

ANÁLISE HISTÓRICA E PERSPECTIVAS DA OFERTA E DA DEMANDA DO LEITE DO BRASIL

Sebastião Teixeira Gomes¹

1. OFERTA

A análise da oferta de leite e derivados do Brasil é realizada em dois módulos: produção brasileira e importações. Em ambos os casos são apresentados indicadores de desempenho dos últimos 15 anos e, a partir daí, são projetadas as perspectivas para os próximos anos.

1.1. Caracterização da Produção Brasileira

O Brasil, em 1991, produziu 15,08 bilhões de litros de leite, sendo o Estado de Minas o maior produtor (Tabela 1). Nos últimos anos merecem destaques a pequena taxa de crescimento da produção de leite do Estado de São Paulo, em razão dos elevados custos de oportunidade de terra e mão-de-obra e a grande taxa de crescimento da produção do Estado de Goiás, porque lá os custos de oportunidade de terra e mão-de-obra são menores. Além disso, enquanto a agricultura de São Paulo caminha para a cana-de-açúcar a de Goiás vai para o milho e a soja, ingredientes básicos da alimentação animal.

Embora o Brasil produza uma quantidade significativa de leite, o grosso dessa produção não é proveniente de rebanhos especializados. Os sistemas de produção predominantes têm no pasto natural a fonte principal de alimentação. Por isso há grande variação entre a produção do período da seca e a das águas. No período 1991/93, a diferença da produção entre os meses de dezembro e junho foi 45% (Tabela 2). A sazonalidade da produção reflete em instabilidade do preço recebido pelo produtor. Nesse

¹ Professor Titular da UFV. Trabalho escrito em 19/06/95. Trabalho apresentado na XII Jornada de Perspectivas Agropecuárias em Buenos Aires - Argentina em 6 de julho de 1995.

período, a diferença de preço foi próximo a 30%. Esse comportamento do mercado pode até ser racional, mas é muito desfavorável para o produtor especializado que tem custos praticamente constantes durante todo o ano.

Ainda na Tabela 2, vale o registro que apenas 63% da produção brasileira de leite é vendida aos laticínios com inspeção governamental. Tal realidade dificulta muito o acompanhamento estatístico da produção além de ter pouco controle sobre a qualidade do produto.

O exame dos dados da Tabela 3 mostra uma contradição na produção de leite. No período de 1980 a 94, enquanto o preço recebido pelo produtor caiu em torno de 40% a produção anual aumentou 50%, equivalentes a 5,54 bilhões de litros de leite. À primeira vista esse comportamento parece irracional, porque o habitual é a associação positiva entre preço e quantidade. De fato tudo o mais permanecendo constante, a relação é positiva entre preço e quantidade. Acontece que nesse período tudo o mais não permaneceu constante na pecuária leiteira brasileira, visto que houve aumento de produtividade e redução dos preços dos principais insumos e serviços utilizados na atividade leiteira. O aumento da produtividade e redução dos preços pagos pelo produtor foram traduzidos na queda do custo de produção, que no período de 1987 a 94 foi de 30%.

Na interpretação dos dados de produtividade do rebanho da Tabela 4 deve-se considerar que eles se referem a todos os produtores de leite, independente do número de vacas ordenhadas e da finalidade do rebanho. De acordo com o último Censo Agropecuário existiam no Brasil 1,87 milhões de informantes como produtores de leite; entretanto, apenas 600 mil são produtores comerciais. Os dados da Tabela 4 referem-se ao total de informantes. Com certeza, a produtividade dos produtos comerciais é, significativamente, maior que a do total de informantes.

Ainda com a ressalva anterior, houve um aumento significativo na produtividade, no período de 1980/93, correspondente a 20%. Esse valor é relevante porque diz respeito a um universo de 16,5 milhões de vacas ordenhadas.

Os dados das Tabelas 5 e 6 indicam reduções nos preços pagos pelo produtor, com exceção de medicamentos, cujos preços subiram. A queda em tais preços refletem a recessão econômica experimentada pelo País, bem como a redução dos preços dos derivados de petróleo. O aumento da produtividade e a queda dos preços pagos pelo

produtor contribuíram para reduzir o custo de produção que compensou a queda do preço recebido pelo produtor de leite.

1.2. Importações de Produtos Lácteos

O Brasil ainda não alcançou a auto-suficiência no abastecimento interno de leite e derivados. Por essa razão é obrigado a socorrer ao mercado internacional, com maciças importações de derivados lácteos, conforme indica a Tabela 7. A maior parte das importações brasileira são provenientes de Países da União Européia e do Mercosul (Tabela 8). A partir de 1992 cresce, significativamente, a participação dos Países do Mercosul nas importações brasileiras de leite em pó.

Na pauta de importações brasileiras o leite em pó, desnatado ou integral é o produto mais importante, em quantidade e valor. A importação de leite em pó desnatado, nos anos 93 e 94, foi equivalente a produção nacional (Tabela 9). Nesse período, a importação de leite em pó integral correspondeu, aproximadamente, a 30% da produção do Brasil. É importante registrar a crescente participação da Argentina nas importações brasileiras de leite em pó nos últimos anos.

2. DEMANDA

Leite e derivados são produtos cuja demanda é muito sensível a variações de preço e, principalmente, de renda. De acordo com os dados da Tabela 10, o valor médio da elasticidade dispêndio-renda de leite e derivados (1,10) só é menor que o de frutas (1,28). A elasticidade de 1,10 significa que aumentos de 10% da renda do consumidor provocarão aumentos de 11% do dispêndio de leite e derivados.

O valor da elasticidade varia segunda a faixa de renda do consumidor e o tipo de produto. Para o Brasil, estima-se os seguintes valores médios das elasticidades-renda da demanda: 0,75 leite pasteurizado, 0,80 leite em pó, 1,10 queijo e 2,50 demais derivados.

O Professor Fernando Homem de Melo (USP) estimou as demandas de leite, para o ano 2000, em três cenários (Tabela 11). A confirmar aquelas previsões, o Brasil terá que triplicar a taxa de crescimento anual da produção, caso queira chegar ao final do século

sendo auto-suficiente. Evidentemente, que essa meta é praticamente impossível de ser alcançada, o que significa que o País deverá virar o século como importador de produtos lácteos.

O exame dos dados da Tabela 12 indica que apesar da produção per capita estar aumentando, ainda assim a disponibilidade está longe dos níveis recomendados pelos organismos internacionais de saúde humana.

O baixo consumo de leite e derivados está, fortemente, associado ao baixo poder de compra do consumidor. No período de 1980 a 94 o poder de compra do salário-mínimo, em relação ao preço do leite tipo C, reduziu pela metade (Tabela 13). Considerando que o atual nível do salário mínimo está muito baixo e a elevada sensibilidade da demanda de leite e derivados por aumentos de renda, pode-se projetar forte pressão de demanda para os próximos anos.

Tabela 1 - Participação percentual dos principais estados produtores de leite em 1991 e taxa anual de crescimento da produção de leite no período 1980-91

Estados/Brasil	Participação (%)	Taxa Crescimento (% ao ano)
Minas Gerais	29	2,71
São Paulo	13	0,65
Rio Grande do Sul	10	1,62
Goiás	08	2,23
Brasil	100	2,77

Fonte: IBGE, Anuário Estatístico.

Produção do Brasil em 1991 = 15,08 bilhões de litros.

Tabela 2 - Índices da quantidade de leite recebida pela indústria e do preço recebido pelo produtor. dados referentes ao Brasil no período 1991/93

Meses	Índice de quantidade	Índice de preço
Junho	100	100
Julho	100	90
Agosto	101	82
Setembro	101	82
Outubro	118	79
Novembro	131	78
Dezembro	145	73
Janeiro	144	72
Fevereiro	128	79
Março	129	86
Abril	117	96
Maio	112	97

Fonte: Quantidade - IBGE. Pesquisa Mensal do Leite. Preço - SUNAB e Laticínios.

Índice de Produção 100 = 744.317.810.

Leite recebido pelos laticínios/produção total = 63%.

Tabela 3 - Índices de produção total de leite do Brasil e do preço recebido pelo produtor de leite C

Ano	Produção	Preço
1980	100,00	100,00
1981	101,45	101,49
1982	102,68	83,43
1983	102,69	80,71
1984	106,90	74,08
1985	108,21	70,48
1986	111,91	67,80
1987	116,43	82,29
1988	121,14	65,38
1989	126,27	59,65
1990	129,76	54,54
1991	135,09	53,41
1992	141,40	57,97
1993	144,24	56,92
1994	149,61	61,66

Fonte: Produção - IBGE. Preço - SUNAB e Laticínios.

Índice 100 de produção = 11.162.245.000 litros.

Tabela 4 - Índices de produção de leite, número de vacas ordenhadas e de produtividade (litros/vaca/ano)

Ano	Produção	Vaca ordenhada	Produtividade
1980	100,00	100,00	100,00
1981	101,45	99,87	101,58
1982	102,68	99,23	103,46
1983	102,69	98,57	104,18
1984	106,90	101,39	105,43
1985	108,21	103,39	104,65
1986	111,91	105,43	106,15
1987	116,43	107,50	108,31
1988	121,14	109,33	110,80
1989	126,27	113,08	111,66
1990	129,76	115,50	112,34
1991	135,04	120,89	111,73
1992	141,40	115,75	118,48
1993	144,24	117,78	119,90

Índices 100 produção = 11.162.245.000 litros.

Índices 100 vaca ordenhada = 16.512.969 cabeças.

Índices 100 produtividade = 675,97 l/vaca/ano.

Tabela 5 - Índices de preços médios anuais pagos pelo produtor

Anos	Concentrado por vacas	Sulfato de amônia	Superfosfato simples	Cloreto de potássio
1980	100	100	100	100
1981	103	103	85	77
1982	98	87	86	56
1983	119	89	89	55
1984	106	103	88	61
1985	94	91	82	68
1986	107	74	74	55
1987	103	60	66	52
1988	110	68	71	46
1989	75	63	55	47
1990	66	-	-	-
Taxa Anual de Crescimento (%)	-2.88	-5.59	-5.09	-6.24

Fonte: Informe Agropecuário - EPAMIG.

Tabela 6 - Índices de preços pagos pelo produtor

Ano	Salário-mínimo	Concentrado	Sulfato amônia	Óleo diesel	Vermífugo ripercol	Agrovet
1987	100	100	100	100	100	100
1988	104	111	91	95	134	146
1989	108	93	85	65	97	109
1990	82	83	65	70	121	182
1991	82	85	67	64	138	278
1992	94	83	68	83	197	398
1993	91	77	63	82	246	362
1994	78	67	56	50	192	341

Fonte: Planilha EMBRAPA.

Tabela 7 - Importações brasileiras de leite em pó. Dados em mil toneladas

Anos	Quantidade
1970	22,00
1971	15,04
1972	11,83
1973	54,04
1974	24,35
1975	14,99
1976	20,68
1977	46,49
1978	11,93
1979	7,57
1980	61,31
1981	8,57
1982	6,82
1983	18,77
1984	29,76
1985	25,11
1986	212,29
1987	101,08
1988	4,77
1989	105,10
1990	57,10
1991	95,10
1992	28,50
1993	61,09
1994	87,44

Fonte: De 1970 a 89 - Zoccal, Rosângela - EMBRAPA-CNPGL.

De 1970 a 94 - MF/SRF/CIEF.

Tabela 8 - Importações brasileiras de leite em pó. Dados em mil toneladas

Anos	União Européia (1)	Mercosul (2)	Outros (3)	Total (4)	2/4 (%)
1989	38,90	32,60	33,60	105,10	31,02
1990	17,70	20,70	18,70	57,10	36,25
1991	38,40	16,80	39,90	95,10	17,66
1992	16,80	2,10	9,60	28,50	7,37
1993	22,06	18,93	20,10	61,09	30,99
1994	25,81	42,24	19,39	87,44	48,30
1995 (jan./mar.)	31,94	17,13	7,94	57,01	30,05

Fonte: Ministério da Fazenda/Secretaria da Receita Federal/CIEF.

Tabela 9 - Produção e importação de produtos lácteos. Dados em 1.000 toneladas

Especificação	Leite em pó desnatado	Leite em pó integral	Manteiga	Queijos
1993				
a) Produção do Brasil	30,30	144,50	44,60	200,00
b) Importação total do Brasil	32,91	25,38	5,43	8,02
c) Importação da Argentina	7,90	4,72	1,16	1,88
d) b/a - %	108,61	17,56	12,17	4,01
e) c/b - %	24,00	18,60	21,36	23,44
1994 (Imp. de jan. a nov.)				
a) Produção do Brasil	29,20	155,80	40,20	169,60
b) Importação total do Brasil	27,96	41,11	7,39	25,68
c) Importação da Argentina	7,76	15,56	0,96	4,96
d) b/a - %	95,75	26,38	18,38	15,14
e) c/b/ - %	27,75	37,85	12,99	19,31

Fonte: Produção - MAARA. Importações - Ministério da Fazenda - SRF/COTEC.

Tabela 10 - Elasticidades dispêndio-renda de produtos alimentares. Valores médios de Brasil e inferior/superior nas classes de renda

Produtos	Valor médio	Intervalo
Alimentação	0,69	0,22 - 1,64
Frutas	1,28	0,24 - 4,77
Leite e derivados	1,10	0,25 - 5,28
Carne bovina	0,99	0,25 - 3,84
Legumes e verduras	0,81	0,24 - 3,32
Carne de frango	0,72	0,24 - 3,40
Batata	0,69	0,25 - 5,70
Ovos	0,51	0,23 - 1,81
Derivados de trigo	0,47	0,24 - 1,90
Carne suína	0,29	0,17 - 0,50
Feijão	-0,10	-0,09 - -0,13
Milho	-0,12	-0,09 - -0,19
Mandioca	-0,36	-0,20 - -0,90

Fonte: Fernando Homem de Melo.

Tabela 11 - Produção atual e necessária para o ano 2000. Dados em 1.000 t

Produtos	Atual	Cenários Futuros		
		1	2	3
Arroz (92)	10.103	12.006	12.006	11.565
Feijão (89)	2.310	3.349	3.269	3.072
Milho (92)	31.382	42.657	48.697	52.164
Soja (92)	19.419	33.714	38.486	41.227
Trigo (89)	5.997	8.376	9.145	9.098
Mandioca (89)	26.050	26.933	24.370	22.908
Ovos (10 ⁶ dz)-89	2.304	2.700	2.965	3.134
Carne Suína (89)	1.137	1.499	1.589	1.630
Carne Bovina (90)	2.775	4.469	5.212	5.663
Carne Frango (89)	2.097	2.852	3.224	3.438
Açúcar (90)	7.949	11.809	12.517	11.915
Leite (10 ⁶ l)-92	14.891	25.674	30.274	33.190

Fonte: Fernando Homem de Melo.

Cenários: 1 (5,00% de crescimento anual do PIB per capita); 2 (6,68% de crescimento anual do PIB per capita); 3 (6,59% de crescimento anual do PIB + social).

Tabela 12 - Produção e disponibilidade per capita de leite do Brasil. Dados em litros/habitante/ano

Anos	Produção	Disponibilidade*
1990	100,40	106,68
1991	102,64	111,57
1992	105,76	108,63
1993	105,95	111,32
1994	107,95	111,83

* Disponibilidade = produção + importação.

Tabela 13 - Poder de compra do salário-mínimo

Ano	Litros/Mês*
1970	329
1971	340
1972	373
1973	341
1974	267
1975	256
1976	298
1977	288
1978	302
1979	306
1980	244
1981	224
1982	287
1983	263
1984	249
1985	217
1986	272
1987	172
1988	180
1989	221
1990	172
1991	190
1992	152
1993	157
1994	143

Fonte: CBCL.

* Preço do leite pago pelo consumidor.