



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



## **A ABERTURA COMERCIAL E O SETOR LÁCTEO BRASILEIRO: ALGUMAS REFLEXÕES .**

**JOSÉ CLAUDIO FREITAS CRUZ; JOÃO PAULO CARVALHO CRISPIM;**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ**

**MARINGÁ - PR - BRASIL**

**[jcfcruz@uem.br](mailto:jcfcruz@uem.br)**

**APRESENTAÇÃO ORAL**

**Economia e Gestão do Agronegócio**

## **A ABERTURA COMERCIAL E O SETOR LÁCTEO BRASILEIRO: ALGUMAS REFLEXÕES .**

### **RESUMO**

Durante quase 45 anos, o governo interveio no setor lácteo através do tabelamento de preços. Esse processo foi danoso a toda a cadeia agroindustrial do leite, uma vez que os agentes não tinham estímulos a investir em melhorias na produção e qualidade. A exclusão se acentuou após a abertura comercial no início da década de 90, quando os preços passaram a ser determinados pela oferta e demanda. O leite, que já apresentava tendência de queda nos preços, passou a enfrentar forte concorrência com o produto estrangeiro mais competitivo e altamente subsidiado no país de origem, complicando ainda mais a situação do produtor. Vários fatores contribuíram para a queda da rentabilidade da produção: o aumento dos custos e a queda no preço têm pressionado as margens de lucro, que se tornam negativas em determinados períodos. A queda da lucratividade explica a falta de

investimento por parte do produtor, que se vê pressionado em duas frentes. Muitas das transformações ocorridas na cadeia produtiva requerem por parte dos agentes, novas estratégias para se manter no mercado, os vários segmentos estão desorganizados entre si e a cadeia não está integrada, sofrendo sérias consequências devido a queda no preço, a baixa produtividade do rebanho e os elevados custos de produção.

**PALAVRAS CHAVE:** Liberalização comercial. Redução dos Preços Recebidos. Aumento dos custos .

## ABSTRACT

During almost 45 years, the government intervened in the milky sector through the price control of prices. This process was harmful to all the agro-industrial chain of milk, a time that the agents did not have stimulants to invest in improvements in the production and quality. The exclusion if after accentuated the commercial opening in the beginning of the decade of 90, when the prices had passed to be determined by offer and demand. The milk, that already presented trend of fall in the prices, started to face fort still more competition with the more competitive foreign product and highly subsidized in the native country, complicating the situation of the producer. Some factors had contributed for the fall of the yield of the production: the increase of the costs and the fall in the price have pressured the profit edges, that if become refusals in definitive periods. The fall of the profitability explains the lack of investment on the part of the producer, that if it sees pressured in two fronts. Many of the occurred transformations in the productive chain require on the part of the agents, new strategies to remain itself in the market, the some segments are disorganized between itself and the chain is not integrated, suffering serious consequences divides the fall in the price, low the productivity of the flock and the raised costs of production.

**WORDS KEY:** Price control of prices. Commercial opening. Fall in the received prices. Increase of the production costs.

## INTRODUÇÃO

Durante 45 anos, o governo federal interveio no mercado de produtos agrícolas através do tabelamento de preços. A prática de controle de preços agrícolas acabou por desincentivar o produtor a realizar novos investimentos em produção. Nesse período, tanto produtores quanto as empresas possuíam margens definidas pelo governo.

Em 1990, o governo Collor abriu a economia brasileira às importações, os produtores nacionais passaram a concorrer com o produto importado, mais competitivo e a preços mais atrativos. O leite importado trazia consigo uma série de subsídios na origem do produto, de forma a distorcer os preços internos, agravando ainda mais a crise na produção nacional.

Após a abertura comercial, as empresas nacionais de laticínios passam a enfrentar diretamente grandes multinacionais do setor leiteiro, que entraram no país principalmente através da aquisição de plantas industriais já instaladas. Inicia-se, então, a tendência de concentração do setor em grandes plantas industriais.

O aumento da competição com o produto importado pressiona o lucro dos produtores, que passam a trabalhar com margens negativas em determinados períodos. A queda das margens de lucro gera a necessidade de especialização no setor produtivo.

Em 1994, é implantado o Plano Real que tem por objetivo conter a inércia inflacionária pela qual passou a economia nacional. O Plano Real se baseia na contenção dos índices de preços e para tanto, o governo utilizou-se de uma série de políticas macroeconômicas que acabaram por afetar diretamente a cadeia produtiva do leite.

Inicialmente, a nova moeda estava apreciada em relação ao dólar, facilitando as importações e impedindo o reajuste de preços por parte dos agentes nacionais. Esse instrumento de contenção de preços via importações ficou conhecido como *âncora cambial*.

A *âncora cambial* foi amplamente utilizada como instrumento de política por parte do governo, como forma de controlar os preços internos e evitar surtos inflacionários.

Dada a importância do preço dos alimentos no cálculo dos índices de preços, o governo utilizou a importação de produtos agrícolas como forma de coibir reajuste de preços por parte dos produtores nacionais, esse processo também ficou conhecido como *âncora verde* e funcionava da mesma forma que a *âncora cambial*, no entanto, a política era específica para o setor agrícola.

A utilização dessas políticas macroeconômicas, associadas aos diversos fatores advindos do novo ambiente econômico pós-abertura comercial, criaram um novo paradigma para a produção, sobretudo os pequenos produtores, os quais não possuem capacidade de investir e continuar suas atividades de forma a acompanhar as exigências do livre mercado.

Esse novo paradigma se refere às expectativas de mercado, os preços apresentam tendência de queda desde a década de 70 e os custos vêm há muito tempo aumentando de forma significativa. Os produtores se vêem obrigados a realizar investimentos e aumentar sua capacidade produtiva para manter a atividade e continuar no mercado.

O período analisado compreende desde a abertura comercial em 1990 até aos dias atuais, uma vez que as mudanças na cadeia produtiva do leite ainda estão em curso.

O objetivo deste trabalho é apresentar as principais alterações na cadeia produtiva do leite após esse processo de abertura e as conseqüências da competição sobre a produção e a indústria nacionais, dando condições de uma análise mais detalhada sobre a formação do preço do leite no Brasil.

## **I – O LEITE NO BRASIL**

### **1.1 A Década de 1980**

Embora a década de 80 tenha sido considerada pela maioria dos economistas como a década perdida, o setor leiteiro verificou alguns acontecimentos importantes na sua cadeia produtiva. Podemos citar três grandes acontecimentos nesse período, o primeiro diz respeito à iniciativa isolada de alguns poucos produtores, que insatisfeitos com os preços recebidos pelo produto, perceberam um novo nicho de mercado para um produto diferenciado, implantando pequenas unidades industriais para beneficiar o leite tipo A. Os principais mercados consumidores desses produtos são dos grandes centros urbanos. O segundo diz respeito ao desenvolvimento pela Embrapa de novas planilhas para o cálculo do custo de produção de leite, com o objetivo de fornecer valores referenciais para negociações em relação aos preços. E finalmente, o terceiro acontecimento refere-se às políticas de



<b>90</b>	<b>79.571</b>	10484	10194	11314	<b>57256</b>	27656	9412	13548	<b>136827</b>
<b>91</b>	<b>84.364</b>	11128	11128	10491	<b>54990</b>	26380	8965	13242	<b>139354</b>
<b>92</b>	<b>85616</b>	12021	12021	13973	<b>53270</b>	25535	8600	13022	<b>138887</b>
<b>93</b>	<b>84577</b>	9664	9664	16257	<b>57954</b>	28385	9502	13321	<b>142531</b>
<b>94</b>	<b>95035</b>	11917	11917	15713	<b>57644</b>	28944	10044	12108	<b>152679</b>
<b>95</b>	<b>85577</b>	11132	11132	12643	<b>54527</b>	24446	9496	14127	<b>140104</b>
<b>96</b>	<b>85041</b>	13051	13051	14403	<b>50233</b>	21639	8913	13361	<b>135273</b>
<b>97</b>	<b>87095</b>	13785	13785	17303	<b>50161</b>	22710	9165	13373	<b>137256</b>
<b>98</b>	<b>89965</b>	13515	13515	16634	<b>52449</b>	24642	10045	11775	<b>142414</b>
<b>99</b>	<b>84709</b>	10544	10544	16722	<b>54575</b>	26581	10924	10655	<b>139284</b>
<b>00</b>	<b>79629</b>	11091	11091	16841	<b>58550</b>	29551	11208	11212	<b>138179</b>
<b>01</b>	<b>86834</b>	14394	14394	22346	<b>60129</b>	30530	12135	10239	<b>146963</b>
<b>02</b>	<b>100608</b>	13567	13567	29163	<b>62440</b>	30110	13743	9974	<b>163049</b>
<b>03</b>	<b>122907</b>	13400	13400	41012	<b>64212</b>	27689	16175	11386	<b>187119</b>
<b>04</b>	<b>119008</b>	13063	13063	36232	<b>72642</b>	33160	16794	12425	<b>191650</b>

Fonte: Ministério da Agricultura, 2005.

Dentro do agronegócio o sistema agroindustrial do leite gera aproximadamente 1,3% do PIB nacional e 15% do PIB da agroindústria (AGRICULTURA, 2005).

Conforme demonstra a tabela 1, o Valor Bruto da Produção (VBP) agrícola cresceu 49% entre 1990 e 2004, saltou de R\$ 79,571 bilhões para R\$ 119,008 bilhões em 2004. O principal destaque é a soja, que aumentou sua participação de R\$ 11,314 bilhões em 1990 para R\$ 36,232 bilhões em 2004, milho e cana-de-açúcar, obtiveram ganhos positivos, todavia, sem a mesma intensidade. Já o VBP da pecuária teve variação menor, 26% no mesmo período, sendo que o crescimento registrado se deve principalmente aos ganhos obtidos nos setores de carne bovina e carne de frango, que respectivamente saltaram de R\$ 27,656 bilhões e R\$ 9,412 bilhões em 1990 respectivamente, para R\$ 33,160 bilhões e R\$ 16,794 bilhões em 2004. Na contramão o VBP do leite decresceu, principalmente após 1995. A produção em 1990 era de R\$ 13,548 bilhões. Em 2004 foi registrado valor de R\$ 12,425 bilhões, uma queda de 8,28% em relação a 1990. Comparando 2004 com o valor de 1995, o VBP do leite caiu 12,05%. A tabela no mostra quão penalizado tem sido o setor leiteiro nacional nos últimos anos (AGRICULTURA, 2005).

Em 2005 foi destinado para a produção leiteira 20 milhões vacas, com produção de 24,471 milhões de toneladas de leite. Se comparado a 1990, quando havia 19,96 milhões de vacas leiteiras, o rebanho leiteiro nacional variou pouco em relação a 2005, cerca de 3%. Nota-se queda de 20,9% entre os anos de 1995 e 1996 (AGRICULTURA, 2005).

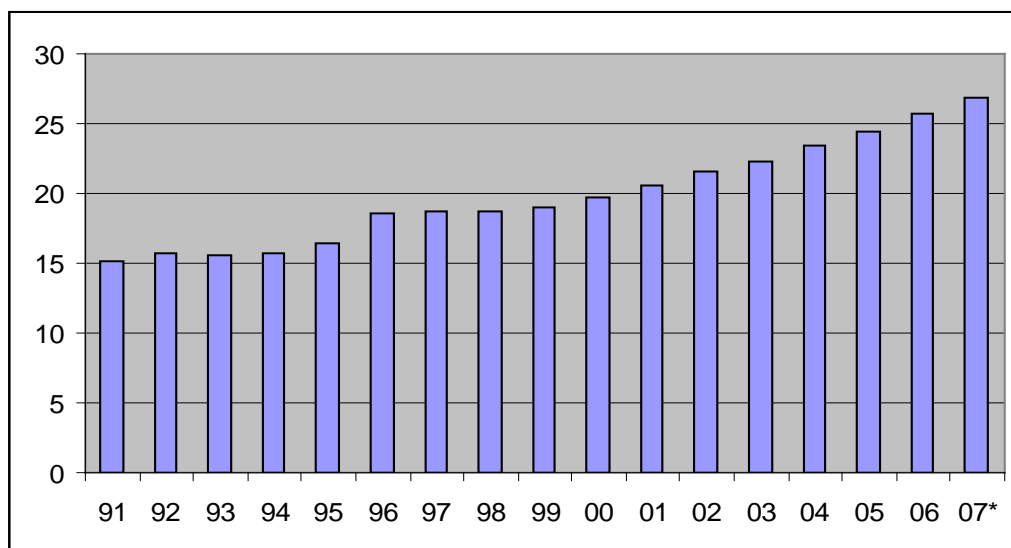
A produtividade do rebanho nacional é de 1188 litros/vaca/ano, muito abaixo da média

mundial de 2133 litros/vaca/ano. Nos Estados Unidos, para se ter uma idéia, a produtividade gira em torno de 7953 litros/vaca/ano (BUENO, 2004; *apud* USDE). O ganho mais significativo na produtividade da cadeia leiteira nacional foi em 1996, nesse ano a produtividade foi de 1138 litros/vaca/ano (tabela 1), 42% superior ao ano de 1995. Desde então, a produtividade não variou muito, atingindo 1188 litros em 2005 (ALVIM, CNA). Se comparado com a produtividade média mundial o Brasil tem muito ainda por desenvolver na sua estrutura produtiva (JANK, 2001; CPI DO LEITE, 2001; *et al.*).

A produção de leite teve crescimento significativo após a abertura comercial, sobretudo com o advento do Plano Real, que influenciou positivamente a demanda de produtos de lácteos através do aumento da renda real do consumidor (MARTINS, 2004). A produção total em 1991 foi de 15,08 bilhões de litros. Em 2007, a produção estimada é de 26,9 bilhões de litros, representando um crescimento de 78% no período (IBGE, 2005).

Percebe-se que no início do plano real o setor passou por profundas alterações na sua estrutura produtiva, entre 1995 e 1996 estão as alterações mais significativas nas variáveis macroeconômicas. (MARTINS, 2004).

No que se refere ao consumo, este variou pouco no período pós-abertura comercial (gráfico 2). O consumo que era de aproximados 110 litros/hab/ano em 1990, saltou para aproximados 130 litros/hab/ano (IBGE, 2005), quantidade considerada insuficiente pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que recomenda consumo de aproximadamente 210 litros/hab/ano (FAO, 2006).

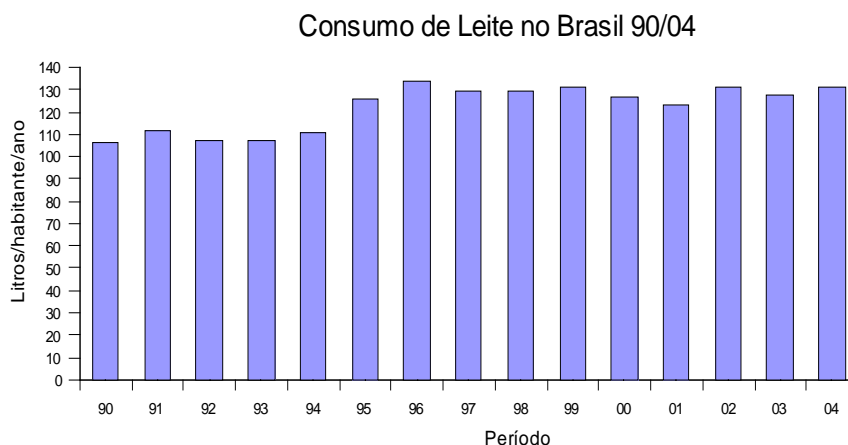


**Gráfico 1 – Produção total de Leite no Brasil**

Fonte: IBGE, 2005/Embrapa Gado de Leite - \*2007 estimado.

Esse déficit de consumo demonstra o potencial do mercado. No entanto, as barreiras impostas pelo próprio mercado e também a falta de políticas para o setor tornaram a cadeia produtiva do leite em retrato do atraso e da ineficiência causados pela interferência governamental na economia de mercado (YAMAGUCHI; MARTINS, 2003). As grandes diferenças na estrutura produtiva entre as diferentes regiões produtoras se devem principalmente às diferenças de desenvolvimento e distribuição de renda. O Sul e o Sudeste lideram o consumo *per capita* devido ao poder aquisitivo maior. A produtividade nessas duas regiões também é muito superior às demais regiões do Brasil,

isso explica o fato dos maiores produtores nacionais (Minas Gerais, Goiás, Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo) estarem nessas regiões. Paralelo a isso, as regiões Norte e Nordeste sofrem com a baixa produtividade do rebanho e o menor grau de desenvolvimento regional, que acaba por explicar o baixo consumo *per capita* nessas duas regiões (OLIVEIRA; CARVALHO, 2003).



**Gráfico 2 – Evolução do consumo de leite no Brasil.**

**Fonte:** IBGE, Embrapa Gado de Leite, Ministério da Agricultura.

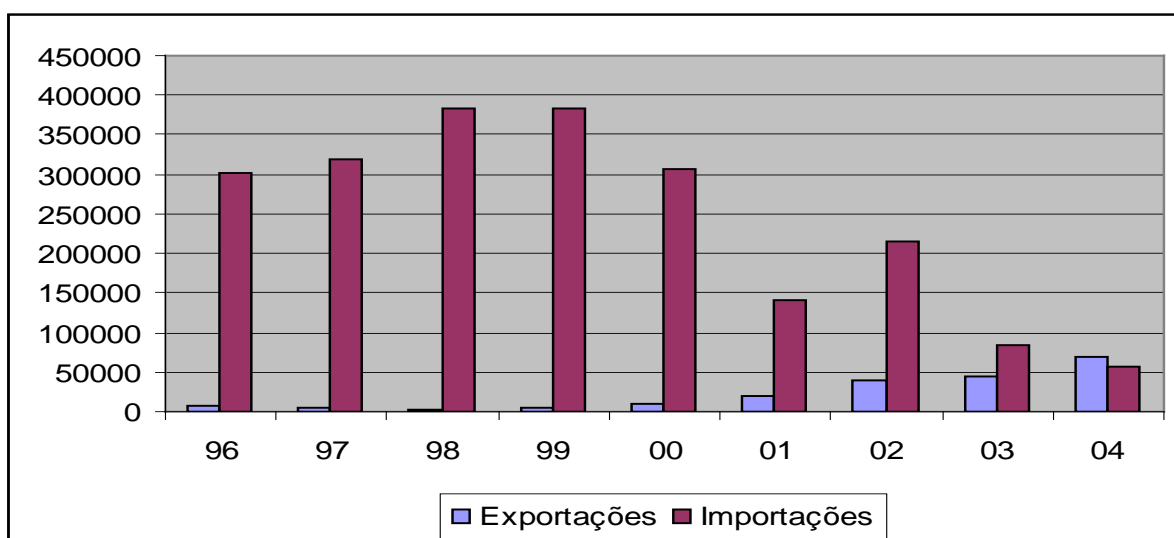
Ao analisar a produção dos principais Estados produtores apresentada na tabela, percebe-se significativo aumento no volume produzido, com exceção de São Paulo, onde a produção leiteira aumentou até o ano de 97 com produção de 2 bilhões de litros, a partir de então, a produção paulista vem caindo, atingindo volume total de 1,7 bilhão de litros de leite em 2005. No Estado o leite está perdendo espaço para o cultivo da cana, cujo mercado para os derivados etanol e açúcar está aquecido (PENSA, 2005). Minas Gerais, embora seja o maior produtor com aproximadamente 6,8 bilhões de litros, cresceu pouco no período de 15 anos, em aproximadamente de 38% (PENSA, 2005; AGRICULTURA, 2005 - a.). O Rio Grande do Sul teve incremento na produção da ordem de 68% em relação a 1990, com produção total em 2005 de 2,45 bilhões de litros. O Paraná apresentou aumento bastante significativo da quantidade produzida, em torno de 120%, a produção em 1991 no Estado era de 1,16 bilhões de litros, em 2005 foram produzidos 2,55 bilhões de litros. O Estado que apresentou maior variação na quantidade produzida foi Goiás, com incremento de 146% na quantidade produzida, em 1,07 bilhões de litros e em 2005 a produção total atingiu 2,64 bilhões de litros, assumindo o posto de segundo maior produtor nacional, atrás apenas de Minas Gerais. (EMBRAPA, LEITE EM NÚMEROS, 2005; MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 2005 - a).

**Tabela 2 - Produção de Leite por Estado (milhões de litros) – 1990-2005**

Ano	Minas Gerais	Goiás	Paraná	R. G. do Sul	São Paulo
1990	4.291	1.072	1.160	1.452	1.961
1991	4.319	1.166	1.240	1.488	1.980

1992	4.503	1.276	1.277	1.600	2.023
1993	4.527	1.406	1.363	1.586	2.047
1994	4.578	1.409	1.424	1.626	2.005
1995	4.763	1.450	1.577	1.711	1.982
1996	5.601	1.999	1.514	1.861	1.985
1997	5.602	1.869	1.580	1.913	2.003
1998	5.688	1.979	1.625	1.915	1.982
1999	5.801	2.066	1.725	1.975	1.913
2000	5.865	2.194	1.799	2.102	1.861
2001	5.981	2.322	1.890	2.222	1.783
2002	6.177	2.483	1.985	2.330	1.746
2003	6.320	2.523	2.141	2.306	1.785
2004	6.629	2.538	2.395	2.365	1.739
2005	6.808	2.645	2.557	2.452	1.707

Fonte: IBGE – Pesquisa Mensal do Leite, Pesquisa Pecuária Municipal e Pesquisa Trimestral do Leite.



**Gráfico 3 – Importação e Exportação de Látceos, total de itens selecionados.**

Fonte: Ministério da Agricultura, 2006.

No que diz respeito ao comércio exterior, o Brasil é um tradicional importador de látceos, embora a quantidade importado tenha diminuído de forma significativa entre 1996 e 2004 (conforme observado no gráfico 3.) (ALVIM, CNA).

Conforme demonstrado na tabela 3, as importações aumentaram no início do Plano Real devido ao aumento da renda dos consumidores (CARVALHO; *et al*, 2002). Esse processo de intensificação das importações arrefeceu entre 1998 e 1999 e a queda se intensificou a partir de 2001, com a crise Argentina, nosso principal exportador, que lidera as exportações de leite não concentrado, de leite concentrado, de soro de leite e de queijos e requeijão. O Uruguai vem em seguida liderando as exportações de soro de leite coalhado e manteiga. Em 2004 foram importadas 672 toneladas de leite não concentrado, o leite concentrado teve volume total importado de 25.170 toneladas nesse mesmo ano. Fica nítida a tendência de queda nas importações tanto do leite não

concentrado quanto o concentrado, ambos os produtos tiveram aumento substancial na produção interna (AGRICULTURA, 2005; *et al.*).

Já a exportação vem surpreendendo o setor, que de tradicional importador passa a vislumbrar a possibilidade de se tornar exportador líquido do produto (ALVIM, CNA). Isso se deve a dois fatores principais. Primeiramente, a queda no volume importado e a abertura de novos canais de comercialização, devido ao ganho de competitividade impulsionado pelo câmbio subvalorizado (JANK, 2001). Diferentemente das nossas importações, o Mercosul tem pouca participação no total exportado pelo país. Os líderes no consumo dos diferentes produtos exportados foram: Filipinas, Angola, Argentina, Emirados árabes e Rep. da Coréia. O leite concentrado aumentou significativamente o volume exportado no período de 1996 a 2005. Em 1996 foram exportadas 6.295 toneladas, muito pouco se comparado às 61.792 toneladas exportadas em 2005. O leite não concentrado apresentou desempenho inferior no período, no entanto o crescimento na quantidade exportada para o produto também foi significativo, visto que eram apenas 9 toneladas em 1996 e em 2002 foi registrado 4.402 toneladas exportadas (AGRICULTURA, 2005).

**Tabela 3 – Exportações e Importações de leite por itens selecionados – 1996-2004.**

(toneladas)

<b>Exportações</b>	<b>96</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>00</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>
Leite ñ concentrado	16	76	9	92	360	1710	4402	1803	3064
Leite concentrado	6295	1596	1686	2532	4774	8422	27213	35577	55311
Soro de leite coalhado	12	246	374	510	1248	3978	5991	2198	2378
Soro de leite coalhado	1	1	0	154	31	34	25	30	12
Manteiga	1000	1994	86	82	99	2958	370	1656	1068
Queijos/requeijão	462	391	845	1028	2416	2270	2122	3180	6406
<b>Total</b>	<b>7786</b>	<b>4304</b>	<b>3000</b>	<b>4398</b>	<b>8928</b>	<b>19372</b>	<b>40123</b>	<b>44444</b>	<b>68239</b>

<b>Importações</b>	<b>96</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>00</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>
Leite ñ concentrado	89836	122469	137984	125497	95923	39123	27560	1931	672
Leite concentrado	152925	145338	175047	193345	139033	53566	113844	39402	25170
Soro de leite coalhado	3411	2230	1991	486	416	350	15265	6788	833
Soro de leite coalhado	22227	13146	31540	30471	43129	37447	36631	25937	24022
Manteiga		6980	13693	13819	12897	2674	11278	3510	1141
Queijos/requeijão	33995	28585	23869	20056	15718	8028	10754	5989	4045
<b>Total</b>	<b>302394</b>	<b>318748</b>	<b>384124</b>	<b>383674</b>	<b>307116</b>	<b>141188</b>	<b>215332</b>	<b>83557</b>	<b>55883</b>

Fonte:Ministério da Agricultura, 2006)

Percebe-se que uma das estratégias adotada pelos produtores para garantir maiores preços pelo leite *in natura* é a melhoria da qualidade do produto e garantia de menor volatilidade no volume de entrega, recebendo assim um preço diferenciado do restante dos produtores do setor. Porém,

mesmo utilizando dessas estratégias, ainda estão sujeitos a fatores externos que influenciam nas variações de preços, como as oscilações de mercado e sazonalidade na produção e do consumo. Todos esses fatores, presentes no livre mercado, regulamentado pela oferta e demanda, tornam essas variáveis muito difíceis de serem controladas, sendo razão do sucesso ou insucesso da atividade econômica do produtor (CPI DO LEITE, 2001).

### 1.3 Comportamento dos Preços do Leite após Abertura Comercial.

O mercado de leite teve seu preço regulamentado pelo governo brasileiro durante 46 anos (GOMES, 2002), o que contribuiu significativamente para aumentar a ineficiência do setor, pois os produtores não estavam acostumados com o novo mercado, um ambiente competitivo e exigente (RUBEZ, 2002).

Os principais fatores que impediram a modernização da atividade leiteira no país foram a submissão do setor à intervenção governamental e a falta de políticas de longo prazo, que acarretaram em maciças importações de produtos lácteos altamente subsidiados nos países de origem. Nesse período houve a abertura comercial, incentivada pela formação do Mercosul, promovendo a facilidade na importação de leite e acirrando a concorrência com produtos lácteos nacionais. O que se verificou foi o setor lácteo nacional ineficiente, com baixíssima tecnologia, baixa produção e produtividade, concorrendo com um mercado competitivo. Esses fatores acabaram por influenciar negativamente os preços do leite (JANK, 2001).

**Tabela 4 – Preço do leite “C” em Minas Gerais\* – 1990 a 2004\*\***

Ano	R\$/litro	Ano	R\$/litro
90	0,90	98	0,55
91	0,84	99	0,54
92	0,86	00	0,55
93	0,82	01	0,48
94	0,73	02	0,49
95	0,76	03	0,52
96	0,67	04	0,50
97	0,58		

**Fonte:** Embrapa Gado de Leite.

\* Preços corrigidos pelo IGP-DI de março de 2006: ( base agosto 1994 = 100)..

\*\* Preços referentes ao mês de julho de cada ano.

Nos últimos anos, o mercado de leite tem passado por importantes transformações, sobretudo, no que se refere aos hábitos do consumidor e a estrutura da cadeia produtiva. O consumidor anda bem mais exigente principalmente no que se refere à qualidade, o preço e a marca dos produtos. O produtor, por outro lado, já vem há vários anos enfrentando dificuldades relacionadas aos custos de produção, produtividade e informalidade. Os preços pagos pela indústria aos produtores tiveram trajetória declinante após abertura comercial, aumentando ainda mais a pressão sobre o produtor. (JANK, 2001; VILELA, 2002).

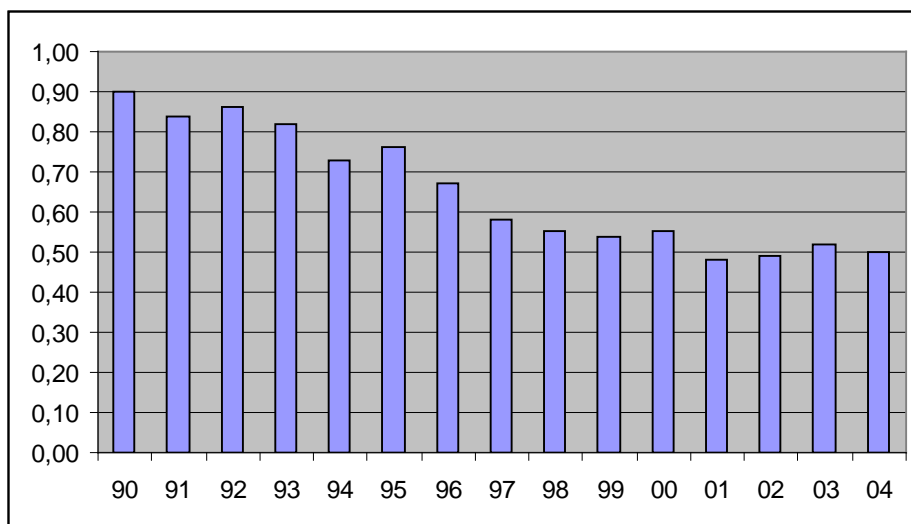


Gráfico 4 – Preço do leite “C” em MG\* – 1990 a 2004\*\*

**Fonte:** Embrapa Gado de Leite.

\* Preços corrigidos pelo IGP-DI de março de 2006: ( base agosto 1994 = 100)..

\*\* Preços referentes ao mês de julho de cada ano.

A nova ordem de mercado nos anos 90 trouxe consigo a exigência de mudanças aceleradas na cadeia produtiva do leite. A competição entre os produtores aumentou, exigindo maior produtividade e escala de produção como forma de reduzir custos e manter a atividade. As importações acentuaram a crise ainda mais, visto que boa parte da produção comercializada no mundo hoje possui aporte e subsídios, distorcendo os preços relativos do produto. Nota-se no período uma forte concentração em média e grande propriedades (JANK, 2001; VILELA, 2002).

A indústria vive, também, um momento de grandes mudanças. Devido às novas condições de concorrência no mercado, exige-se maior competitividade em custos, uso de novas tecnologias, busca incessante por economias de escala e escopo. Questões como logística, marketing, segurança alimentar, certificação passaram a fazer parte do planejamento estratégico dessas empresas (JANK, 2001).

Historicamente os preços recebidos pelos produtores têm apresentado comportamento persistente de queda, sobretudo na década de 90 (JANK, 2001).

Primeiramente, na década de 90, após a abertura comercial o produtor passou a enfrentar a concorrência desleal com o produto estrangeiro subsidiado, baixando os preços recebidos pelo

produtor e comprometendo a atividade lucrativa no setor. Nos primeiros anos do Plano Real, com a elevação da renda real dos consumidores e o consequente aumento da procura por lácteos naqueles dois anos levou o país a aumentar suas importações para ajustar oferta e a demanda e, assim, impedir maiores elevações nos preços internos, visto que o Plano Real tinha como objetivo conter a inflação (JANK, 2001; MARTINS, 2003; *et al.*).

Ainda de acordo com MARTINS (2003), durante esse período, a necessidade de conter da inércia inflacionária levou o governo a abrir mão de políticas para conter a elevação dos preços, inclusive dos produtos agrícolas, em função do seu peso no cálculo do índice de inflação. A contenção dos preços agrícolas via importação ficou conhecida como *âncora verde* (CONSIDERA, 2002; *et al.*). De forma similar, o governo utilizou-se da valorização do câmbio não apenas para os produtos agrícolas, mas para toda uma gama de produtos dos mais diferentes tipos de indústrias, também conhecida como *âncora cambial* (FRIEDLANDER; NETO, 1999). A política de contenção de preços acabou por desestimular ainda mais o setor leiteiro nacional, que enfrentava forte concorrência com o produto estrangeiro subsidiado (JANK, 2001, VILELA, 2002).

Posteriormente, nos anos seguintes- 97 e 98 – o preço do leite sofre com o desaquecimento da economia e os preços caem. A tendência de queda se mantém em 99 e o leite atinge média anual um pouco abaixo do ano anterior, atingindo valor médio de R\$ 0,43 por litro, inferior aos valores pagos aos produtores antes do início do Plano Real (GOMES, *et. al.*, 2004).

Entre 94 e 99, o dólar ficou subvalorizado frente à moeda nacional devido à interferência do Banco Central, as importações de produtos lácteos ficaram a preços muito competitivos frente ao produto brasileiro, por consequência o preço ao produtor caiu de forma significativa, comprometendo a estrutura produtiva do setor no país. A cadeia de lácteos transferiu renda para o consumidor, e o Brasil transferiu renda para os produtores de outros países. (MARTINS, 2003 – oitavo parágrafo).

Em 2001, o preço do leite cai, motivado por vários fatores, sobretudo após o segundo semestre do ano. Para compreender melhor essa variação, é necessário que se observe o volume total de importações no ano 2000, visto que foram batidos recordes de importação nesse ano, cerca de 10% da produção nacional. Soma-se a isso o advento do “apagão” energético, que afetou consideravelmente a demanda por produtos refrigerados, entre eles produtos derivados do leite. Todos estes fatores combinados resultaram numa queda do preço em plena entressafra do produto, como forma de ajustar oferta e demanda aos níveis de mercado. A oferta do produto foi superior às necessidades reais da indústria, sendo que o excedente acabou por determinar a queda nos preços (GOMES, *et al.*, 2004).

O ano de 2002 começa com o preço ainda baixo, porém com a crise do ano anterior, a tendência de queda foi revertida em parte e os preços apresentam certa estabilidade de alta, chegando a 0,44 centavos, ligeiramente superior ao ano anterior. Nesse ano, nota-se falta de entusiasmo por parte dos produtores, devido a depressão no mercado gerado pela crise do ano anterior resultou no desaquecimento da produção no ano. Como consequência a produção desaqueceu, forçando ligeira alta nos preços (GOMES, *et al.*, 2004).

Em 2003 e 2004 o preço apresenta poucas oscilações, sem previsão de surtos inflacionários em comparação aos 12 meses anteriores e com variações esperadas nos meses de entressafra e safra. Em janeiro de 2003, o preço subiu 19% em relação ao mesmo período do ano anterior. O ano de 2003 foi excelente nesse sentido, porque reduzimos substancialmente nossas importações de lácteos e demos continuidade ao processo de inserção no mercado, com superávits mensais no final do ano (GOMES, *et al.*, 2004).

Ao analisar a queda no preço em 2003, a maioria dos produtores atribuiu o fato a crise contábil pela qual passou a Parmalat, até então a segunda maior empresa em recepção de leite do país. No entanto, a queda no preço teve intensidade menor que o esperado para o período, sendo que o preço médio nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro da safra 2002/2003 foi de 0,44 centavos, enquanto que no mesmo período da safra de 2003/2004 o preço médio foi de 0,43 centavos, queda de 2,2% no preço. Conforme observado anteriormente, o ano de 2002 inicia uma reversão na tendência de queda ocorrida em 2001, essa tendência de alta foi revertida apenas na safra de 2003, sendo que a queda dos preços estava dentro dos limites históricos de sazonalidade no período de safra e a entressafra. A estabilização e crescimento dos preços em 2002 e parte de 2003 gerou expectativas positivas por parte dos produtores, que se aproveitaram dos menores custos de produção nos períodos das chuvas. A produção cresceu de forma expressiva nos últimos 3 meses do ano, derrubando novamente os preços (GOMES, *et al*, 2004).

Já em 2004, os preços ficaram abaixo dos praticados em 2003. Nesse ano, o dólar valorizado frente ao real age como barreira natural às importações (GOMES, *et al*, 2004).

Ao se analisar o preço pago pela indústria ao produtor de leite brasileiro em 2006, este recebeu em agosto 0,5028/litro pelo leite tipo C, entregue em julho, na média dos sete estados (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Bahia) pesquisados. Este valor é praticamente estável em relação ao mês anterior (+0,39%). Em Santa Catarina e São Paulo, observou-se um aumento nos preços de 3,29% e 2,23%, respectivamente. No Rio Grande do Sul, o preço recebido pelo produtor caiu 2,38% (CEPEA, 2006).

**Tabela 5 – Preço recebido pelo produtor entre set/06 e set/07**

Mês	R\$/litro	Mês	R\$/litro
set-06	0,48	abr-07	0,50
out-06	0,49	mai-07	0,53
nov-06	0,48	jun-07	0,57
dez-06	0,47	jul-07	0,58
jan-07	0,05	ago-07	0,73
fev-07	0,46	set-07	0,74
mar-07	0,49		

**Fonte:** FAESP – Setor de Pecuária de Leite/AEX

\*Informações coletadas nas notas fiscais dos produtores.

\*\* Preços Correntes.

Ao analisar a valorização do leite no mercado interno, percebemos que os fatores externos influenciam de forma positiva os preços, todavia, são apenas coadjuvantes no cenário do leite. A seca na Austrália e a intensificação do uso de etanol de milho nos Estados Unidos devem ser considerados mas não explicam sozinhos o comportamento atípico dos preços. A variável que mais influencia o preço interno no ano de 2007 é a quantidade exportada do produto, que aumentou de forma

significativa (Tabela 2), dado que o aumento da renda eleva a demanda do produto no mercado interno. Porém, as empresas se aproveitando do câmbio apreciado e a favorável corrente de comércio mundial, possuem acordos de exportação a cumprir, desabastecendo o mercado interno. A seca na Austrália diminuiu a oferta do produto no mercado mundial, dificultando possíveis importações para frear o aumento nos preços. A mesma situação não se sustenta para o próximo ano de 2008, visto que o câmbio apreciado está diminuindo nossa competitividade internacional, a seca na Austrália provavelmente não se repetirá no próximo ano, estabilizando a oferta mundial (FAEP, 2007).

Percebemos que as importações cresceram de forma expressiva no início do Plano Real. O grande volume de importação, principalmente de leite em pó, tinha por objetivo cobrir déficits de consumo causados pelo aumento da renda real dos consumidores, de forma a impedir reajustes nos preços internos. Em equivalentes litros, as importações corresponderam por cerca de 20% da produção de leite nacional em 1995 e 13% em 1996. A tendência de queda nos preços do leite ao longo dos anos foi agravada pelas importações de leite subsidiado, dificultando ainda mais o processo de ajuste da pecuária leiteira nacional as novas condições de mercado oligopolizado (JANK, 2001).

De acordo com boletim nº 961 da FAEP (2007), o preço médio pago ao produtor em junho de 2005 foi de 0,593/litro. Após junho, o setor enfrentou uma queda significativa no preço, da ordem de 30%, estabilizando-se em 0,4179 em janeiro de 2006. Os preços mantiveram-se estáveis nesse mesmo ano, chegando a 0,4962 em dezembro. Os preços mantiveram-se 6 meses abaixo dos preços relativos ao ano de 2004.

Mesmo com a queda do preço das *commodities*, que influenciou o custo da ração no período, os custos de produção continuaram aumentando, sobretudo com mão-de-obra. A alta dos insumos anulou os ganhos dos produtores, que continuam a trabalhar com dificuldade e o poder de compra é menor que em março de 2004 (FAEP, 2007).

Ainda de acordo com a FAEP (2007), os preços influenciaram o crescimento da produção, que aumentou pouco mais de 2% entre 2005 e 2006, de 24,7 bilhões de litros para 25,47 bilhões de litros.

Já em 2007 houve uma série de fatores que influenciaram o comportamento dos preços, que se mantiveram em média 0,08 acima das médias dos anos anteriores, saltando e 0,4981/litro em janeiro para 0,5835 em maio 2007 (FAEP, 2007).

Em abril, os preços do leite brasileiro em dólar atingiram seu maior valor desde janeiro de 2005, US\$ 0,2670/litro, maior até que o preço recebido na Nova Zelândia, que gira em torno de US\$ 0,2256/litro. No entanto, esses preços são reflexos do valor da moeda americana, sem representatividade na análise de preços ao produtor nacional (FAEP, 2007).

No curto prazo, os preços tendem a se manter nesse mesmo patamar, principalmente levando em consideração o mercado internacional aquecido e a duração da entressafra, a ser revertida apenas em setembro com o início do período das chuvas (FAEP, 2007).

Mesmo que se leve em consideração o aumento da produção por parte dos rebanhos especializados que possuem melhor resposta a temperaturas mais baixas e maior volume de concentrados, os preços não se alteraram de forma significativa devido a forte demanda do produto por parte das indústrias (FAEP, 2007).

Os preços internacionais elevados também influenciaram o volume de importações, favorecendo a manutenção dos preços a níveis mais elevados (FAEP, 2007).

### 1.3.1 Entendendo o que influenciou o comportamento dos preços em 2007

Muitos fatores devem ser levados em consideração quando analisamos o comportamento dos preços em 2007. O boletim nº 961 da FAEP (2007) aponta uma série desses fatores:

1. A entressafra na produção nacional e conseqüente queda na captação do produto.
2. A elevação dos preços da soja e milho pressiona os custos com ração e concentrados. Ambos tiveram aumento significativo nos preços, em parte pela demanda aquecida dessa *commodity* e também pela utilização do milho na fabricação de etanol nos Estados Unidos.
3. Novas indústrias se instalaram, sobretudo na região Sul, o que acabou por aumentar a competição por matéria-prima.
4. A elevada procura do produto para ser exportado pelas indústrias, devido à competitividade adicional fornecida pelo câmbio.
5. A substituição da atividade leiteira pela cana em alguns Estados.
6. A seca na Austrália provocou queda na produção mundial do produto, a redução dos subsídios na União Européia, o elevado custo de produção dos Estados Unidos (custos do milho), as chuvas na Argentina e pelo baixo crescimento da produção neozelandesa e americana.
7. Os estoques mundiais de leite em pó estão muito baixos.
8. O aumento da demanda por parte dos países da África e América Latina, e também Índia e China.
9. Aumento dos preços internacionais do produto, a tonelada de leite em pó no mercado europeu, saltou de US\$ 2514/tonelada em 2006 para mais de US\$ 5000/tonelada em 2007.
10. As exportações brasileiras foram estimuladas pelos preços internacionais, acirrando a disputa por matéria-prima. Mesmo que o câmbio diminua os ganhos do exportador, também diminui a atratividade do produto importado, aumentando ainda mais a demanda interna.

### 1.4 Comportamento dos Custos de Produção

Quando analisamos os custos de produção da atividade leiteira no Brasil, percebemos grandes diferenças regionais de custos que podem variar de 0,36 a 0,52 por litro, uma diferença de 43,72%, de acordo com dados da Confederação Nacional para a Agricultura e Pecuária (FAGUNDES, 2003).

No Brasil, há cerca de 1 milhão de produtores de leite, responsáveis por 3,6 milhões de empregos (EMBRAPA, 2001). Em 2003, o país foi o quinto maior produtor mundial, com safra de 20,4 bilhões de litros de leite. Nesse ano, o produtor recebeu em média 0,43 por litro, sendo que boa parte das bacias leiteiras nacionais possuem custos de produção mais elevados em relação às outras, levando alguns produtores a trabalhar com margens negativas durante parte do ano, inviabilizando a atividade no médio e longo prazo (FAGUNDES, 2003).

Quando estudamos de forma mais aprofundada o setor leiteiro, notamos que os preços médios pagos ao produtor há tempos são insuficientes para cobrir custos de produção cada vez maiores e com tendência de crescimento. A característica mais marcante desse processo é a exclusão dos produtores que não possuem o grau de eficiência mínimo exigido pelo mercado competitivo, já que os preços internacionais, principalmente os praticados nos Estados Unidos e União Européia, afetam diretamente a sua produção. Cabe lembrar que nesses dois grandes mercados, o setor leiteiro recebe fortes subsídios, o que acaba por distorcer os preços (JANK, 2001; CNA, 2007).

Na atividade leiteira, o custo variável representa o custo das despesas correntes necessárias às atividades, tais como: Mão-de-obra, sal mineral, silagem e farelos, implementos agrícolas, medicamentos de uso veterinário, transporte e logística, tributos, conservação e manutenção, instalações e pastagens. Junto às despesas correntes, o produtor adiciona o valor do pró-labore e também depreciação. A análise do custo total deve levar em consideração o valor dos juros de 6% a.a. (FAGUNDES, 2003)

Assim, para manter a atividade leiteira no Brasil de forma rentável e assegurar preços que possam manter satisfatórios, o novo cenário econômico exige que o produtor se organize melhor, fortalecendo seu poder de negociação junto à indústria, uma vez que, por não estar organizado, é o elo mais fraco da cadeia. Por outro lado, os agentes de maior poder econômico, tanto laticínios quanto redes varejistas passam a expulsar os produtores eficientes (JANK, 2001; MATOS, 2002).

A produção nacional *in natura* ainda não possui regulamentação sobre a fixação de preços, de forma a garantir renda mínima ao produtor (JANK, 2001; *et al.*). O Paraná é um dos poucos Estados onde há reuniões entre os diferentes setores da cadeia para que possa ser elaborada uma diretriz do preço. O preço é determinado de acordo com as determinações do CONSELEITE, que é um conselho composto por representantes dos diferentes setores da cadeia produtiva do leite para determinar a diretriz para os preços a ser utilizada (CNA, 2004). Os acordos e negociações internacionais também possuem importância estratégica para o setor, pois visam coibir a cessão de subsídios para a produção interna nos países desenvolvidos, de forma a distorcer os preços internacionais e incentivar a importação por parte de países relativamente eficientes. As contínuas importações debilitaram o setor leiteiro nacional apesar de algumas ações por parte dos agentes governamentais para defesa dos interesses do mercado interno (JANK, 2001).

Ao analisar o histórico dos preços praticados dentro do agronegócio, sejam eles insumos, máquinas e equipamentos, energia ou até mesmo o leite, percebe-se que as margens de lucro estão se tornando cada vez menores, principalmente se analisarmos pela ótica do poder de compra do consumidor. Assim, deve-se levar em consideração os altos custos envolvidos, o que limita investimentos de grande aporte financeiro no setor pecuário. Para tanto, faz-se necessário examinar as expectativas futuras sobre a cotação dos fatores de produção necessários à atividade, em contraste com o valor pago ao produtor, que apresenta viés de queda já há muitos anos (JANK, 2001). Assim sendo, o produtor de leite tem que encontrar uma forma de manter os custos minimizados como forma de garantir a permanência na atividade leiteira (MATOS, 2002).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em tese, pode-se concluir que problemas de diversas ordens (tecnológicos, ambientais, socioeconômicos e de governo) afetam os seguimentos da produção e da agroindústria, e diretamente na formação dos preços, e se contornados poderão garantir o abastecimento da demanda da população, deixando de ser tradicional importador para ser exportador líquido do produto e seus derivados. Os grandes desafios de hoje estão na sustentabilidade, e na competitividade dos diferentes seguimentos da cadeia produtiva.

Percebe-se na indústria e também nos produtores, uma série de problemas de competitividade, produtividade e segurança alimentar: condições precárias de produção, conservação, armazenagem e manejo, além de possíveis adulterações no produto.

A globalização dos mercados mundiais, a consolidação do Mercosul, a crise dos tradicionais instrumentos de política agrícola e a desregulamentação do mercado fizeram com que em um curto espaço de tempo a produção nacional de leite passasse por um tortuoso processo de reestruturação, com vistas a um desenvolvimento rápido, que ainda se mantém em curso.

A referência a esse desenvolvimento trata das décadas de atraso pelo qual foi submetido o setor leiteiro. A organização da cadeia agroindustrial do leite foi influenciada por quase 50 anos pelo governo federal. Durante esse período, o preço do leite tipo C era tabelado e a formação de preços era determinada pelas políticas de governo.

O regime de tabelamento de preços foi prejudicial para a produção leiteira por ter ocasionado desestímulo a investir em produção, essa falta de investimentos fez predominar animais de baixa qualidade genética e pequeno volume de produção.

Porém, o novo paradigma competitivo proporcionado pela abertura comercial esta levando a um processo de seleção e especialização no setor. A busca por competitividade é importante, principalmente quando as importações de leite e derivados internalizam de produtos decorrentes de *dumping* e subsidiados, acarretando severos danos ao produtor nacional.

Na medida em que o preço é determinado pelo mercado, as indústrias são obrigadas a trabalhar com planilhas de custos baseadas nesse preço. O produtor, nesse contexto, é apenas um tomador de preços, necessitando adequar também a sua estrutura de custos.

Em suma, no período após a abertura comercial, devido às novas condições de mercado percebemos uma acentuada queda no preço recebido pelo produtor, acompanhada por uma queda no número destes mesmos produtores. A produção aumentou de forma considerável, indicando aumento de produtividade, dada a redução no número de produtores. A indústria teve um comportamento acentuado de concentração e internacionalização, baseado em fusões e aquisições. O *mix* de produtos aumentou devido à acirrada competição no mercado. O consumo se manteve estável, sem muitas alterações, o principal ponto de destaque é o aumento do consumo de leite longa vida em detrimento do leite fluido. O resultado final da abertura comercial é ambíguo, embora a produção esteja se especializando, o custo social é elevadíssimo, uma vez que boa parte dos produtores está à margem desse processo de modernização.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, R.S.; **Oportunidades para a Produção de Leite no Brasil**. CNA, Disponível em: <<http://www.cna.org.br>> Acesso em: 01 jul. 2007.

ANUÁRIO DO AGRONEGÓCIO 2006. **REVISTA EXAME**, 2007. Disponível em: <<http://www.exame.com.br>> Acesso em 31 ago. 2007.

BELIK, W; FIGUEIRA, S.R.; Transformações no Elo Industrial da Cadeia Produtiva do Leite. 1999, **Revista em Debate**: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da UINCAMP.

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Agricultura brasileira em números, anuário 2005**. a)Pecuária: Pecuária Leiteira. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>> Acesso em 31 ago. 2007.

BRASIL. Ministério da Agricultura; **Agricultura brasileira em números, anuário 2005**. b)Exportações e Importações: Leite e Derivados. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>

Acesso em 31 ago. 2007.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em 03 jun. 2007.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Disponível em: <[www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?z=p&o=13&i=P](http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?z=p&o=13&i=P)> Acesso em: 03 jun. 2007.

BUENO, P.R.B.; Valor Econômico para os Componentes da Leite no Estado do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 33, n. 6, p. 2256 a 2265, 2004.

CARVALHO; L.A.; *et al.* **O Mercado de Leite e Derivados**, 2002. Embrapa Gado de Leite, MERCADOS E COMERCIALIZAÇÃO. Disponível em: <<http://www.embrapaleite.gov.br>> Acesso em: 03 jul. 2007.

CASTRO, C.C.; *et al.* **Estudo da Cadeia de Lácteos no Rio Grande do Sul**: uma abordagem das relações entre os elos da produção, industrialização e distribuição. Jan/abril 1998. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/periódicos>> Acesso em: 30 jun. 2007.

CENSO Agropecuário, 1995. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 01 ago. 2007.

CEPEA – USP. **Indicadores de preços/leite** - Análise Mensal. 2006. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/leite>> Acesso em: 05 ago. 2007.

CNA. **UNILAC Brasil formula propostas para o incremento do setor leiteiro**. NOTÍCIAS, julho/2003. Disponível em: <<http://www.cna.org.br>> Acesso em: 03 ago. 2007.

CNA. Informativo Técnico. **Revista Gleba**. Julho/agosto 2007. Ano 52 – n.º 222. Disponível em: <<http://www.cna.org.br>> Acesso em: 15 jun. 2007.

CONSELEITE-PR. Disponível em: <<http://www.faep.gov.br/conseleite>> Acesso em: 15 jun. 2007.

CONSIDERA, C.M.; *et al* ; **Âncora verde**: o papel da agricultura no ajuste econômico. Brasília, dez./2002. Secretaria de Acompanhamento Econômico. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br>> Acesso em: 28 jun. 2007

COUTO, V. A.; ROCHA, A. S., 2004. Reestruturação, competitividade e estratégia da agroindústria de leite e laticínios: três casos no Nordeste brasileiro. In: XLII CONGRESSO

DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL - SOBER: Dinâmicas Setoriais e Desenvolvimento Regional, XLII, ISBN: Português, Meio digital. CD-ROM. 2004.

CPI DO PREÇO DO LEITE; **Relatório Final**, out./2001. Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul. Disponível em: <[http://www.al.rs.gov.br/download/CPI\\_Leite/rel-cpi\\_leite.pdf](http://www.al.rs.gov.br/download/CPI_Leite/rel-cpi_leite.pdf)> Acesso: em: 31 ago. 2007.

CUNHA, C; O agronegócio ajuda o país a subir no ranking dos maiores exportadores mundiais. **Agricultura Brasileira online**. 06 de abril/2004. Disponível em: <<http://www.agrobrasil.com.br>> Acesso em: 11 mai. 2007.

EMBRAPA GADO DE LEITE, **Leite em números**. 2007. Disponível em: <<http://www.embrapagadodeleite.gov.br>> Acesso em: 10 abr. 2007.

EMBRAPA – Informe Econômico do Leite. Ano 1, n.º 1; Dez/2001. Disponível em: <[http://www.conab.gov.br/conabweb/download/cas/especiais/leite\\_inter\\_28\\_outubro.pdf](http://www.conab.gov.br/conabweb/download/cas/especiais/leite_inter_28_outubro.pdf)> Acesso em: 30 jul. 2007.

FAEP – Federação da Agricultura do Estado do Paraná. Boletim Informativo n.º 961, jun./2007. Disponível em: <<http://www.faep.com.br>> Acesso em: 15 mai. 2007.

FAGUNDES, M.H.; **Leite**: situação atual e perspectivas para o setor. Maio/2003.

Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>> Acesso em: 01 mai. 2007.

FAO (Food and Agriculture Organization). Disponível em: <<http://www.fao.org>> Acesso em: 03 mai. 2007.

FRIEDLANDER, D; NETO, J.S.; O Custo de Domar o Dragão. **Revista Veja**, Editora Abril. 10/03/1999. Disponível em: <[http://veja.abril.com.br/100399/p\\_038.html](http://veja.abril.com.br/100399/p_038.html)> Acesso em: 05 jun. 2007.

GALINARI, R.; **Tecnologia, especialização regional e produtividade: um estudo da pecuária leiteira em Minas Gerais**. UFMG, 2002. Disponível em: <<http://www.ufmg.br>> Acesso em: 06 jul. 2007.

GOMES. A.T.; *et al.* **Efeitos da escala de produção na rentabilidade do leite**. 16 out./2002. Disponível em: <<http://www.ufv.br>> Acesso em : 30 jul. 2007.

GOMES. A.T.; *et al.* **Efeitos da globalização na produção de leite no Brasil**. 31 maio/1999. (a) Disponível em: <<http://www.ufv.br>> Acesso em: 03 jul. 2007.

GOMES. A.T.; *et al.* **Mercado de Leite: uma análise do período pós-real**. 25 de julho de 2004. Milkpoint / especiais. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br>> Acesso em: 15 mai. 2007.

GOMES, S.T.; **Intervenções do Governo no Setor Leiteiro**. Viçosa; UFV ( Universidade Federal de Viçosa). 06 de abril/2006. Disponível em: <<http://www.ufv.br>> Acesso em: 13 jul. 2007.

GOMES, S.T.; **Intervenções do Governo no Setor Leiteiro**. UFV – EMBRAPA, 1992. Disponível em: <<http://www.ufv.br>> Acesso em: 05 mai. 2007.

GOMES; S.T. Matriz de restrições para o desenvolvimento da produção de leite na região sudeste. In: VILELA, D.; BRESSAN, M. **Restrições técnicas e institucionais da cadeia de produção de leite no Brasil**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 1999.

IAPARDES; **Projeto Identificação dos gargalos tecnológicos da agroindústria paranaense: subsídios para uma política pública**. Curitiba, 2005. Disponível em: <<http://www.iapardes.gov.br>> Acesso: 03 ago. 2007.

JANK, M. S.; Marcos Sawaya Jank: **A cadeia produtiva do leite precisa profissionalizar a relação entre os elos**. 21 nov./2001. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br>> Acesso em: 15 jul. 2007.

LAUSCHNER, R.; **Cooperativismo e agricultura familiar**. Out./1994. Disponível em: <<http://www.embrapa.gov.br>> Acesso em: 06 jul. 2007.

LOPES, M.A.; *et. al.* **Controle Gerencial e Estudo da Rentabilidade de Sistemas de Produção de Leite na Região de Lavras (MG)**. Fev./2004. Disponível em: <<http://www.ufla.br>> Acesso em: 26 jun. 2007.

MARTINS, P. C.; **Conjuntura de mercado, queda do dólar e competitividade do leite**. Milkpoint/conjuntura de mercado. 11 de abril de 2003. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br>> Acesso em: 25 ago. 2007.

MARTINS, M.C.; **Pecuária Leiteira Nacional: câmara setorial pede políticas de longo prazo para o setor leiteiro**. CNA - n.º 204, nov./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.cna.org.br>> Acesso

em 13 mai. 2007.

MATOS, L.L.; Estratégias para a redução dos custos de produção de leite e garantia de sustentabilidade da atividade leiteira. In: SIMPÓSIO SOBRE SUSTENTABILIDADE DA PECUÁRIA LEITEIRA NA REGIÃO SUL DO BRASIL 2002, Maringá/PR. **Anais do Sul – Leite**. Maringá: UEM – NUPEL, 2002. Disponível em: <<http://www.nupel.uem.br/custosleite.pdf>> Acesso em: 25 jul. 2007.

NOFAL; M.B.; WILKINSON, J.; **A produção e o Comércio de Produtos Lácteos no Mercosul**. UFRJ, 1999. Disponível em <[http://www.iadb.org/intal/aplicaciones/uploads/publicaciones/p\\_INTAL\\_IE\\_1999\\_sector\\_lacteos.pdf](http://www.iadb.org/intal/aplicaciones/uploads/publicaciones/p_INTAL_IE_1999_sector_lacteos.pdf)> Acesso em: 05 jul. 2007.

OLIVEIRA, A.F.; CARVALHO, G.R.; **Evolução das Elasticidades Renda dos Dispendios de Leite e Derivados no Brasil**. Juiz de Fora, 2003. In: XLII CONGRESSO

DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL - SOBER: Meio digital. CD-ROM. 2006.

PONCHIO; L.A.; *et al.* Boletim do leite: retrospectiva 2002. **CEPEA-USP**. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br>> Acesso em: 30 jun. 2007.

RUBEZ, J. A radiografia da crise do leite. Abril/2002. **Leite Brasil – Associação Brasileira dos Produtores de Leite**. Disponível em: <<http://www.leitebrasil.org.br>> Acesso em: 15 abr. 2007.

SIQUEIRA, D. MT perde 2,94 bilhões em 2005. **CAMPO VERDE – MT**, 2006. Disponível em: <<http://www.campoverde.mt.gov.br>> Acesso em: 15 ago. 2007.

TOMOGRÁFIA do Leite no Estado de São Paulo. 2005. **PENSA-USP**. Disponível em: <<http://www.pensa.org.br>> Acesso em: 19 ago. 2007.

VILELA, D.; *et al.* Políticas para o Leite no Brasil: passado, presente e futuro. In: SIMPÓSIO SOBRE SUSTENTABILIDADE DA PECUÁRIA LEITEIRA NA REGIÃO SUL DO BRASIL. 2002, Maringá. **Anais do Sul – Leite**. Maringá: UEM/CCA/DZO – NUPEL, 2002. P. 1-26. Disponível em: <<http://www.uem.br>> Acesso em 30 jul. 2007.

YAMAGUCHI; Luiz Carlos Takao; MARTINS, Paulo do Carmo; O agronegócio do leite no Brasil: período 1970 – 1999; **Revista Eletrônica de Economia**, 27 nov. 2003

YAMAGUCHI, Luiz Carlos Takao; MARTINS, Paulo do Carmo; CARNEIRO, Alziro Vasconcelos; **Políticas públicas para o agronegócio do leite e as demandas do setor produtivo**. Juiz de Fora, MG: EMBRAPA, 2001.

ZAFALON, M.; Custo com a cesta básica cai pela primeira vez no Real. **Folha de São Paulo**. São Paulo., 03 jan. 2006.