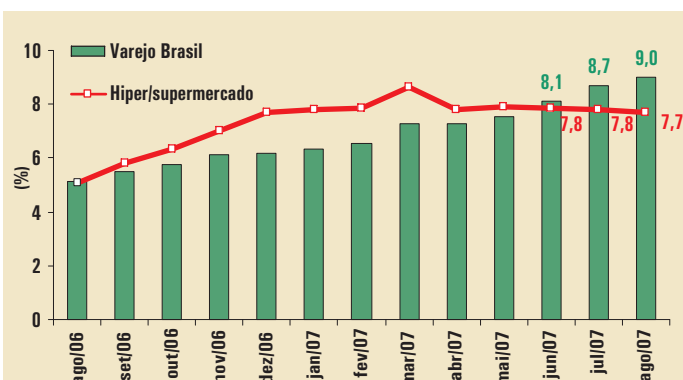


Fig. 4. Volume de vendas no varejo: taxa de crescimento acumulado em 12 meses.

Fonte: IBGE. Elaboração: Embrapa Gado de Leite.

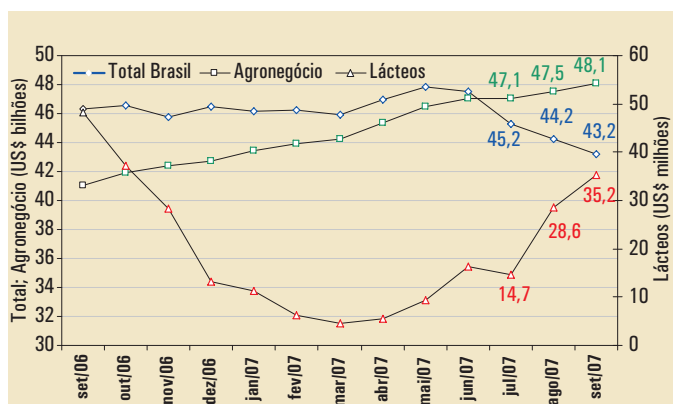


Fig. 5. Balança comercial brasileira, do agronegócio e do setor lácteo: saldo acumulado em doze meses.

Fonte: Secex; Mapa. Elaboração: Embrapa Gado de Leite.

Tabela 1. Indicadores de Conjuntura Econômica – Anual.

Indicadores	2005	2006	2007	2008
PIB (% de crescimento)	2,90	3,70	4,70	4,32
IPCA - Brasil (%)	5,70	3,10	3,92	4,10
IGP-M (%)	1,20	3,80	6,06	4,15
Taxa de Câmbio (final do período R\$/US\$)	2,34	2,14	1,75	1,85
Taxa de Câmbio (média do período R\$/US\$)	2,44	2,18	1,94	1,82
Selic (final do período - % ao ano)	18,00	13,30	11,25	10,25
Selic (média do período - % ao ano)	19,12	14,92	11,94	10,78
Produção Industrial (% de crescimento)	8,30	2,80	5,22	4,50
Conta Corrente (US\$ bilhões)	14,00	13,30	8,80	2,21
Saldo Balança Comercial (US\$ bilhões)	44,71	46,19	40,79	34,00
Investimento Estrangeiro Direto (US\$ bilhões)	18,78	15,06	33,00	25,00

Fonte: IBGE, FGV, Banco Central. Previsão: Relatório de Mercado 09/11/07. Elaboração: Embrapa Gado de Leite.



Glaucio Rodrigues Carvalho

Tabela 2. Brasil: balanço de oferta e demanda (em 1.000 toneladas)

Produto	Safra	Estoque inicial	Produção	Importação	Suprimento	Consumo	Exportação	Estoque final
Algodão em pluma	1999/00	231,9	700,3	299,9	1.232,1	885,0	28,5	318,6
	2000/01	318,6	938,8	81,3	1.338,7	865,0	147,3	326,4
	2001/02	326,4	766,2	67,6	1.160,2	815,0	109,6	235,6
	2002/03	235,6	847,5	118,9	1.202,0	812,0	175,4	214,6
	2003/04	214,6	1.309,4	105,2	1.629,2	918,5	331,0	379,7
	2004/05	379,7	1.298,7	37,6	1.716,0	952,5	391,0	372,5
	2005/06	372,5	1.037,8	81,6	1.491,9	981,3	304,5	206,1
	2006/07	206,1	1.524,0	105,0	1.835,1	1.005,8	415,0	414,3
	2007/08	414,3	1.608,9	60,0	2.083,2	1.030,0	520,0	533,2
Milho	1999/00	4.666,1	31.640,9	1.770,5	38.077,5	34.480,0	6,7	3.590,8
	2000/01	3.590,8	42.289,3	624,0	46.504,1	36.135,5	5.629,0	4.739,6
	2001/02	4.739,6	35.280,7	345,0	40.365,3	36.410,0	2.747,0	1.208,3
	2002/03	1.208,3	47.410,9	800,6	49.419,8	37.300,0	3.566,2	8.553,6
	2003/04	8.553,6	42.128,5	330,5	51.012,6	38.180,0	5.030,9	7.801,7
	2004/05	7.801,7	35.006,7	597,0	43.405,4	39.100,0	1.070,0	3.235,4
	2005/06	3.235,4	42.514,9	450,0	46.200,3	37.000,0	3.938,0	5.262,3
	2006/07	5.262,3	51.369,9	850,0	57.482,2	40.300,0	10.500,0	6.682,2
	2007/08	6.682,2	51.825,8	800,0	59.308,0	44.000,0	8.500,0	6.808,0
Soja em grãos	1999/00	2.347,5	32.890,0	807,0	36.044,5	22.520,0	11.517,3	2.007,2
	2000/01	2.007,2	38.431,8	849,6	41.288,6	24.380,0	15.675,0	1.233,6
	2001/02	1.233,6	42.230,0	1.045,2	44.508,8	27.405,0	15.970,0	1.133,8
	2002/03	1.133,8	52.017,5	1.189,2	54.340,5	29.928,0	19.890,5	4.522,0
	2003/04	4.522,0	49.988,9	349,0	54.859,9	31.090,0	19.247,7	4.522,2
	2004/05	4.522,2	52.304,6	368,0	57.194,8	32.025,0	22.435,1	2.734,7
	2005/06	2.734,7	55.027,1	48,8	57.810,6	30.383,0	24.957,9	2.469,7
	2006/07	2.469,7	58.391,8	40,0	60.901,5	32.200,0	25.700,0	3.001,5
	2007/08	3.001,5	59.372,3	40,0	62.413,8	33.300,0	27.000,0	2.113,8
Farelo de soja	1999/00	664,2	16.669,0	98,7	17.431,9	6.800,0	9.375,0	1.256,9
	2000/01	1.256,9	18.051,5	218,7	19.527,1	7.200,0	11.270,7	1.056,4
	2001/02	1.056,4	20.263,5	367,5	21.687,4	7.580,0	12.517,2	1.590,2
	2002/03	1.590,2	21.962,0	305,4	23.857,6	8.100,0	13.602,2	2.155,4
	2003/04	2.155,4	22.673,0	187,8	25.016,2	8.500,0	14.485,6	2.030,6
	2004/05	2.030,6	23.127,0	188,7	25.346,3	9.100,0	14.421,7	1.824,6
	2005/06	1.824,6	21.918,0	152,4	23.895,0	9.780,0	12.332,4	1.782,6
	2006/07	1.782,6	23.172,5	50,0	25.005,1	10.250,0	12.900,0	1.855,1
	2007/08	1.855,1	23.947,5	50,0	25.852,6	11.100,0	13.000,0	1.752,6
Óleo de soja	1999/00	275,6	4.009,0	105,4	4.390,0	2.860,0	1.072,9	457,1
	2000/01	457,1	4.341,5	72,0	4.870,6	2.935,0	1.651,5	284,1
	2001/02	284,1	4.873,5	135,0	5.292,6	2.920,0	1.934,8	437,8
	2002/03	437,8	5.282,0	36,0	5.755,8	2.950,0	2.485,9	319,9
	2003/04	319,9	5.510,4	27,0	5.857,3	3.010,0	2.517,2	330,1
	2004/05	330,1	5.692,8	3,2	6.026,1	3.050,0	2.697,1	279,0
	2005/06	279,0	5.479,5	25,4	5.783,9	3.150,0	2.419,4	214,5
	2006/07	214,5	5.681,0	50,0	5.945,5	3.480,0	2.250,0	215,5
	2007/08	215,5	5.871,0	10,0	6.096,5	3.680,0	2.150,0	266,5
Trigo	2001/02	715,9	3.194,2	7.045,7	10.955,8	10.180,2	2,4	773,2
	2002/03	773,2	2.913,9	6.853,2	10.540,3	10.240,5	4,0	295,8
	2003/04	295,8	6.073,5	5.707,5	11.732,4	10.314,1	1.372,3	390,4
	2004/05	390,4	5.845,9	5.311,0	11.547,3	10.433,0	1,8	1.112,5
	2005/06	1.112,5	4.873,1	6.266,1	12.251,7	10.889,8	786,1	575,8
	2006/07	575,8	2.233,7	7.648,5	10.458,0	10.293,4	21,2	143,4
	2007/08	143,4	3.802,3	6.525,0	10.470,7	10.250,0	21,0	199,7

Fonte: CONAB - Levantamento: Nov/2007.

Ano-safra: Algodão, milho e soja - janeiro a dezembro; Trigo - agosto a julho.

Índice de preços CBL leite no varejo – Brasil

Mês-base: Janeiro/2000 = 100

Paulo do Carmo Martins e Glauco Rodrigues Carvalho

		IPCA	Lácteos	Pasteurizado	Condensado	Pó	Queijo	Creme	Iogurte	Manteiga	Fermentado	Sabor
2000	Janeiro	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	Fevereiro	100,13	100,00	100,22	99,79	99,73	99,27	101,16	99,82	100,47	103,55	105,39
	Março	100,35	100,53	100,95	98,53	100,38	98,76	102,83	101,84	101,84	102,84	117,25
	Abril	100,77	101,65	103,17	99,17	100,17	98,92	102,48	101,11	102,57	100,78	122,14
	Mai	100,78	102,98	105,48	99,75	100,16	99,92	101,74	99,33	102,84	103,74	127,90
	Junho	101,01	107,81	113,52	96,75	101,55	102,35	102,00	100,16	102,22	102,33	121,62
	Julho	102,64	116,70	128,67	98,01	103,89	105,65	103,96	99,42	102,71	101,82	123,71
	Agosto	103,98	119,89	132,23	99,38	104,98	110,79	106,73	100,83	102,61	103,62	128,45
	Setembro	104,22	117,96	128,28	102,89	105,94	110,78	107,85	99,86	100,39	106,04	122,75
	Outubro	104,37	114,44	122,04	103,95	105,87	109,05	109,35	101,62	98,53	104,53	121,63
	Novembro	104,70	109,88	114,12	103,67	105,44	107,24	108,91	101,80	98,00	104,51	119,92
	Dezembro	105,32	107,33	111,06	101,45	104,02	104,26	110,13	100,76	94,70	105,45	118,06
2001	Janeiro	105,92	105,83	109,00	102,03	104,35	101,81	110,25	101,18	93,58	104,31	123,05
	Fevereiro	106,41	105,92	110,15	102,22	103,38	100,28	109,67	99,77	92,40	105,71	125,13
	Março	106,81	108,33	113,57	103,05	103,94	102,46	109,97	100,19	94,78	108,28	111,37
	Abril	107,43	112,12	119,44	101,46	104,31	105,77	111,21	101,96	93,28	104,99	118,83
	Mai	107,87	114,23	122,34	101,30	104,97	107,68	111,75	102,45	92,87	110,83	120,92
	Junho	108,43	116,06	124,69	102,03	105,88	109,25	111,35	103,61	94,60	113,42	121,44
	Julho	109,88	116,25	124,54	103,38	107,52	110,21	111,04	102,61	89,65	112,29	121,46
	Agosto	110,65	114,62	121,64	102,91	107,85	109,12	111,56	102,28	91,53	114,94	126,49
	Setembro	110,96	111,56	116,58	105,67	109,62	106,30	111,66	99,92	93,06	111,33	129,35
	Outubro	111,88	109,86	113,56	105,75	109,94	105,54	108,66	100,24	90,67	112,88	129,19
	Novembro	112,67	109,85	113,23	105,82	109,29	106,73	108,45	99,97	93,43	112,66	130,96
	Dezembro	113,40	109,39	111,64	103,92	110,70	107,50	107,20	100,43	95,75	113,02	131,44
2002	Janeiro	113,99	109,39	111,40	106,56	110,64	107,41	109,88	100,78	97,30	113,82	133,25
	Fevereiro	114,40	110,82	113,62	106,10	112,36	106,96	109,03	100,97	100,85	115,73	137,57
	Março	115,09	114,24	119,06	106,14	111,82	109,81	108,66	101,53	101,40	117,88	139,89
	Abril	116,01	114,89	120,27	105,12	111,43	109,41	109,06	102,55	100,16	124,81	140,94
	Mai	116,25	115,12	121,13	106,96	108,84	110,91	107,26	100,67	99,09	124,20	141,04
	Junho	116,74	116,14	121,89	104,66	109,55	114,45	107,41	100,04	97,58	122,76	141,51
	Julho	118,13	118,34	125,11	105,58	108,14	116,96	107,68	102,53	99,88	121,55	138,66
	Agosto	118,90	120,08	127,38	105,68	108,81	119,55	107,57	101,38	101,17	123,03	136,80
	Setembro	119,76	121,12	128,14	107,91	110,83	120,36	108,23	102,73	105,21	121,86	137,87
	Outubro	121,32	122,50	128,90	110,87	111,62	122,54	109,55	105,37	110,46	125,01	142,21
	Novembro	124,99	125,49	131,60	113,20	115,51	124,27	112,13	110,11	121,28	127,56	150,53
	Dezembro	127,61	131,49	136,99	118,35	123,94	129,56	115,83	113,81	146,09	129,77	156,87
2003	Janeiro	130,48	133,70	138,19	124,97	127,68	131,70	117,68	118,62	149,33	131,23	162,44
	Fevereiro	132,53	134,69	138,24	129,79	131,43	131,67	120,71	120,95	152,95	133,09	164,31
	Março	134,16	136,29	139,37	131,23	134,98	132,57	121,37	122,18	162,58	134,44	163,88
	Abril	135,46	138,49	142,57	133,69	136,73	133,68	122,91	123,85	154,37	135,27	161,29
	Mai	136,29	142,75	147,98	136,64	139,21	137,54	122,95	128,67	147,13	136,72	169,00
	Junho	136,09	145,88	150,84	137,03	141,63	142,25	127,18	131,99	148,15	142,31	168,56
	Julho	136,36	146,01	150,93	140,16	139,97	142,93	124,51	134,31	144,75	144,73	167,67
	Agosto	136,82	145,92	150,48	141,00	140,38	144,19	123,79	132,14	144,51	144,32	173,59
	Setembro	137,89	145,47	149,36	141,27	139,00	145,91	125,19	132,15	141,65	146,89	173,31
	Outubro	138,29	145,19	148,08	141,40	139,73	147,23	124,69	133,06	140,66	147,32	176,29
	Novembro	138,76	144,67	146,91	139,82	139,01	147,47	125,61	133,70	147,15	146,73	177,89
	Dezembro	139,48	143,04	144,28	140,14	137,91	146,67	124,55	134,10	149,54	146,35	180,06
2004	Janeiro	140,54	142,24	143,28	141,59	137,61	144,21	125,99	137,27	146,98	145,88	181,11
	Fevereiro	141,40	140,41	140,98	140,86	137,20	141,14	127,16	138,12	147,86	143,52	183,90
	Março	142,06	141,17	142,98	139,35	137,42	140,37	129,28	135,08	148,99	148,19	182,81
	Abril	142,59	144,28	148,20	142,75	137,02	141,38	132,09	137,67	149,92	141,61	187,40
	Mai	143,32	147,64	153,65	142,74	138,12	143,71	128,84	135,80	151,26	142,95	181,55
	Junho	144,33	153,28	161,84	143,61	141,24	146,63	130,59	139,43	148,60	146,63	186,73
	Julho	145,65	157,76	168,70	145,22	143,79	149,81	129,43	136,67	149,03	149,18	192,91
	Agosto	146,65	158,51	169,34	144,00	145,99	152,08	129,69	135,23	145,84	141,52	195,92
	Setembro	147,14	157,39	166,77	141,74	147,39	152,31	131,96	134,95	145,52	147,18	190,02
	Outubro	147,78	155,48	162,35	141,85	145,80	154,95	133,43	136,50	146,55	147,60	190,90
	Novembro	148,80	153,93	158,65	141,05	145,57	156,82	133,85	137,17	149,20	147,99	191,43
	Dezembro	150,08	153,97	158,01	140,55	145,92	157,92	130,65	139,05	151,25	145,50	194,22

continua



Paulo do Carmo Martins



Glaucio Rodrigues Carvalho

continuação

		IPCA	Lácteos	Pasteurizado	Condensado	Pó	Queijo	Creme	logurte	Manteiga	Fermentado	Sabor
2005	Janeiro	150,95	154,76	158,66	140,07	147,03	158,19	129,62	142,08	150,39	146,78	197,91
	Fevereiro	151,84	154,99	157,79	139,28	152,45	157,84	132,40	141,62	150,70	147,88	199,83
	Março	152,77	156,50	159,05	139,42	157,80	158,14	133,70	141,41	155,24	144,38	204,47
	Abril	154,10	161,10	166,21	140,09	160,03	160,10	132,27	142,16	154,93	149,33	206,64
	Maio	154,85	163,21	168,89	142,59	161,95	161,61	132,06	142,65	158,47	148,31	206,78
	Junho	154,82	163,19	168,70	143,91	162,68	161,54	129,93	142,82	159,38	145,16	205,89
	Julho	155,21	160,87	164,48	142,96	163,65	160,93	130,24	141,13	160,03	146,71	202,74
	Agosto	155,47	158,33	159,51	142,81	163,98	161,53	129,41	141,37	158,19	142,92	206,98
	Setembro	156,02	155,40	154,73	141,63	164,44	159,23	129,72	141,74	154,39	145,35	205,90
	Outubro	157,19	153,83	151,88	142,67	164,38	158,69	129,41	142,82	154,60	141,25	207,76
	Novembro	158,05	151,85	148,84	143,40	163,26	159,29	128,93	139,60	151,67	137,92	202,31
	Dezembro	158,62	149,66	146,23	141,53	162,91	157,12	126,93	136,74	149,55	135,87	204,28
2006	Janeiro	159,56	147,61	143,40	141,01	161,73	155,36	126,22	135,55	150,64	137,62	207,18
	Fevereiro	160,21	148,70	146,34	139,77	159,36	154,92	125,59	134,85	152,55	138,27	209,81
	Março	160,90	150,46	150,47	137,57	157,32	154,71	125,38	134,51	149,29	140,66	212,91
	Abril	161,24	152,75	155,30	136,84	154,54	154,92	124,00	135,75	151,81	140,52	209,59
	Maio	161,40	153,20	157,47	136,91	153,06	153,18	122,27	134,89	149,63	138,16	211,27
	Junho	161,06	152,38	156,92	135,24	152,05	152,70	120,02	132,15	147,56	137,24	208,88
	Julho	161,37	152,96	157,46	135,51	151,10	154,14	117,68	133,59	145,14	139,00	208,00
	Agosto	161,45	152,36	156,02	135,40	149,74	155,16	119,78	133,57	146,78	140,03	210,98
	Setembro	161,79	151,84	154,63	134,09	149,74	155,62	118,78	134,17	147,08	140,41	213,17
	Outubro	162,32	150,38	152,39	133,29	148,76	155,51	116,39	132,91	146,00	138,92	214,77
	Novembro	162,82	150,22	151,87	133,21	148,84	155,84	116,34	133,11	146,72	135,22	213,89
	Dezembro	163,60	149,87	151,19	133,83	147,76	156,15	117,01	133,48	145,62	138,19	211,88
2007	Janeiro	164,32	149,87	150,30	134,39	149,80	156,15	118,00	134,33	146,96	141,14	214,44
	Fevereiro	165,05	150,46	150,67	135,12	151,76	156,63	118,70	134,23	148,43	143,03	215,45
	Março	165,66	151,62	152,21	137,05	155,13	156,31	118,12	134,35	150,22	140,14	216,06
	Abril	166,07	155,33	158,53	138,60	158,17	156,76	118,51	135,33	149,52	142,36	218,84
	Maio	166,54	161,15	168,07	139,14	162,31	158,69	119,22	136,61	151,59	143,34	216,28
	Junho	167,00	173,00	188,91	142,95	167,91	163,08	121,14	136,68	150,28	140,72	212,11
	Julho	167,40	192,57	218,70	152,32	183,61	172,67	123,51	142,64	152,30	144,74	210,05
	Agosto	168,19	203,68	232,79	163,59	200,73	179,47	125,93	145,32	155,03	150,14	213,43
	Setembro	168,49	201,23	221,48	174,01	217,02	183,10	132,01	146,64	154,71	146,43	214,41
	Outubro	169,00	188,25	193,04	181,67	219,37	185,83	135,37	146,92	153,17	142,03	208,07

Obs.:

- ¹ Valores em vermelho: variação de preços inferior a inflação
- ² Valores em preto: variação de preços superior a inflação
- ³ Valores em negrito: deflação em relação ao mês-base.

Embrapa

Gado de Leite

Membros Consorciados



ABLV
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
LEITE LONGA VIDA



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

