

Os efeitos do etanol e biodiesel nos preços dos insumos para alimentação animal

Glauco Carvalho¹

SP3702
P.132

O alimento concentrado tem papel importante na produção de leite, sobretudo para animais em produção. O comportamento dos preços do milho, farelo de soja, farelo de algodão e farelo de trigo, por exemplo, tem peso relevante na formação dos custos de produção do leite e consequentemente na rentabilidade da atividade leiteira. O movimento recente de maiores investimentos em biocombustíveis de origem agrícola tem provocado fortes oscilações nos preços dos grãos e dos farelos. 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. O objetivo desse estudo é analisar como os movimentos recentes relativos ao mercado de agroenergia têm refletido sobre os custos de alimentação animal.

O ponto inicial dessa análise destaca o peso da alimentação nos custos de produção de leite em dois sistemas levantados em Minas Gerais. Pela Figura 1 verifica-se que cerca de 40% a 50% do custo total refere-se a alimentação. Esse peso varia em função dos sistemas de produção adotados e das regiões, o que mostra diferentes impactos sobre o setor produtivo. No âmbito da alimentação, pode-se verificar também o peso do concentrado, que chegou a 70% no sistema mais intensivo (MG_S2) conforme Figura 2. Portanto, o aumento do custo da ração tem reflexo expressivo sobre a pecuária de leite.

¹ Economista e pesquisador da Embrapa Gado de Leite (glauco@cnpq.embrapa.br)

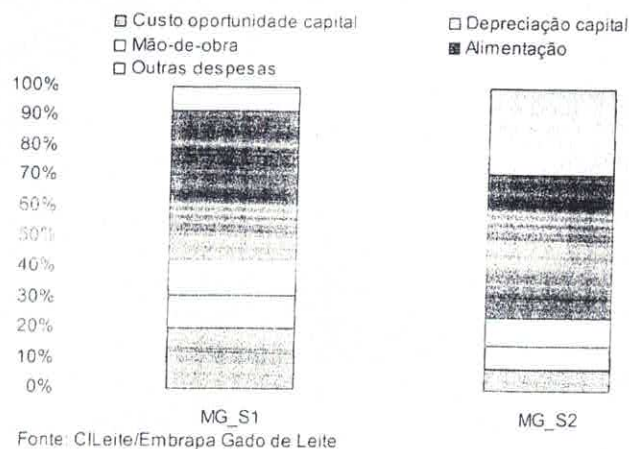


Figura 1 - % dos itens de custo em relação ao custo total ao produtor - 2006

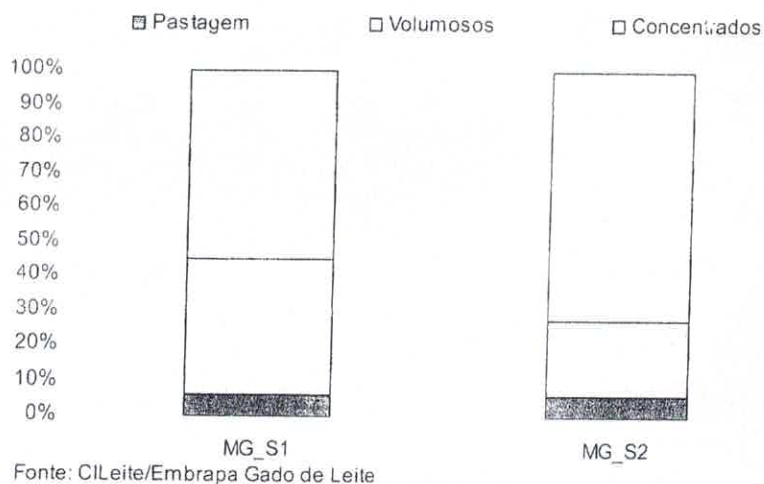


Figura 2 - % custo da pastagem, volumosos e concentrados no custo da alimentação das vacas - 2006

O ambiente de crescimento da economia mundial encontra-se bastante favorável. Em 2005, o mundo cresceu 4,9% passando para 5,4% em 2006. Para 2007 e 2008, as previsões do Fundo Monetário Internacional apontam 4,9% ao ano (Tabela 1). O crescimento da América Latina também foi robusto, na esteira da economia mundial. O Brasil, apesar de crescer a taxas superiores a média das últimas décadas, vem apresentando um desempenho inferior ao crescimento mundial e inferior ao crescimento da América Latina. Em 2005, o país cresceu 2,9% passando para 3,7% no ano seguinte. Para os próximos dois anos, espera-se algo em torno de 4,0% ou ligeiramente acima.

Fragilidades do crescimento brasileiro a parte, o fato é que a expansão da economia mundial deverá impulsionar o crescimento do consumo de alimentos, energia e fibras e sustentar os preços internacionais de commodities, que já apresentaram forte valorização no passado recente (Figura 3). A valorização das commodities ocorreu tanto nas agrícolas quanto nas não-agrícolas, essas últimas em maior intensidade. Os preços do petróleo também devem permanecer em patamar elevado e acima de US\$ 60/barril, o que sinaliza maior competitividade da agroenergia e demanda pelos combustíveis renováveis.

Tabela 1 - Perspectivas de crescimento da economia mundial

	2005	2006	2007	2008
PIB (%)				
Mundo	4,9	5,4	4,9	4,9
EUA	3,2	3,3	2,2	2,8
Zona do Euro	1,4	2,6	2,3	2,3
Japão	1,9	2,2	2,3	1,9
China	10,4	10,7	10,0	9,5
América Latina	4,6	5,5	4,9	4,2
Brasil	2,9	3,7	4,3	4,3
Crescimento do comércio mundial (%)				
Volume	7,4	9,2	7,0	7,4
Commodities				
Petróleo (US\$/barril)	53,4	64,3	60,8	64,8

Fonte: FMI. Elaboração: Embrapa Gado de Leite



Fonte: Bloomberg/Foex/SECEX
(1) Inclui: Ouro, Alumínio, Estanho, Placas de Aço, Bobina a Frio, Minério de Ferro, Celulose e Petróleo.
(2) Inclui Açúcar, Café, Suco de Laranja, Soja (Grão, Farelo, Óleo)
(3) Preço Médio de Exportação das Carnes

Figura 3 - Índice de Preços de Commodities - Base: Jan/98=100

No âmbito da pecuária leiteira e de insumo para alimentação concentrada, verifica-se um movimento de mudança, talvez estrutural, na agricultura mundial decorrente principalmente do aumento do consumo de etanol e possivelmente, no futuro também de biodiesel. Nos Estados Unidos, a produção de álcool vem contando com elevados investimentos. O país já possui 115 destilarias em operação e outras 79 em construção, segundo relatório de 2007 da *Renewable Fuels Association* (Figura 4). A capacidade atual de produção está em 22 bilhões de litros/ano. Outros 25 bilhões de litros encontram-se em processo de expansão e em construção, o que totaliza uma capacidade de 47 bilhões de litros/ano no curto prazo.



Figura 4 - Etanol nos Estados Unidos: refinarias em construção

Em 2005, cerca de 36,3 milhões de toneladas ou 12% da safra de milho dos Estados Unidos já havia sido destinada para a produção de etanol. Na safra 2007/2008 a previsão é de que 83,2 milhões de toneladas tenham o mesmo fim (Figura 5).

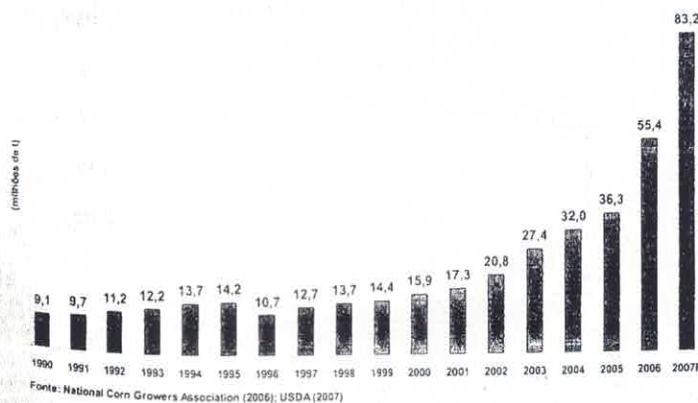


Figura 5 -

Etanol nos Estados Unidos: uso de milho

No relatório de oferta e demanda do USDA, publicado em maio de 2007, apresentou-se as primeiras projeções para a safra mundial de milho em 2007/2008. Apesar do forte incremento da produção mundial, próximo de 10% em relação a safra anterior, o consumo ficou ligeiramente acima da produção, sinalizando nova queda dos estoques finais. Em volume, o aumento projetado do consumo foi de 42.5 milhões de toneladas, impulsionado principalmente pela demanda de bioenergia nos Estados Unidos e em menor intensidade pelo consumo chinês. A relação estoque/uso no mundo caiu para um valor previsto de 11.7%, o que significa o patamar mais baixo dos últimos 24 anos (Figura 6).

No caso da China, a previsão é de recuo no estoques finais de 30.8 milhões de toneladas para 26 milhões de toneladas, o que indica que este país caminha para se tornar um importador líquido de milho no médio prazo (Figura 7). No caso da soja, o USDA ainda não sinalizou o volume de oferta e demanda para a próxima safra. De concreto, o que se apresenta é uma forte queda na área plantada nos Estados Unidos e uma boa safra na América do Sul. Em termos de estoques, a situação é mais favorável que a do milho. Para o trigo e o algodão a sinalização também é de queda na relação estoque/consumo, com mais aperto na oferta de trigo.

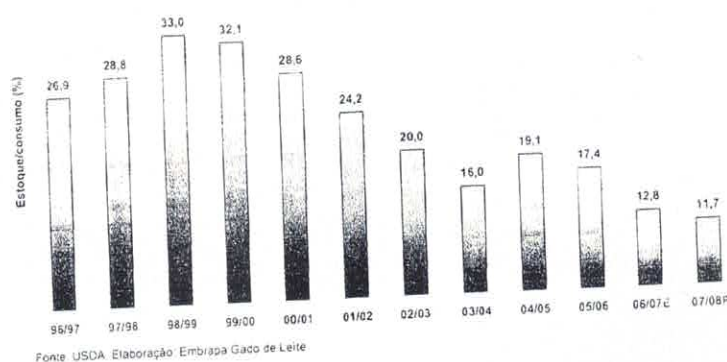


Figura 6 - Milho: relação estoque/consumo no mundo (%)

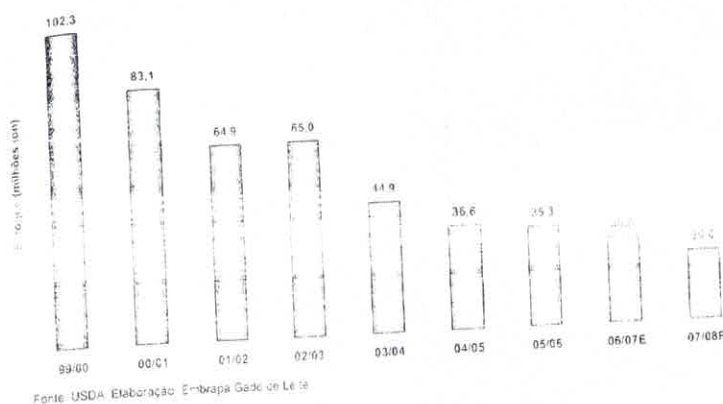


Figura 7 - Evolução dos estoques finais de milho na China

No Brasil, o último relatório da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) confirmou recorde de produção de grãos, com destaque para milho e soja. A safra de algodão também apresentou expressivo crescimento. A produção de milho em 2006/2007, considerando a safra de verão e de inverno, deverá atingir 51 milhões de toneladas, com aumento de 8,5 milhões de toneladas em relação à última safra. No caso da soja a produção foi estimada em aproximadamente 58 milhões de toneladas (+8,5% acima do ano passado) e algodão em caroço, 2,2 milhões de toneladas (+33%), conforme Tabela 2. A principal preocupação no momento, concentra-se na definição do tamanho da safra de inverno. Alguns problemas de seca foram verificados no Centro-Oeste e há riscos de geada no Paraná.

Tabela 2 - Milho, soja e algodão: produção no Brasil (em mil toneladas)

	03/04	04/05	05/06 (a)	06/07 (b)	Var. % (b)/(a)
ALGODÃO - CAROÇO	2.099,2	2.129,1	1.685,7	2.240,4	32,9
MILHO TOTAL	42.128,5	35.006,7	42.514,9	51.050,9	20,1
MILHO 1ª SAFRA	31.554,2	27.298,4	31.809,0	36.645,6	15,2
MILHO 2ª SAFRA	10.574,3	7.708,3	10.705,9	14.405,3	34,6
SOJA	49.792,7	51.452,0	53.413,9	57.960,3	8,5
Sub-total	94.020,4	88.587,8	97.614,5	111.251,6	14,0

Fonte: CONAB - Levantamento: Abr/2007.

De todo modo, a situação de abastecimento interno está confortável e o comportamento dos preços doméstico deve seguir o mercado internacional e o movimento da taxa de câmbio, como tradicionalmente ocorre. No caso do milho, em que os canais de exportação ainda não são maduros como os de soja, o escoamento será variável fundamental para a formação dos preços internos. Nesse sentido, uma evolução mais lenta dos embarques de milho pode ocasionar um descolamento do preço interno em relação a cotação internacional. No acumulado deste ano até abril, as exportações de milho atingiram cerca de 1,7 milhão de toneladas (Figura 8). Para desovar o excedente de estoques, os próximos embarques devem ficar no patamar de 760 a 800 mil toneladas/mês.

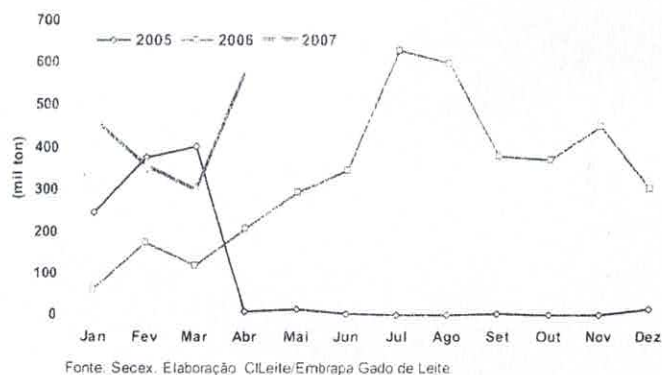


Figura 8 - Milho: evolução mensal das exportações

A valorização da moeda brasileira também tem atenuado os aumentos de preços internos dos grãos. Entre janeiro de 2003 e maio de 2007 a taxa de câmbio nominal (em R\$/US\$) se valorizou cerca de 42%. Nesse mesmo período, o preço internacional do milho subiu 56% e o preço doméstico recuou 26%. No caso da soja, a cotação internacional subiu 33% e o preço interno caiu 25,6% (Figuras 9 e 10). No período mais recente o preço internacional também está apresentando valorização superior ao doméstico, sobretudo no caso do milho.

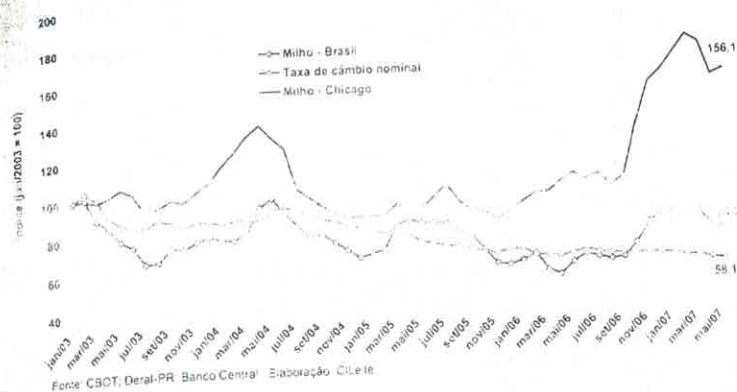


Figura 9 - Milho: preço internacional, doméstico e taxa de câmbio nominal

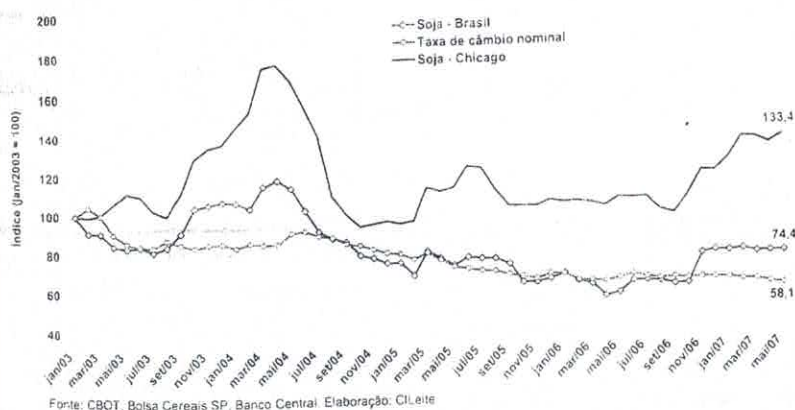


Figura 10 - Soja: preço internacional, doméstico e taxa de câmbio nominal.

Apesar da valorização da taxa de câmbio estar funcionando como atenuador de aumento do preço da ração, o fato é que os efeitos da valorização do Real sobre o agronegócio brasileiro podem comprometer sua capacidade de reinvestimento no curto prazo, principalmente porque os agricultores trazem na bagagem forte endividamento

o agricultor vai mal porque ainda está sem renda. A principal exceção é o setor sucroalcooleiro, que passa por um momento muito bom.

Em 2006, a crise que assolou o agronegócio no país foi acentuada pela forte valorização do Real mesmo com preços externos em patamares de normalidade. Em 2007, a única diferença é que os preços externos se mostram em patamares bem acima da média histórica. Mas novamente a disparidade entre compra de insumos a uma taxa de câmbio e venda de produto final a outra taxa de câmbio, mais valorizada, tem prejudicado expressivamente os agricultores brasileiros.

Em síntese, o efeito dessas mudanças na agricultura mundial sobre a pecuária leiteira brasileira pode ser significativo, já que o alimento concentrado tem participação relevante no custo total de produção de leite. Em relação ao custo total com alimentação, a participação do concentrado pode chegar a 70%. Nesse contexto, é que chamamos a atenção para uma eventual pressão nos custos de produção de leite. Buscar alternativas eficientes de alimentação concentrada, aproveitando a flexibilidade digestiva dos ruminantes será fundamental. Para o setor de suínos e aves a situação pode ser mais complicada.

Para o médio prazo, espera-se continuidade de preços mais elevados para milho. No entanto, o crescimento do mercado de biodiesel poderá induzir a maior oferta de farelos, deprimindo os preços dos mesmos. Nesse caso, a escolha de alimentação passa por um balanceamento de energia e proteína que proporcione competitividade em custos de alimentação e resposta produtiva do rebanho. A utilização de fontes alternativas como casca de soja e *Destillers Dried Grains with Solubles* (DDGS), um subproduto de destilaria, serão cada vez mais importantes nos sistemas de produção.

- A consangüinidade reduz a mortalidade dos puros.
- O cruzamento de consangüíneos produz híbridos vigorosos.
- A heterose é a diferença entre o desempenho dos animais híbridos e o desempenho dos pais.
- O cruzamento de animais de diferentes raças produz híbridos vigorosos.
- Vermelho Nogueira é uma raça de bezerras nativas, de melhor fertilidade e menor mortalidade.
- A produção de leite é maior em animais de raça Holandesa (Friesa) do que em animais de raça menor).
- O cruzamento de animais de diferentes raças produz híbridos vigorosos.
- O uso contínuo de animais de raça menor produz híbridos vigorosos.

Organizadores

**O Brasil e a nova era do mercado de lácteos:
compreender para competir**

8º Simpósio Internacional sobre Produção Intensiva de Leite
(8º Interleite 2007)

Evento realizado em Uberlândia (MG) de 2 a 4 de agosto de 2007.

AgriPoint
Piracicaba
2007

Marcelo Pereira de Carvalho
Marcos Veiga dos Santos
Organizadores

Rodrigo Rodrigues
Produção de Capa

Juliana Santin
Tradução

Este livro no todo ou em parte, conforme determinação legal, não pode ser reproduzido por qualquer meio sem autorização expressa e por escrito do autor.

Ficha catalográfica: Biblioteca Virgínia Buff D'Apice da

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de
São Paulo

Simpósio Internacional sobre Produção Intensiva de Leite (8. : 2007 : Uberlândia, MG).

O Brasil e a nova era no mercado de lácteos : compreender para competir / 8º
Simpósio Internacional sobre Produção Intensiva de Leite ; organizadores Marcelo
Pereira de Carvalho, Marcos Veiga dos Santos. - Piracicaba : AgriPoint, 2007.
304p. ; 14 x 21 cm.

Evento realizado no período de 2 a 4 de agosto de 2007.

I. Produção de leite-Simpósios. I. Carvalho, Marcelo Pereira de. II. Santos,
Marcos Veiga dos. III. Título.

CDD 637.1

Impressão Gráfica Rio Pedrense