



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

ALYNSON DOS SANTOS ROCHA

**MUDANÇAS NO PADRÃO CONCORRENCIAL E A QUALIDADE NOS
SETORES DE LEITE E LATICÍNIOS NA BAHIA NA DÉCADA DE NOVENTA.**

**SALVADOR
1999**

ALYNSON DOS SANTOS ROCHA

**MUDANÇAS NO PADRÃO CONCORRENCIAL E A QUALIDADE NOS
SETORES DE LEITE E LATICÍNIOS NA BAHIA NA DÉCADA DE NOVENTA.**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado no curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal da
Bahia como requisito parcial à obtenção
do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientador: Prof. Vítor de Athayde
Couto.

**SALVADOR
1999**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me dado saúde e disposição para a conclusão deste trabalho; à minha família, pelo suporte durante todo o tempo do curso de Economia e nos novos desafios a serem enfrentados nesse começo de carreira.

Gostaria de agradecer a todos aqueles que contribuíram diretamente para a confecção deste trabalho, em especial ao Prof. Vítor de Athayde Couto, pela orientação e paciência ao longo de um ano de trabalho; à Prof. Maria Helena e todos do Laboratório de Inspeção e Tecnologia de Leite e Derivados da Escola de Medicina Veterinária da UFBA, aos funcionários da biblioteca da Secretaria de Agricultura da Bahia, pela atenção dispensada no trato com a bibliografia pesquisada e a Dr. Davi Magalhães e demais técnicos da SIPA na Bahia (Ministério da Agricultura) pelas explicações e materiais pertinentes à pesquisa.

Agradeço também aos que contribuíram indiretamente nesta monografia como professores e funcionários com que mantive contato, e colegas (Rondinaldo Almas, Cláudio Pinto, Luciano Damasceno etc.), pelo apoio e incentivo durante a elaboração deste trabalho monográfico.

RESUMO

Os setores de leite e laticínios no Brasil e na Bahia passaram por muitas transformações na década de noventa. As principais são o rápido processo de concentração, na produção primária e indústria, o fim da intervenção governamental e a presença maior de produtos importados. Diante do quadro, para enfrentarem a concorrência e atender às exigências dos consumidores, as empresas observam, dentre outros fatores, a qualidade, da matéria-prima aos produtos finais.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

TABELAS :

Tabela 2.1 – Principais produtores mundiais de leite 1990 – 1995. Em mil ton. métricas.	12
Tabela 2.2 – Evolução das Cooperativas Leiteiras nos Estados Unidos, 1950-1990.	13
Tabela 2.3 – Comparação da pecuária de leite em alguns países – 1998.	14
Tabela 2.4 – Participação regional na produção de leite no Brasil, 1990/91 – 1995/96.	16
Tabela 2.5 – Produção, importação e consumo de leite no Brasil, 1990 – 1998.	17
Tabela 2.6 – Produtividade dos fornecedores ligados às principais empresas de laticínios 1994 – 1996.	19
Tabela 2.7 – Produção de leite no Nordeste por estado, 1993-1996.	20
Tabela 2.8 – Produção, finalidade do rebanho e valor da produção de leite na Bahia, 1995 – 1996.	21
Tabela 3.1 - Principais importadores e exportadores de produtos lácteos, 1991.	26
Tabela 3.2 – Consumo mundial dos principais lácteos (em mil toneladas), 1999. Dados preliminares.	27
Tabela 3.3 – Evolução do total de empregados e do total de salários pagos pela indústria de laticínios dos EUA, 1982-1991.	28
Tabela 3.4 – Evolução do mercado de laticínios no Brasil, 1981-1994-1996.	32
Tabela 3.5 – Cronograma de redução de tarifas de importação (%) para leite e derivados.	35
Tabela 3.6 – Transformação em derivados da produção de leite no Brasil, 1998.	36
Tabela 3.7 – Participação no mercado de produtos lácteos frescos no Brasil, 1998	37
Tabela 3.8 – Consumo per capita de iogurte no Brasil, 1997.	37
Tabela 3.9 – Faturamento (US\$ milhões) das principais empresas no mercado de lácteos frescos no Brasil, 1998.	38
Tabela 3.10 – Maiores empresas de laticínios no Mercosul, 1996.	45

Tabela 3.11 – Importações lácteas brasileiras, 1998.	45
Tabela 3.12 – Importações brasileiras de alguns laticínios, 1994 – 1997.	46
Tabela 3.13 – Estrutura da indústria de leite e laticínios na Bahia, 1998.	48
Tabela 3.14 – Principais indústrias de leite e laticínios na Bahia, 1998.	49

GRÁFICOS :

Gráfico 2.1 – Recepção de leite no Brasil pelas 10 maiores empresas de laticínios – 1996	19
Gráfico 3.1 – Divisão do mercado de leite fluido no Brasil, 1998.	39
Gráfico 3.2 – Consumo brasileiro de leite longa vida (milhões de litros) 1990-1999.	40
Gráfico 3.3 – Consumo brasileiro de leite tipo C (milhões de litros), 1990-1999.	40
Gráfico 4.1 – Evolução do mercado de leite informal no Brasil, 1990-1997 (1990 = 100).	57
Gráfico 4.2 – Produção de leite no Brasil sob inspeção (milhões de litros), 1980-1998.	58

QUADROS :

Quadro 3.1 – A concentração no setor de laticínios no Brasil, 1993.	30
Quadro 4.1 – Exigências mínimas para o leite (resumo da legislação brasileira em vigor).	54

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	O SETOR DE LEITE	12
2.1	O SETOR DE LEITE NO MUNDO – ASPECTOS GERAIS	12
2.2	O SETOR DE LEITE NO BRASIL	14
2.2.1	A intervenção governamental no setor	14
2.2.2	A produção e consumo de leite no Brasil	15
2.2.3	O setor de leite na Bahia	19
2.3	A COMPETITIVIDADE DO SETOR DE LEITE BRASILEIRO	21
3	O SETOR DE LATICÍNIOS	24
3.1	O TRATAMENTO DA MATÉRIA – PRIMA	24
3.2	CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO PRODUTIVO	25
3.3	O SETOR DE LATICÍNIOS NO MUNDO – ASPECTOS GERAIS	26
3.4	PADRÃO CONCORRENCIAL DO SETOR DE LATICÍNIOS	28
3.5	O SETOR DE LATICÍNIOS NO BRASIL – I	29
3.6	O SETOR DE LATICÍNIOS NO BRASIL – II	35
3.6.1	O impacto da intervenção governamental	35
3.6.2	O mercado de laticínios no Brasil	36
3.7	O PAPEL DAS COOPERATIVAS DIANTE DAS MUDANÇAS	41
3.8	O SETOR DE LATICÍNIOS NO BRASIL E O MERCOSUL	43

3.9	IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO SETOR DE LATICÍNIOS	45
3.10	O SETOR DE LATICÍNIOS NA BAHIA	47
3.10.1	Entraves ao desenvolvimento do setor de leite e laticínios no Estado	49
4	A QUALIDADE DO LEITE E LATICÍNIOS	51
4.1	A QUALIDADE NO SETOR DE ALIMENTOS	51
4.2	A QUALIDADE DO LEITE: A MATÉRIA-PRIMA DOS LATICÍNIOS	52
4.2.1	A legislação brasileira para leite e laticínios	53
4.2.2	O mercado informal de leite no Brasil	56
4.3	A EMBALAGEM E A QUALIDADE DOS PRODUTOS	58
4.4	A QUALIDADE DO LEITE E LATICÍNIOS NA BAHIA	59
5	CONCLUSÕES	63
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
	ANEXOS	70

1 INTRODUÇÃO

Os anos noventa reservaram à economia mundial profundas alterações nos relacionamentos entre países. Dentre as principais tem-se a formação de blocos de comércio inter-regionais, a abertura das economias nacionais e a facilidade de penetração de produtos e serviços em praticamente qualquer parte do planeta, devido ao desenvolvimento rápido dos transportes e comunicações. É o apogeu do que se chama “globalização”.

A globalização pode ter inúmeras vantagens, mas também impacta negativamente uma economia que não esteja preparada para seus efeitos. Setores econômicos podem capitular diante da força do capital estrangeiro, representando a desnacionalização e/ou domínio de um determinado setor por empresas multinacionais. Isso porém deve ser analisado por outro ponto de vista : a penetração de empresas estrangeiras pode forçar o setor nacional em questão a reorganizar-se e procurar saídas para enfrentar a concorrência.

Os setores de leite e laticínios no Brasil encontram-se nessas situações: enfrentam o processo de abertura da economia nacional, mais intensamente a partir dos anos noventa, o qual colocou produtos lácteos brasileiros em concorrência direta com aqueles oriundos da Comunidade Européia, Estados Unidos, Nova Zelândia e também com os importados dos parceiros comerciais do Brasil no Mercosul. Os setores enfrentam também a penetração agressiva de empresas multinacionais que buscam no Brasil um mercado ainda não completamente explorado e portanto com potencial de crescimento. Essas ações provocaram mudanças nas condições de concorrência desses setores, com a presença estrangeira sendo sentida desde a fazenda produtora de leite até a distribuição dos produtos finais.

O novo cenário dos setores de leite e laticínios no Brasil indica que o preço, embora ainda signifique o fator de concorrência desses setores, é seguido por outros como custos de *marketing* e embalagens, distribuição nos mercados e a qualidade nos produtos.

A qualidade do leite e laticínios pressupõe a reorganização dos setores no país. Torna-se importante a conformidade com a legislação nacional e internacional para viabilizar a

comercialização dos produtos brasileiros em outros países. A qualidade começa na fazenda leiteira com a introdução de novos métodos de coleta, resfriamento e transporte do leite obtido, pois sua qualidade determina a dos laticínios.

Este trabalho analisa as transformações ocorridas na década de noventa, desafios e perspectivas dos setores de leite e laticínios no Brasil e em particular no Estado da Bahia. Aborda a qualidade desses produtos do ponto de vista da legislação em vigor e, a partir de informações recebidas nos órgãos que acompanham essa qualidade no Estado, tecer comentários a respeito de como está a questão na Bahia.

Este trabalho está dividido em cinco capítulos, sendo o último destinado às Conclusões. O segundo capítulo aborda o setor de leite, trazendo aspectos mundiais, do Brasil e da Bahia. É ilustrado com tabelas e gráficos que mostram a evolução em termos de produção, produtividade do gado e consumo *per capita* do produto. Destacam-se a intervenção governamental no setor, que durou cerca de quarenta anos e pode ser considerada fator do relativo atraso do setor nacional; a presença crescente das multinacionais, “comandando” a produção e recepção do leite produzido no país; aspectos que caracterizam o setor na Bahia e uma análise sobre a competitividade do setor nacional em comparação a outros países.

O terceiro capítulo aborda o setor de laticínios. Inicia-se pelo tratamento da matéria-prima e análise do processo produtivo de uma empresa laticinista, com suas principais características. Segue-se com a exposição do quadro mundial e nacional do setor e estudo de seu padrão concorrencial, sobressaindo-se o movimento em direção à concentração, cujos principais elementos são grandes empresas processadoras. São também analisados o papel das cooperativas nacionais frente às mudanças e os mercados de leite longa vida e de bebidas lácteas, em franca expansão no país após o Plano Real. Atenção especial é dada ao impacto do Mercosul no setor de laticínios nacional. O capítulo encerra-se com a apresentação do setor para o Estado da Bahia, destacando-se os principais fatores que impedem o maior desenvolvimento da atividade no Estado.

O quarto capítulo trata da qualidade do leite e laticínios. A legislação brasileira vigente para esses produtos é analisada, colocando-se críticas à sua eficácia. Informações sobre qualidade de produtos como o leite pasteurizado, leite UHT (longa vida) e leite em pó,

fornecidas por instituições como a Secretaria de Agricultura do Estado/ Escola de Medicina Veterinária da UFBA e pelo Ministério da Agricultura , permitem tirar conclusões sobre a qualidade desses produtos no Estado.

O objetivo deste trabalho é fazer a relação entre as transformações dos setores de leite e laticínios no Brasil e na Bahia na década de noventa e a qualidade nesses produtos. O questionamento principal a ser trabalhado é : de que formas essas alterações atingiram a preocupação com a qualidade de leite e laticínios?

2 O SETOR DE LEITE

Neste capítulo serão analisados os setores de leite no mundo, no Brasil e seus reflexos na Bahia, sendo destacada a competitividade do setor nacional em relação ao Mercosul e diante do novo cenário econômico mundial da década de noventa.

A análise faz-se necessária pois a competitividade no setor de laticínios determina, como um dos fatores, o relacionamento mais estreito da indústria com seus fornecedores de matérias-primas, principalmente no que diz respeito ao cumprimento da legislação brasileira, analisada no Capítulo 4.

2.1 O SETOR DE LEITE NO MUNDO – ASPECTOS GERAIS

No mundo, os principais produtores de leite são os EUA, com cerca de 20% da produção total, seguidos pela Rússia, Índia, Alemanha e França (o Brasil responde por 4%). A Tabela 2.1 mostra a distribuição da produção mundial de leite.

Tabela 2.1 – Principais produtores mundiais de leite 1990 – 1995. Em mil ton. métricas.

País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Participação (%)
EUA	67.005	66.994	68.640	68.303	69.682	71.450	18.8
Rússia	55.715	51.971	47.237	46.800	42.600	41.000	10.8
Índia	27.500	28.200	29.400	30.600	30.000	31.200	8.2
Alemanha	31.200	28.916	28.106	28.080	28.050	28.000	7.4
França	26.400	25.700	25.315	24.992	25.120	25.300	6.7
Ucrânia	24.360	22.409	19.114	18.376	18.200	17.500	4.6
Brasil	14.500	14.200	15.000	15.300	15.700	16.100	4.2

Fonte: Lima ; Pereira, 1995

Nos Estados Unidos, o setor segue a tendência de concentração da produção e aumento da produtividade. Sendo a distribuição de leite nos EUA feita principalmente por cooperativas, a concentração do setor é comprovada na Tabela 2.2, que mostra a diminuição quantitativa e aumento da participação das cooperativas no total de leite produzido (Lima; Pereira, 1995).

Tabela 2.2 – Evolução das Cooperativas Leiteiras nos Estados Unidos, 1950-1990.

Ano	Nº de Cooperativas	% do leite
1950	2.072	53
1960	1.609	61
1970	971	73
1975	631	75
1985	394	78
1990	264	82

Fonte : Lima ; Pereira, 1995.

Na relação produtividade X preço ao produtor, Argentina e Nova Zelândia são países que possuem alta produtividade aliada a baixos preços aos produtores. Em outros países (EUA e União Européia), os altos preços por litro de leite aos produtores são em função de práticas protecionistas e subsídios à produção (Ibid.). A Tabela 2.3 mostra um comparativo dos setores de leite em diversos países. Nessa Tabela, constatam-se a baixa produtividade e o baixo faturamento dos produtores brasileiros de leite em relação aos outros países, em especial a Argentina, que juntamente com o Brasil, Uruguai e Paraguai formam o Mercado Comum do Sul, o Mercosul.

Um outro fato que se observa na Tabela 2.3 é que, mesmo possuindo um rebanho leiteiro superior numericamente ao dobro do rebanho americano e praticamente igual ao rebanho da União Européia, o Brasil possui uma produção total e produtividade de leite por animal muito inferiores a esses países, sendo um dos principais problemas de competitividade do setor de leite nacional.

Tabela 2.3 – Comparação da pecuária de leite em alguns países – 1998.

	Brasil	Argentina	EUA	União Européia	Austrália	Nova Zelândia
N ^o de vacas leiteiras (mil animais)	20.000	2.400	9.300	21.600	1.900	3.300
Produtividade do rebanho (l/vaca/ano)	950 (1998)	3.650 (1998)	7.559	5.579	4.947	3.333
	790 (1993)	2.580 (1993)				
N ^o de produtores (mil)	1.182	22	105	825	14	15
Produtividade média (l/produzidor/dia)	47	1.091	1.834	400	1.814	2.078
Preço do leite ao produtor (US\$/litro)	0,24	0,21	0,30	0,39	0,20	0,16
Faturamento mensal do produtor (US\$/mês)	343	6.968	16.738	4.747	11.033	10.115

Fonte : Galan, 1998 (adaptada).

2.2 O SETOR DE LEITE NO BRASIL

O setor de leite no Brasil passou por dois momentos marcantes : um que se caracterizou pelo controle dos preços ao produtor e ao consumidor por parte do governo; e outro, com o fim do controle, exigindo-se ações para dar maior competitividade ao setor como por exemplo a melhoria da produtividade do gado e da qualidade do leite produzido. Observa-se nesse sentido a crescente participação das grandes empresas e cooperativas de laticínios, associando-se e controlando suas fontes de matérias-primas para garantir produtividade e qualidade para o leite.

2.2.1 A intervenção governamental no setor

Por 40 anos o governo manteve controle sobre os preços do leite. O objetivo principal seria resolver os problemas causados pela sazonalidade da produção, garantindo o abastecimento e acesso ao leite pela população de baixa renda. A partir de 1945 são estabelecidos preços mínimos ao produtor de leite e padrões para a inspeção sanitária dos produtos de origem animal (Lyra, 1995).

Os principais mecanismos dessa intervenção foram os controles dos preços ao produtor e ao consumidor. Em relação ao produtor, o objetivo do controle era estimular a produção e dar condições para a regularização do abastecimento de leite fluido. A partir desses objetivos o governo criou a discriminação dos preços com base no destino da produção (mercado fluido ou industrialização) ou baseado na época de produção (para diminuir o impacto da sazonalidade). Também são implementadas medidas de caráter fiscal e formação de estoques reguladores (Ibid.).

Essa estrutura de controle não diminuiu os preços ao consumidor e ainda contribuiu para o aumento dos custos aos produtores (alimentação e manutenção do gado) para garantir maior produção de leite durante o período de entressafra (Ibid.).

Em relação ao consumidor, o controle de preços foi implementado via tabelamento. Essa medida colocou o governo numa situação difícil pois tinha que oferecer aos produtores preços maiores pelo leite e simultaneamente garantir preços baixos à população. O conflito foi atenuado aumentando-se as importações (Ibid. ; Tabela 2.5).

No período da intervenção governamental consolidou-se a divisão do leite nos tipos A, B e C, utilizando-se como diferenciador a qualidade e a composição entre eles. Nos países desenvolvidos, porém, não existe tal divisão, sendo todo o leite fluido equivalente ao tipo A. O leite que não é enquadrado nesse tipo é transformado em leite em pó ou simplesmente rejeitado (Lima ; Pereira, 1995).

O controle do governo brasileiro no setor de leite resultou numa pecuária leiteira sem especialização, com baixos investimentos, crescimento das importações, baixa produtividade do rebanho e expansão do mercado informal de leite. Por outro lado, a intervenção propiciou a diversificação produtiva e a alta especialização da indústria de laticínios (Lyra, 1995).

2.2.2 A produção e consumo de leite no Brasil

A produção brasileira de leite parte de um grande número de produtores, possuindo uma parcela considerável operando na informalidade, ou seja, sem fiscalização pelos órgãos oficiais, inclusive nas condições sanitárias.

A produção é espacialmente pulverizada, sendo usado como diferencial as técnicas utilizadas por cada fazenda. Nesse cenário, o custo de transporte torna-se variável a ser

considerada. O setor de leite está sujeito à sazonalidade da produção, que pode ser minimizada com a adoção de modernas tecnologias de armazenamento e resfriamento do produto (Lima ; Pereira, 1995).

A produção de leite no Brasil aumentou substancialmente nos últimos anos como mostrado na Tabela 2.5, justificando o interesse crescente das empresas que atuam no setor. Apesar de concentrada nas regiões Sudeste e Sul, sobressaem-se os Estados da região Centro-Oeste (principalmente Goiás, cuja produção cresceu 64% no período 1990-96), devido a incentivos governamentais, redistribuição da produção com o aumento da demanda pós-Real e maiores investimentos em tecnologia (Jank ; Galan, 1998) . A participação na produção de leite por região é apresentada na Tabela 2.4.

O volume de importações de leite ultrapassou, em 1998, a marca de dois bilhões de toneladas, alterando substancialmente os preços no mercado nacional, sobretudo ao produtor, o que levou à discussão sobre alíquotas de importação principalmente em relação aos países do Mercosul (Pinazza ; Alimandro, 1999b ; ver Tabela 2.5). Essa discussão será retomada no Capítulo 3.

Tabela 2.4 – Participação regional na produção de leite no Brasil, 1990/91 – 1995/96.

	Participação na produção		Crescimento
	1990/91 (%)	1995/96 (%)	%
<u>Norte</u>	4.2	4.1	19
<u>Nordeste</u>	14.3	10.8	-8
<u>Sudeste</u>	47.1	45.8	19
Minas Gerais	29.1	29.4	24
São Paulo	13.3	11.7	7
<u>Sul</u>	22.5	24.7	35
Paraná	8.1	9.4	41
R.G. do Sul	9.9	10.6	31
<u>Centro – Oeste</u>	12	14.6	50
Goiás	7.6	10.1	64
<u>Brasil</u>	100	100	23

Fonte: Jank ; Galan, 1998 (adaptada).

Tabela 2.5 – Produção, importação e consumo de leite no Brasil, 1990 – 1998.

Ano	Produção (Bilhões de litros)	Importação (Mi ton.)	Cons.(l/hab)
1990	14,9	906	109
1991	15	1.313	106
1992	15,8	276	112
1993	15,6	632	108
1994	16	1.250	107
1995	18	3.200	113
1996	19	2.450	136
1997	20,4	2.000	138
1998	22,3	2.220	143

Fonte : Pinazza ; Alimandro, 1999b (adaptada).

O consumo de leite no Brasil, apesar de ter alcançado aproximadamente 143 litros por hab./ano em 1998 (ver Tabela 2.5) ainda está bem abaixo do mínimo recomendado pela FAO (*Food and Agriculture Organization*), em torno de 215 litros por hab./ano. A causa principal do baixo consumo de leite no país centra-se na baixa renda média da população, ainda que a relativa estabilidade (e declínio) de preços com o Plano Real tenha incrementado o consumo (Bortoleto ; Chabaribery, 1998). Há portanto, um grande potencial de crescimento para o mercado de leite brasileiro com uma significativa parcela do mercado consumidor a ser “explorada”.

Embora se verifique o crescimento da produção de leite no Brasil, ainda aparecem no país algumas características negativas no que se refere ao setor de leite:

- a) Baixa produtividade devido a não especialização de grande parte do gado leiteiro do país. Esse aspecto é minimizado pela presença de programas para o melhoramento genético dos rebanhos e a disseminação de técnicas de alimentação animal, cuidados veterinários etc. Tais programas, porém, não são acessíveis a todos os produtores, contribuindo para um grande número de produtores de leite com rebanhos de baixíssimo grau de especialização;
- b) Dentro da produção nacional de leite coexistem variadas estruturas produtivas e diversos níveis tecnológicos, como produtores que tem no leite um subproduto e aqueles altamente qualificados para atividade (Bortoleto ; Chabaribery, 1998).

- c) Não é generalizada a sinergia indústria-fornecedor, o que permite a comercialização de produtos sem os cuidados higiênico-sanitários necessários (Leite, 1992);
- d) Grande parte da produção de leite no Brasil não é fiscalizada. Estimativas colocam que cerca de 40% desse total não passa por nenhum órgão oficial, como o Ministério da Agricultura, constituindo-se o mercado informal de leite (Bortoleto ; Chabaribery, 1998), analisado no Capítulo 4; e
- e) Falta de condições de apoio, principalmente para a qualificação do trabalhador que lida com o leite, contribuindo para perdas, desperdícios e baixa qualidade do produto.

Mas, as exigências crescentes dos consumidores forçam as mudanças na produção de leite no Brasil, objetivando o aumento da produtividade do gado e qualidade do leite nacional. Essas mudanças centram-se na introdução do melhoramento genético dos rebanhos e no novo conceito de coleta da matéria-prima, a coleta a granel, onde o leite é coletado, armazenado e resfriado em grandes quantidades e transportado para as fábricas (Thompson, 1998). Esse sistema será mais detalhado no Capítulo 4.

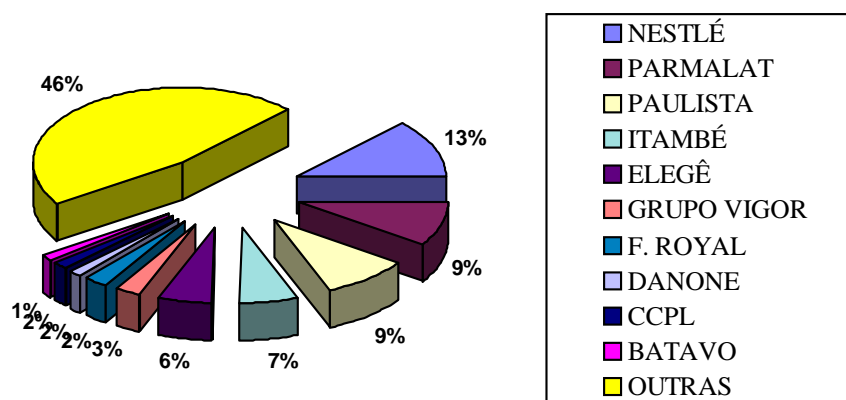
Um aspecto interessante é a participação de grandes empresas de laticínios (nacionais e estrangeiras) nesse processo de modernização do setor de leite no Brasil. Auxiliados tecnicamente por elas, os fornecedores ligados a essas empresas estão entre aqueles com maior produtividade no país (Bortoleto ; Chabaribery, 1998). Esse fato é verificado na Tabela 2.6. As grandes empresas de laticínios reaparecem no Gráfico 2.1 que mostra a concentração na recepção de leite no Brasil. A participação dessas empresas chegou a 54% do total de leite produzido em 1996. O controle das fontes de matérias-primas é um dos aspectos do novo cenário competitivo da indústria de laticínios, que será analisado no Capítulo 3.

Tabela 2.6 – Produtividade dos fornecedores ligados às principais empresas de laticínios 1994 – 1996.

Empresa	1994			1996		
	Milhão/l/ano	Produtor (n)	l/dia/produtor	Milhão/l/ano	Produtor (n)	L/dia/produtor
Nestlé	1.170	41.500	77	1.432	39.200	100
Parmalat	810	43.100	51	1.068	35.846	82
Paulista	995	25.200	108	1.059	25.4040	114
Itambé	565	22.400	69	740	20.155	101
CCGL	498	52.100	26	670	43.960	42
Grupo	410	9.400	119	302	8.391	99
Vigor/Mansur	-	-	-	280	9.500	81
Flieschmann	-	-	-	-	-	-
Royal	-	-	-	-	-	-
Danone	-	-	-	173	2.006	236
CCPL	-	-	-	171	12.231	38
Batavo/	-	-	-	165	10700	42
Agromilk	-	-	-	-	-	-
Total 10 empresas				6.060	207.393	80
Outras empresas				5.306	270.500	54

Fonte : Bortoleto ; Chabaribery, 1998, p.32.

Gráfico 2.1 – Recepção de leite no Brasil pelas 10 maiores empresas de laticínios - 1996



Fonte: Leite, 1999 .

2.2.3 O setor de leite na Bahia

Na Bahia, o setor de leite apresenta reflexos do que ocorre no âmbito nacional. O gado leiteiro é em grande parte mestiço, não apresentando constância ou regularidade na produção de leite. Destaca-se o caráter secundário da produção no Estado, vinculando-se à pecuária de corte. Quando o preço da carne eleva-se, a oferta de leite diminui pois a produção é destinada à alimentação dos bezerros (Lyra, 1995).

A produção leiteira no Estado oscilou entre pouco menos de 640 milhões de litros em 1993 para pouco mais de 700 milhões em 1996. A Bahia possui a maior produção da região Nordeste, seguido por Ceará, Pernambuco e Alagoas conforme mostra a Tabela 2.7. No período de 1990-1996 houve um incremento na produtividade do gado leiteiro baiano, passando de 467 litros/vaca/ano para 687 litros/vaca/ano, ainda assim abaixo da produtividade nacional de 950 litros/vaca/ano como indicado na Tabela 2.3 (SEI, 1998). As principais regiões produtoras no Estado constituem-se no nordeste, a região Piemonte/Diamantina, o litoral, o extremo sul e o sudoeste.

Tabela 2.7 – Produção de leite no Nordeste por estado, 1993-1996.

	1993	1994	1995	1996
Alagoas	182.872	189.662	201.077	213.179
<i>Bahia</i>	639.696	629.982	668.147	708.624
Ceará	243.088	267.555	292.346	319.434
Maranhão	133.554	140.462	145.109	149.910
Paraíba	97.790	124.420	140.018	157.571
Pernambuco	186.355	209.686	212.709	215.776
Piauí	46.469	51.746	55.588	59.651
Rio Grande do Norte	74.275	92.407	105.608	120.695
Sergipe	78.812	66.897	66.013	65.141
NORDESTE (totais)	1.682.911	1.772.817	1.886.585	2.009.980

Fonte: Editora Milkbizz, 1999 (adaptada).

A qualidade do leite baiano no geral é reduzida e a tecnologia mais avançada só aparece em alguns casos isolados (onde há a intervenção de empresas de laticínios), predominam, assim práticas tradicionais de criação (criação extensiva e pastagens nativas) e não utilização de rações especiais na alimentação do gado devido aos altos custos (Lyra, 1995).

O gado leiteiro baiano recebe baixos cuidados com a saúde e são observadas técnicas obsoletas na ordenha, coleta, armazenamento e transporte do leite (Lyra, 1995). Na Tabela 2.8, extraída do Censo Agropecuário da Bahia, 1995-1996 (IBGE), destaca-se a pequena quantidade de produtores que possuem ordenha mecânica, corroborando a informação anterior.

Tabela 2.8 – Produção, finalidade do rebanho e valor da produção de leite na Bahia, 1995 – 1996.

	Informantes	Vacas ordenhadas	Quantidade (mil/l)	Valor (mil/R\$)
<i>Totais</i>	155.240	921.908	633.339	198.468
<i>Ord. Mecânica</i>				
Sim	1.054	35.190	44.850	11.222
Não	154.186	886.718	588.484	187.246
<i>Finalidade do rebanho</i>				
Corte	58.132	296.543	166.334	49.864
Leite	80.305	507.586	392.130	126.901
Leite e corte	16.471	117.067	74.527	21.558

Fonte : IBGE (adaptada).

Alguns problemas são enfrentados pelo produtor de leite na Bahia. A falta de articulação entre os produtores permite que a figura do intermediário (atravessador) persista, com o transporte irregular e elevando preços do leite, dificultando a comercialização do produto. O fim dos intermediários está sendo conseguido com as novas técnicas de coleta (a granel) e resfriamento do leite, melhorando assim a qualidade do leite captado, o preço para o produtor e reduzindo os custos de transporte para a indústria de laticínios (SEI, 1998 ; o sistema a granel será analisado no Capítulo 4).

O governo estadual implementou, desde 1997, o Programa de Recuperação da Pecuária Leiteira na Bahia (Pró-Leite), cujo principal objetivo é a melhoria da produtividade do gado baiano (aumentando a oferta de leite), além de prover assistência técnica aos produtores no Estado. O programa “(...) consiste no financiamento de novas matrizes leiteiras e reprodutoras, para a formação e recuperação de pastagens e alimentação do rebanho.” (Ibid, p.141).

O principal incentivo ao desenvolvimento da atividade leiteira baiana é o mercado consumidor pequeno no Estado. O consumo de leite por habitante/ano na Bahia está em torno de 30 litros, bem abaixo dos 143 litros na média do consumo nacional e menor ainda que os 215 litros recomendados pela FAO. (Ibid. ; ver também item 2.2.2).

2.3 A COMPETITIVIDADE DO SETOR DE LEITE BRASILEIRO

Na década de noventa o setor de leite no Brasil enfrentou, e enfrenta, algumas situações que o colocam em debate. A principal delas está relacionada às próprias mudanças na

economia brasileira: abertura comercial, Mercosul e importações principalmente da União Européia. Com isso o setor nacional foi exposto, revelando a necessidade de modernização dessa atividade no país.

Como fica o setor nacional diante das mudanças? O que é necessário para dar ao setor de leite a competitividade e a modernidade exigida para a sobrevivência com o acirramento da concorrência? Primeiro, é preciso fazer um “raio-x” do setor e localizar os pontos negativos que o atrasam e colocam o leite brasileiro em posição de inferioridade no mercado internacional.

Como colocado anteriormente, uma parcela do leite brasileiro é produzido por um grande número de produtores sem ou com baixa especialização, refletindo num leite de baixa qualidade que na maioria dos casos é subproduto da pecuária de corte ou apenas de subsistência. Esses produtores tendem a desaparecer, com o crescimento das exigências técnicas e sanitárias para o leite e a maior participação das grandes empresas e cooperativas de laticínios disputando produtores primários. Predomina o aspecto sazonal da produção, alternando grandes safras com momentos de escassez, alternado o comportamento dos preços aos produtores.

Os produtores que têm no leite sua atividade principal, possuem rebanhos especializados, utilizam alta tecnologia e trabalham com maiores escalas, com vistas ao mercado formal e a industrialização. É desse “segmento” nacional que partem as medidas para dar ao setor modernidade e competitividade. A generalização da coleta a granel, o rigor no cumprimento dos padrões de qualidade do leite e diminuição do mercado informal, são algumas dessas medidas (Jank ; Galan, 1998).

Para implantá-las é necessário a união dos produtores, um problema no Brasil onde há pouca articulação entre os representantes do setor, confirmado pelo grande número de associações de produtores de leite. Medidas efetivas contra o mercado informal são timidamente discutidas, havendo uma união geral em outras questões, como a importação de produtos lácteos (Ibid.).

Esse realmente é o ponto de união entre os produtores no país. As importações lácteas, principalmente oriundas do Mercosul, entram no Brasil trazendo custos, subsídios e escalas competitivas internacionalmente o que “estimula” os produtores nacionais à união em torno de barreiras à entrada aos produtos importados, com alguns resultados

expressivos, como a imposição de tarifas de importação e das chamadas listas de exceção (Ibid. ; ver mais detalhadamente no Capítulo 3).

A competitividade do setor de leite nacional passa prioritariamente pelo aumento da produtividade do gado leiteiro que, apesar do crescimento, ainda é bem inferior à produtividade de outros países, em especial a Argentina (a principal parceira no Mercosul), mostrando a diferença a ser reduzida. Na Tabela 2.3 há um comparativo da produtividade leiteira entre os dois países .

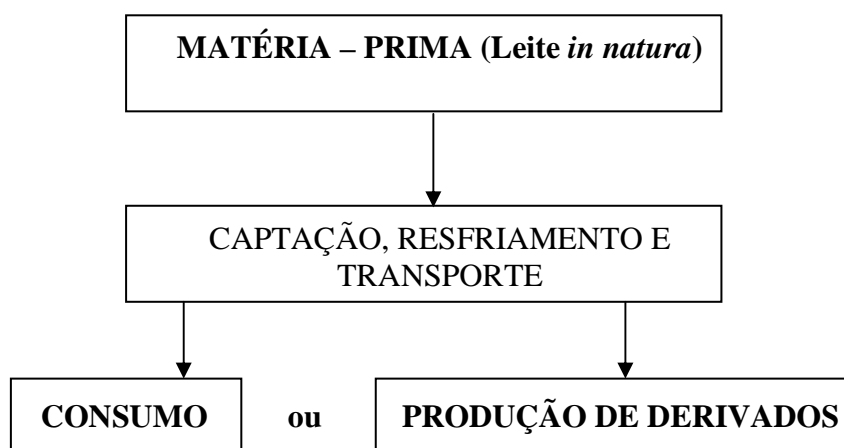
Mas, embora enfrente dificuldades, o setor leiteiro nacional apresenta uma tendência de evolução estimulada pelo aumento do consumo após o Plano Real, com a estabilidade de preços (fator principal) e o aumento do poder de compra dos consumidores impulsionando a produção de leite, refletindo-se em outros produtos lácteos, como o leite longa vida e os lácteos frescos. A tendência de crescimento pode colocar o país como exportador de leite nos próximos anos, desde que observados os padrões internacionais de qualidade (Jank ; Galan, 1998).

Produtividade e qualidade. Esses parecem ser os principais aspectos a serem trabalhados para dar ao setor de leite nacional competitividade para a sobrevivência nos mercados na década de noventa. O primeiro necessita da seleção e especialização do gado produtor, mudanças nas técnicas de produção e como conseqüência, maiores investimentos. A qualidade do leite significa rigor na fiscalização pelo governo, caso contrário persistirá o produtor não especializado e o mercado informal, um grave risco de saúde para a população.

3 O SETOR DE LATICÍNIOS

Após a análise do setor de leite no Brasil e na Bahia, será abordado o setor de laticínios neste capítulo. Esse setor passa por uma fase de rápidas mudanças, entre as quais o veloz processo de concentração, com a presença forte de grandes empresas, principalmente multinacionais. Incluem-se nessas mudanças os altos investimentos na diversificação, diferenciação, *marketing* e embalagens dos produtos, além da tendência ao controle dos produtores de leite pelas indústrias. Essas características serão detalhadas no decorrer do capítulo.

Segundo a Carta da CPE (Leite, 1993), a indústria de laticínios é responsável pelo beneficiamento do leite cru para consumo *in natura* ou transformação em derivados. A cadeia produtiva do setor de laticínios pode ser assim esquematizada :



3.1 O TRATAMENTO DA MATÉRIA-PRIMA

Sendo o leite um produto de fácil perecibilidade, a indústria de laticínios tem preocupação com os procedimentos intermediários à produção de derivados propriamente dita : captação do leite nas fazendas, resfriamento da matéria-prima e seu transporte até a fábrica. Tais cuidados são imprescindíveis pois a qualidade do leite determinará a qualidade dos produtos finais das indústrias.

Em relação à captação do leite nas fazendas, as empresas auxiliam sua base produtora investindo em novas tecnologias de ordenha (mecânicas), além de estabelecer padrões higiênico-sanitários para os estábulos. A coleta em latões está sendo substituída pela

coleta a granel, reduzindo custos e perdas, uma vez que o leite é analisado logo na fazenda, sendo rapidamente descartado caso fora dos padrões (ver maiores detalhes desse sistema no Capítulo 4).

3.2 CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO PRODUTIVO

As principais características do processo produtivo de uma indústria de laticínios são : a) a relativa simplicidade do processo; b) a possibilidade das economias de escopo e c) a alta segmentação dos mercados.

O processo produtivo de um laticínio é relativamente simples. “Não existem grandes segredos industriais, sendo a indústria do setor, basicamente, uma engenharia de processos”. A tendência, porém, é a utilização da tecnologia no desenvolvimento de novas linhas de produtos e em novos processos de resfriamento, embora basicamente não se necessite de tal volume técnico. A tecnologia, aliada a mercados potenciais e ainda a redução de custos de transporte de matéria-prima, leva as empresas a adotar a produção em multiplantas (Lima ; Pereira, 1995).

Além de permitir racionalidade na distribuição, as multiplantas facilitam a especialização na produção de laticínios, “(...) na medida em que cada planta pode ter o seu perfil produtivo direcionada para tipos específicos de laticínios”. (Leite, 1992).

Outra característica do processo produtivo de um laticínio é a possibilidade das chamadas economias de escopo. A partir de uma técnica semelhante e mesma matéria-prima principal, pode-se dar origem a uma gama de produtos, refletindo-se na alta segmentação da cadeia produtiva. As economias de escopo são estimuladas pela produção em multiplantas (Ibid.).

Essa segmentação é favorecida por fatores como consciência dos consumidores em questões de saúde, hábitos novos, modismos etc. Assim, as empresas podem elas mesmas praticar segmentações de mercados para seus produtos, definindo suas estratégias competitivas.

Dentro das empresas, isso pode gerar segmentação das gerências administrativas, sendo criadas divisões específicas para iogurtes, leites fluidos, cremes etc. É uma tendência que mostra um relacionamento mais forte entre a indústria de laticínios, a distribuição e os pontos de venda dos produtos (Bortoleto ; Chabaribery, 1998).

3.3 O SETOR DE LATICÍNIOS NO MUNDO – ASPECTOS GERAIS

No mundo, os países europeus dominam o mercado de laticínios. Alemanha e França, juntamente com a Holanda e a Bélgica, se constituem nos países com maior dinamismo nesse setor. Nova Zelândia e Holanda são grandes exportadoras principalmente de leite em pó, manteiga e queijo (Lima ; Pereira, 1995). A Tabela 3.1 mostra o posicionamento dos países no mercado de produtos lácteos.

Tabela 3.1 - Principais importadores e exportadores de produtos lácteos, 1991.

Posição	País	Importações		País	Exportações	
		US\$ Mil	%		US\$ Mil	%
1	Alemanha	2.669.824	13.2	Holanda	3.703.198	19.0
2	Itália	2.509.339	12.4	Alemanha	3.700.922	18.9
3	Holanda	1.801.191	8.9	França	3.090.216	15.8
4	Bélgica – Luxemburgo	1.580.039	7.8	Bélgica – Luxemburgo	1.479.845	7.6
5	França	1.241.638	6.1	Nova Zelândia	1.185.934	6.1
6	Reino Unido	1.176.134	5.8	Dinamarca	1.137.771	5.8
7	Ex – URSS	556.000	2.7	Irlanda	925.045	4.7
8	Japão	534.712	2.6	Reino Unido	723.836	3.7
9	Argélia	520.500	2.6	Austrália	551.971	2.8
10	Arábia Saudita	462.400	2.3	Itália	532.007	2.7
11	EUA	431.411	2.1	Suiça	397.646	2.0
12				EUA	45.505	0.2
23	Brasil	116.000	0.6			
				Outros	2.060.271	10.5

Fonte : Lima ; Pereira, 1995. (adaptada).

Em relação ao consumo de produtos lácteos, destacam-se os países da América do Norte, notadamente os EUA; também aparecem a União Européia e o Sudoeste da Ásia exibindo grandes parcelas de consumo, com o leite fluido figurando como o principal produto consumido, como mostrado na Tabela 3.2. Na América do Sul, o Brasil lidera o consumo de produtos lácteos.

Tabela 3.2 - Consumo mundial dos principais lácteos (em mil toneladas), 1999. Dados preliminares.

Países	Leite Fluido	Manteiga	Queijo	Leite em Pó Desnatado	Leite em Pó Integral
Canadá	2.820	79	335	42	-
México	3.600	33	145	260	42
Estados Unidos	26.700	514	3.558	437	57
América do Norte	33.120	626	4.038	739	99
Argentina	2.275	50	415	24	122
Brasil	12.826	75	452	105	357
Chile	455	-	-	16	77
Peru	610	-	-	12	45
Venezuela	186	-	65	5	71
América do Sul	16.352	125	932	162	672
União Européia	32.508	1.657	5.509	945	502
Sudoeste da Ásia	32.500	1.755	-	120	-
Outros	37.789	979	1.682	711	785
Total – consumo	152.269	5.142	12.161	2.677	2.058
Total – produção (1)		5.468	12.367	3.171	2.702

(1) Produção em mil toneladas.

Fonte: Leite Brasil , 1999 (Banco de Dados; adaptada).

O setor de laticínios internacional apresenta como tendência para a década de noventa a diminuição das barreiras alfandegárias ou tarifárias (até pelo próprio movimento de formação de blocos econômico-comerciais entre os países com adoção de tarifas comuns de importação) mas aumento das barreiras sanitárias a esses produtos. Isso significa que, para o Brasil ser competitivo nesse setor, deve atender aos padrões internacionais de qualidade de laticínios (Bortoleto ; Chabaribery, 1998).

No cenário mundial, constatam-se fortes subsídios oferecidos aos produtores de laticínios. A justificativa é a grande importância do setor para os países desenvolvidos. Os subsídios são utilizados objetivando a competitividade para a indústria doméstica, reduzindo preços dos produtos os quais entram mais facilmente nos mercados mundiais (Lima ; Pereira, 1995). Essa é uma questão importante para o Brasil já que uma das discussões sobre as importações brasileiras de produtos lácteos é justamente o impacto que as mesmas, subsidiadas, causam no mercado nacional (ver item 3.9).

O setor de laticínios passa pela diminuição do número de produtores e aumento das escalas de produção, com ganhos expressivos em produtividade. Nos EUA, por exemplo, observa-se a diminuição dos estabelecimentos industriais e do número de empregados no setor, aumento da produção por indústria e do total de salários pagos aos trabalhadores, como demonstrado na Tabela 3.3 (Ferreira; Lara ; Brandão, 1997).

Tabela 3.3 – Evolução do total de empregados e do total de salários pagos pela indústria de laticínios dos EUA, 1982-1991.

Ano	Empregados (mil)	Salários (US\$ milhões)
1982	84	693
1987	72	689
1988	73	841
1989	72	856
1990	70	865
1991	69	892

Fonte : Ferreira; Lara ; Brandão, 1997.

O setor de laticínios passou por uma grande revolução com o advento da embalagem Tetra-Pak (caixa longa vida). Isso porque permitiu a comercialização de leite fluido e outros derivados em escala mundial, vencendo o obstáculo da perecibilidade (maior tempo de conservação dos produtos), proporcionando a “abertura” de novos mercados, não mais restritos às esferas regional/local (Lima ; Pereira, 1995).

3.4 PADRÃO CONCORRENCIAL DO SETOR DE LATICÍNIOS

O padrão concorrencial são as características próprias, determinantes de cada mercado. São vinculadas às formas específicas de concorrência em cada setor e estão associadas às condições de sobrevivência das empresas já instaladas bem como à entrada de novos competidores (BNDES, 1986).

No setor de laticínios, o padrão concorrencial é marcado pelas seguintes características :

- a) Processo rápido de concentração do setor, via fusões e aquisições de empresas, praticadas principalmente por multinacionais;
- b) Tendência à relação de “controle” dos fornecedores de matéria-prima por parte das empresas;

- c) Altos investimentos em P&D e em *marketing*;
- d) Utilização crescente de alta tecnologia no processo produtivo;
- e) Grande segmentação e diferenciação no setor de laticínios, devido à quantidade de produtos que podem ser extraídos do leite e às variáveis desses produtos que podem ser exploradas; e
- f) Crescente utilização das embalagens dos produtos como fator de competitividade e atratividade de consumidores.

O detalhamento destas características será feito, utilizando-se a situação do setor no Brasil como exemplo, no item a seguir.

3.5 O SETOR DE LATICÍNIOS NO BRASIL - I

A concentração do setor é a principal discussão com respeito às empresas de laticínios no Brasil. A abertura da economia, a formação dos blocos comerciais e a “saída” do governo do setor, liberando os preços, expuseram as indústrias de laticínios a um novo processo de concorrência. Como defesa, as empresas, entre elas as multinacionais Nestlé e Parmalat, adotaram a estratégia de penetração em todo o mercado nacional com maior integração entre produção, distribuição e comercialização, via compra de outras empresas. Esse processo é mostrado no Quadro 3.1 (Bortoleto ; Chabaribery, 1998 ; Lyra, 1995).

Quadro 3.1 – A concentração no setor de laticínios no Brasil, 1993.

A CONCENTRAÇÃO DO SETOR DE LATICÍNIOS NO BRASIL

Aquisições da Parmalat

1990: Alimba (BA); Teixeira (SP); Via Láctea (SP)
1991: Supremo (MG); Alpha (RJ); Santa Helena (GO)
1992 : Gó-Gó (GO); Mococa (GO)
1993 : Planalto (MG); Lacesa (RS)

Aquisições da Nestlé

1986: Itasa – Unidade de Montes Claros (MG)
1990: CCPL – Unidade de Teófilo Otoni (MG)
1993: SPAM – Unid. Nova Venécia (ES), Medeiros Neto (BA), Nanuque (MG) e Rialma (GO)

Aquisições da Vapor

1982: Leco (SP)
1990: Flor da Nata (SP)

Aquisições da Gessy Lever

1986: Luna (através da Vand den Bergh & Clayton, posteriormente comprada pela Gessy lever)
1991: Laticínios Rex (MG)

Aquisições da Danone

1973: Laticínios Poços de Caldas (49% das ações)

Fonte: Leite, 1993, p. 2.

As multinacionais buscam nas aquisições não a tecnologia que por ventura as empresas adquiridas possam ter pois, em termos de tecnologia, as multinacionais estão num estágio bem mais avançado em relação às demais. O que elas procuram principalmente são vantagens na distribuição de produtos nos mercados (Leite, 1992).

A concentração do setor de laticínios é uma tendência geral por que passa a economia capitalista. No caso específico desse setor no Brasil, some-se o papel do Estado no processo. Com programas de financiamento específicos, além do estabelecimento de normas higiênico-sanitárias, o governo brasileiro contribuiu para a diminuição da participação de pequenas e médias empresas nesse setor no país (Lyra, 1995).

Essas pequenas e médias empresas, com ação basicamente local e/ou regional, sofrem duplamente : tem dificuldades em cumprir os padrões sanitários estabelecidos para os produtos (daí muitas delas estarem operando na informalidade) e vêem seus mercados “invadidos” pelas grandes empresas, que trabalham com grandes escalas e custos baixos (Bortoleto ; Chabaribery, 1998).

1	1	1	Nestlé	SP	3.300	2.200	804	
2	2	-	Parmalat	RJ	1.148	706	-	
3	3	6	Fleischmann	RJ	700	654	136	
			Royal					
4	4	5	Itambé	MG	550	441	140	
5	5	2	Paulista	SP	470	412	191	
6	8	7	BSN Gervais	SP	419	257	112	
			Danone					
7	6	9	Batavo	PR	389	319	70	Parmalat
8	7	11	CCGL/	RS	360	317	62	Avipal
			Avipal					
9			Grupo Mansur	SP	337	-	-	
10	11		Yakult	SP	262	164	-	
11	13		Sudcoop	PR	158	100	-	
12	18	18	Mococa	SP	147	61	25	
13	16		Nutril	MG	72	79	-	
14	19		Leite Sol	SP	60	53	-	Mastellone
								Herma
15	21	20	Barbosa e	MG	33	38	23	
			Marques					
	9	12	Produt. de	BA	-	226	51	Parmalat
			Alimentos					
	10	10	Vigor	SP	-	167	65	Grupo
								Mansur
	12	3	CCPL	RJ	-	134	184	
	14		Itasa	MG	-	91	-	Nestlé
	15		Grupo Betânia	CE	-	80	-	Parmalat
	17		CCCL	SC	-	68	-	Parceria/
								Batavo
	20		Avaré	SP	-	43	-	Fleisch.
								Royal
		4	SPAM	RJ	-	-	144	Parmalat
		8	LECO	SP	-	-	78	Grupo
								Mansur
		13	LACESA	RS	-	-	40	Parmalat
		14	Laticínios	SP	-	-	40	Fechado
			União					
		15	CACISA	MG	-	-	37	Arrendada
								CEMIL
		16	EMBARÉ	RJ	-	-	33	
		17	ALIMBA	BA	-	-	26	Parmalat

Fonte : Bortoleto ; Chabaribery, 1998.

Para as empresas de laticínios, tornam-se cada vez mais importantes os investimentos em marketing na medida em que, diante dos novos concorrentes, é preciso garantir presença de mercado e reforçar as marcas. A Parmalat, por exemplo, ataca nas campanhas publicitárias gastando cerca de US\$ 100 milhões em 1998 (inclui-se a modernização das plantas produtoras). Hoje, a marca italiana é sinônimo de produtos infantis (ganhando espaço no mercado que tradicionalmente pertencia à suíça Nestlé) e possui presença consolidada na área esportiva, através do patrocínio a times de futebol como Palmeiras (SP), Juventude (RS) entre outros (Thompson, 1998).

Na área de P&D, destacam-se os novos produtos destinados a combinar suprimento nutricional aos consumidores e sabores diversos. Um segmento que cresce nesses moldes é o dos chamados leites funcionais. São produtos específicos com algum componente especial (vitaminas, minérios, etc.) e, devidamente trabalhados pelo *marketing*, conquistam parcelas significativas de mercado, especialmente nas classes com rendas mais elevadas.

Os avanços tecnológicos constituem-se outro fator modificador do padrão concorrencial do setor de laticínios, pois podem alterar, além da disposição de novos produtos ao consumidor, as fontes de matéria-prima do setor. Um exemplo claro são os novos produtos derivados do leite de soja, contribuindo no surgimento de empresas especializadas nesses produtos, alterando a competitividade no setor (Leite, 1992).

A segmentação dos produtos e mercados pela indústria de laticínios é possível devido a variedade de produtos que se pode extrair tendo o leite como matéria-prima. Tal fato irá condicionar o grau de relacionamento das empresas de derivados tanto com os fornecedores dos insumos quanto com os mercados.

Nesse ponto, a diferenciação torna-se um fator complementar à análise. Ela vem sendo utilizada como elemento de segregação de consumidores e consolida-se como uma das barreiras à entrada no setor, favorecendo ao longo do tempo o domínio do mercado, internacional ou o nacional, por grandes empresas com força para atuar nessas condições (Leite, 1993).

O aumento do consumo de produtos lácteos no Brasil, principalmente após o Plano Real, juntamente com maior oferta aos consumidores, “obrigou” as empresas a buscarem, nas embalagens, o fator de competitividade e atratividade de consumidores. (Vairoletti, 1997).

São pesquisadas soluções técnicas e de *design* para as embalagens, centrando esforços no apelo visual, mantendo a segurança e a qualidade dos produtos. Valorizam-se as embalagens que sejam coloridas e despertem o consumidor, possuam praticidade de uso e ofereçam algum tipo de brinde ou passatempo, visando à crescente parcela do mercado de laticínios destinado aos públicos infantil e jovem (destacando-se os iogurtes e bebidas lácteas) (Ibid.).

O desenvolvimento de novos materiais para embalagens tem como objetivo garantir produtos de qualidade, protegidos de fatores externos e que possam ser conservados com facilidade e por maior tempo. Os consumidores estão cada vez mais exigentes e a embalagem funciona também como um “cartão de visita” das empresas.

As embalagens passam, portanto, a cumprir outras funções diferentes da função primordial da conservação dos produtos. São funções ligadas ao *marketing* e podem ser colocadas como (Vairoletti, 1997) :

- a) Colaboração da embalagem na apresentação do produto, valorizando-o junto ao consumidor, funcionando como fator de atração e motivação do consumidor para a compra;
- b) Fornecimento de facilidade e praticidade ao consumidor no uso e transporte do produto; e
- c) Orientação e informação ao consumidor sobre o produto que está comprando : seus ingredientes, prazos de validade, como consumi-lo, informações nutricionais, contra-indicações etc.

O desenvolvimento de novas embalagens trouxe como consequência a substituição do saco plástico de leite pela caixa longa vida (Tetra Vex) que cumpre as funções da praticidade e oferece maior tempo de conservação dos produtos nela envasados. Esse tipo de embalagem disseminou-se e hoje são utilizadas para sucos de frutas, chás, molhos etc. (ibid.).

A Parmalat utiliza a embalagem Tetra Vex no leite condensado e creme de leite, mas o carro chefe de sua linha de produtos é o leite longa vida na caixa de um litro. O produto colocou a empresa na liderança desse mercado tanto no Brasil como no mundo e já é comercializado em vários tipos : desnatado, com chocolate e sabores, com ferro e outros minerais, etc (Ibid.).

O saco plástico vai reaparecer nas bebidas lácteas, com novo visual bem mais colorido e atrativo que no leite. Justifica-se a reaparição pela vantagem de custo, menor no saco que na caixa, já que o prazo de conservação para esse produto é o mesmo, cerca de trinta dias (ibid. ; a relação entre embalagens X qualidade de laticínios será retomada no Capítulo 4).

Portanto, a presença de grandes empresas de laticínios disputando mercados, marcando o setor com a acirrada política de aquisições de empresas menores, além da necessidade de altos gastos em P&D, *marketing* e embalagens somando-se à agilidade na distribuição e adaptabilidade às exigências dos mercados consumidores, constituem-se eficientes barreiras à entrada de concorrentes no setor de laticínios no Brasil.

3.6 O SETOR DE LATICÍNIOS NO BRASIL - II

3.6.1 O impacto da intervenção governamental

Como abordado no Capítulo 2, item 2.2.1, durante o período da intervenção do governo nos preços do leite, as empresas de laticínios expandiram-se e modernizaram-se tecnologicamente, reforçando a concentração no setor. Vários são os produtos que cresceram em mercados durante a intervenção. Destacam-se os leites dos tipos A e B, esse último com grande crescimento na década de 70. Nos anos 80 e 90 os queijos finos expandem sua participação no mercado, exigindo maiores investimentos em tecnologia e qualidade.

A partir de 1990 termina a intervenção do governo nos preços, ficando somente com o acompanhamento para evitar aumentos abusivos. Inicia-se nesse ano o Cronograma de Redução de Tarifas de Importação de acordo com a Tabela 3.5.

Tabela 3.5 – Cronograma de redução de tarifas de importação (%) para leite e derivados.

Produtos	Janeiro 1991	Janeiro 1992	Outubro 1992	Julho 1993
Leite e manteiga	25	20	20	20
Queijos	35	30	25	20

Fonte : Leite, 1993, p. 9.

O acompanhamento estatal do setor é defendido, principalmente no que diz respeito ao controle das importações. Feitas sem critério, as importações acabam com os produtores menores. Bem executadas, dinamizam o setor nacional, evitando a extinção de postos de trabalho nas fazendas e nas fábricas (Lima ; Pereira, 1995 ; ver mais sobre importações no item 3.9).

3.6.2 O mercado de laticínios no Brasil

Da produção de leite no país que passa por fiscalização de algum órgão oficial, - cerca de 60% do total com o restante compondo o chamado mercado informal, analisado no Capítulo 4, a parcela destinada a cada derivado é mostrada na Tabela 3.6.

Tabela 3.6 – Transformação em derivados da produção de leite no Brasil, 1998.

Produto	Participação (%)
Forma Fluida	50
Leite em Pó	20
Queijos	25
Iogurtes e Sobremesas Lácteas	5
Mercado Informal	40

Fonte : Bortoleto ; Chabaribery, 1998 (adaptação de texto).

O consumidor é o alvo no mercado nacional de laticínios; é ele quem vai “definir” preços e qualidade e tipos de produtos dentro da produção. À sua disposição foram colocados várias opções das mais diversas nacionalidades, estimulando a concorrência entre as empresas. O preço se constitui ainda o fator chave nessa concorrência, principalmente nas classes com rendas mais baixas (Bortoleto ; Chabaribery, 1998).

O Plano Real reforçou esses processos. Crescem o consumo de produtos como o iogurte, e daqueles “eleitos” práticos pela população, como o leite longa vida. As causas principais para os crescimentos são a estabilização e queda dos preços desses lácteos (Ibid.). Esses mercados serão melhor analisados a seguir.

a) um mercado promissor : o mercado de produtos lácteos frescos

Apesar de ser o destino de apenas 5% do total da produção formal de leite (ver Tabela 3.6), o mercado de lácteos frescos está em franca expansão no país. A estabilidade nos preços e o ganho no poder de compra do consumidor com o Plano Real resultaram num salto em termos de vendas desses produtos a partir de 1994 (Freitas, 1997).

A estabilidade de preços do Real contribuiu para o fim da imagem de “produtos supérfluos” atribuída aos iogurtes e a outros lácteos frescos, como as bebidas lácteas, as sobremesas e o queijo *petit-suisse* . Esses produtos são cada vez mais consumidos pelas camadas com menor renda da sociedade, explicando a explosão das vendas (Ibid.).

O movimento dos consumidores já surtiu efeitos nas empresas, que investem pesado no segmento, oferecendo novidades na linha de produtos, contribuindo para a redução ainda maior nos preços e oferecendo variedade aos consumidores (Ibid.). A Tabela 3.7 mostra como está dividido o mercado brasileiro de produtos lácteos frescos, atentando para a grande participação dos iogurtes (mais de 60%), e na seqüência o consumo brasileiro *per capita* de iogurtes, em comparação com outros países do mundo (Tabela 3.8).

Tabela 3.7 - Participação no mercado de produtos lácteos frescos no Brasil, 1998

Segmento	% do volume total
Bebida Láctea	24,6
Iogurtes	61,2
Sobremesas	4,9
<i>Petit Suisse</i>	9,4

Fonte: Leite, 1999 (adaptada).

Tabela 3.8 - Consumo per capita de iogurte no Brasil, 1997.

País	Kg/habitante/ano
Brasil	2,74(1)
Argentina	6,8
México	2,5
EUA	3,0
França	30,0
Espanha	14,0
Itália	5,0

(1) Antes do Real = 1,4 kg . Previsão de consumo de iogurte para 1999 : 3,0 Kg/ano/habitante
Fonte: Leite , 1999 .

A Tabela 3.8 mostra que, apesar da previsão de crescimento para 1999, o consumo de iogurtes no Brasil ainda é muito pequeno quando comparado ao consumo por habitante nos países europeus (em particular a França), revelando que o mercado nacional ainda apresenta grande potencial de expansão, motivando os investimentos das empresas.

Apesar da relativa força das pequenas e médias, o segmento também dominado por grandes empresas, onde se destacam as multinacionais. Tal fato é comprovado na Tabela 3.9 que mostra o faturamento das empresas e comprova-se a diferença entre as

líderes multinacionais (Danone, Nestlé e Parmalat/Batavo) e as grandes nacionais (Paulista, Itambé e Leco/Vigor).

Tabela 3.9 – Faturamento (US\$ milhões) das principais empresas no mercado de lácteos frescos no Brasil, 1998.

Segmento	Danone	Nestlé	Paulista	Batavo	Parmalat	Itambé	Leco/Vigor
Iogurtes	24,5	24,6	10,4	8,4	11,3	5,3	4,5
Bebida Láctea	13,8	14,7	3,2	8,1	18,7	7,4	4,6
Petit Suisse	39,1	34,9	6,9	6,6	6,3	3,1	3,2
Sobremesas	30,9	47,2	10,4	6,6	4,9	0	0
<i>Total</i>	27,9	28,6	9,7	7,9	9,7	4,4	3,9

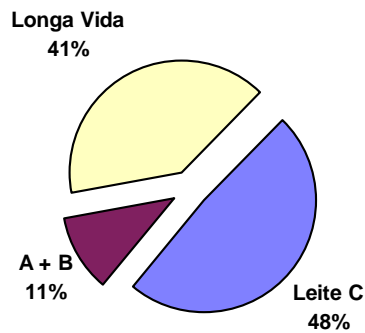
Fonte: Leite, 1999 .

b) o crescimento vertiginoso do mercado de leite longa vida no Brasil

O mercado de leite fluido no Brasil apresentou divisão, em 1998, como mostrada no Gráfico 3.1 . Dentro desse mercado, observa-se a grande participação do leite longa vida, em sua popular caixinha, que experimenta um crescimento rápido no país na década de noventa.

O leite UHT (*Ultra High Temperature*), também conhecido como leite UAT (Ultra Alta Temperatura), é o leite submetido a altas temperaturas, entre 130°C e 150°C, resfriado e envasado em embalagens assépticas. O leite UHT, armazenado à temperatura ambiente, não deve ter microrganismos capazes de proliferar em condições normais de armazenamento e distribuição (Brasil, 1997).

Gráfico 3.1 – Divisão do mercado de leite fluido no Brasil, 1998.

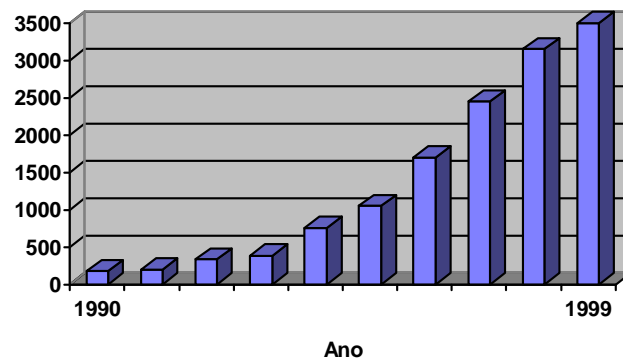


Fonte: Leite, 1999 .

A participação do leite longa vida no Brasil tem sua expansão explicada pelo aumento da oferta do produto (em vários sabores e composições), contribuindo significativamente para a redução dos preços. A popularidade do produto aumentou no país devido à facilidade e praticidade de uso, devidamente trabalhadas pelas empresas nas campanhas de *marketing*. O leite longa vida pode ser estocado por maior tempo dispensando refrigeração e é servido direto da caixa, não requerendo vasilhames e outros utensílios (Jank ; Galan, 1998).

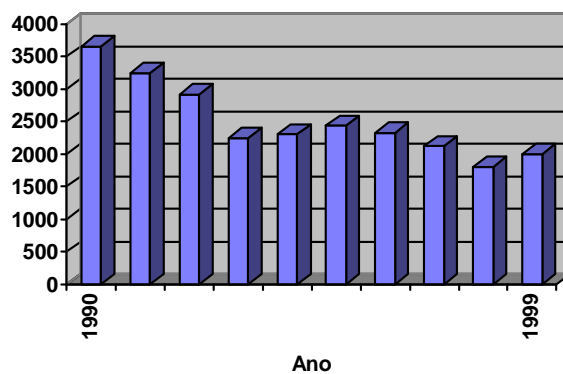
A popularização do leite longa vida impactou o consumo de leite tipo C (geralmente embalados em sacos plásticos), tradicional até então no país. Os Gráficos 3.2 e 3.3 mostram o consumo de leite longa vida e do leite tipo C no Brasil no período 1990-1999. Dos gráficos pode-se concluir que, no mesmo instante em que o consumo de leite longa vida cresce acentuadamente, reduz-se gradativamente o consumo de leite tipo C no Brasil.

Gráfico 3.2 – Consumo brasileiro de leite longa vida (milhões de litros) 1990-1999.



1999 – previsão.
 Fonte: Leite , 1999 .

Gráfico 3.3 – Consumo brasileiro de leite tipo C (milhões de litros), 1990-1999.



1999 – previsão.
 Fonte: Leite, 1999 .

No quesito distribuição de leite e derivados, os supermercados têm grande importância e com isso ganharam força na negociação de preços dos produtos junto às indústrias. A distribuição tem maior impacto no segmento do leite longa vida, que, com a redução drástica dos custos de refrigeração e das perdas por perecibilidade, favoreceu a expansão do mercado em escala nacional. A explicação do aumento do poder dos supermercados e as consequências desse poder sobre os preços no mercado de laticínios em geral podem ser explicadas com o trecho a seguir de Jank , Galan (1998, p. 210) :

“(...) Mais do que apenas agregar praticidade ao consumidor, que agora pode armazenar o seu leite fora da geladeira, o Longa Vida representa o fortalecimento

do poder dos super e hipermercados na distribuição dos produtos lácteos, em detrimento das padarias e do pequeno comércio. Ora, supermercados normalmente operam com margens reduzidas de comercialização e altíssimo giro de vendas. Ao aproximar produtores distantes de grandes varejistas, o leite esterilizado acabou quebrando o equilíbrio das bacias leiteiras tradicionais que abasteciam mercados locais pulverizados em milhares de pontos de venda. A consequência não podia ser outra: uma guerra de preços sem precedentes (...), principalmente no grande varejo, que transformou o longa vida no produto regulador do mercado de leite, substituindo o papel que era antes desempenhado pelo leite em pó reidratado na entressafra.”

Uma tendência no mercado de laticínios, principalmente no segmento de lácteos frescos, são associações do tipo *Joint-Ventures* e *Franchising* entre grandes e pequenas empresas. As grandes transferem tecnologia e *Know-How* de produção além de políticas de qualidade e *marketing* para as pequenas, capacitando-as a fortalecerem marcas regionalmente. As pequenas empresas oferecem em troca uma rede de distribuição instalada e a possibilidade de adaptação dos produtos a mercados específicos (Leite, 1992).

Já em produtos como o leite longa vida, o leite em pó, o condensado, manteiga e queijos populares, aparecem empresas de médio porte, principalmente sob a forma de cooperativas. Essas empresas são levadas a diversificar sua produção, oferecendo um leque de produtos derivados do leite. Esse fator é importante pois existe a necessidade de se procurar e consolidar mercados, muitas vezes concentrados regionalmente.

Há otimismo quanto ao crescimento do mercado nacional de laticínios nos próximos anos. O Plano Real trouxe estabilidade e o fim da inflação proporcionou aumento do consumo de lácteos, principalmente das camadas mais pobres da população. O mercado de leite brasileiro deverá atingir US\$ 8,4 bilhões no ano 2000, como resultado do incremento na produção e no valor dos produtos (Lima; Pereira, 1995).

3.7 O PAPEL DAS COOPERATIVAS DIANTE DAS MUDANÇAS

Em um mercado cada vez mais concentrado e competitivo, os pequenos produtores nacionais de leite e laticínios vêm-se sem forças para enfrentar as grandes empresas, daí a discussão sobre o papel das cooperativas e sua postura frente à concorrência crescente.

As cooperativas em geral tiveram impulso no Brasil com a Constituição de 1988, que garantiu maior liberdade de formação, talvez um reflexo das mudanças econômicas

embrionárias do final da década de oitenta. Assim, as cooperativas passam a atuar em diversas atividades, como a prestação de serviços (compra e venda de produtos), a concessão de crédito aos cooperados, etc. Essa movimentação expandiu tanto quantitativamente como qualitativamente as cooperativas, dando uma nova face ao setor no Brasil na década de noventa (A Nova, 1998).

Porém, especificamente para cooperativas agropecuárias, as medidas econômicas adotadas pelo governo brasileiro na década de noventa no sentido da estabilização econômica (principalmente a elevação dos juros e o encarecimento do crédito) trouxeram como impacto o aumento do grau de endividamento das cooperativas, justificando a criação, pelo governo, do Programa de Revitalização das Cooperativas Agropecuárias – RECOOP, com vistas à adaptação das cooperativas ao acirramento da concorrência nos mercados, muito forte no caso do leite e laticínios. Nesse sentido, para a implantação do RECOOP é exigida a mudança de posição do setor em direção à maior profissionalização, à modernização e às novas práticas mercantis (Alves, 1998).

Mas isso significa que o cooperativismo nacional deve encontrar solução para o seguinte dilema : é possível agir como empresas capitalistas e conciliar essa ação com a relação solidária com os cooperados?

Diante do quadro econômico dos anos noventa : abertura da economia, Mercosul, importações baratas devido ao câmbio valorizado e guerra de preços, as cooperativas tiveram que reformular suas metas e estratégias, devido à forte pressão da concorrência. A busca por eficiência dentro da sociedade capitalista exige uma conduta puramente empresarial dos negócios, além do novo relacionamento entre cooperativas e cooperados, entrando em choque com os princípios cooperativistas (Dornelas, 1998).

Um movimento que se desenha, por exemplo, para as cooperativas de leite e laticínios é o processo de fusões e parcerias entre si para dar maior capacidade de enfrentamento da concorrência combinando redução de custos, escalas na produção, parcerias na compra de matérias-primas (reduzindo preços) e coordenação em termos de qualidade e comercialização dos produtos. Esse movimento trará a redução numérica das cooperativas mas trará também o fortalecimento do sistema a partir das restantes (Koslovsky, 1998).

Essas cooperativas enfrentam os mesmos desafios das cooperativas em geral (endividamento, custos de produção e as importações subsidiadas de produtos) além disso não se pode esquecer a presença forte das multinacionais no mercado, especialmente a Parmalat, que determinou a alteração desse segmento no país (A Nova, 1998, p.22) .

“[...] Com a entrada da Parmalat na comercialização de leite fluido, a disputa pelos melhores fornecedores e a guerra de preços no mercado do produto final fizeram inúmeras vítimas e ameaçam a saúde financeira de quem ainda resiste. Boa parte destas vítimas são cooperativas com anos de história e renome no mercado [...]”

Coloca-se a situação (ambígua, mas necessária à competitividade) para as cooperativas de leite e laticínios : até a recepção da matéria-prima a organização é cooperativista (tentando sempre melhorar as condições e o bem estar do cooperado). A partir do processo produtivo, a organização tem que ser competitiva para enfrentar o poder dos grandes grupos (nacionais ou multinacionais), com agilidade na distribuição, comercialização, utilizando tecnologia e *marketing* nos produtos (Koslovsky, 1998).

Na Bahia já são percebidas essas mudanças. São discutidas questões como a profissionalização e treinamento da mão-de-obra empregada nas cooperativas, novos modelos gerenciais, técnicas para a modernização (informatização), diversificação e diferenciação da produção e o estabelecimento de novas estratégias, diante das alterações do cenário econômico nacional. Essa discussão envolve tanto dirigentes quanto empregados das cooperativas, pois a superação das dificuldades administrativas-financeiras tem por resultado ganhos, geralmente compartilhados por todos (Macário, 1998).

3.8 O SETOR DE LATICÍNIOS NO BRASIL E O MERCOSUL

O Mercosul, ou Mercado Comum do Cone Sul, é a tentativa de integração entre os governos do Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai com objetivos claros de aumento dos mercados consumidores e participação no comércio internacional. A formação desse bloco econômico segue a tendência mundial de substituição da concorrência entre países pela concorrência entre conjunto de países (Figueiras, 1996).

O passo inicial para o Mercosul foi a assinatura, pelos quatro governos dos países membros, do Tratado de Assunção em Março 1991, que previa, entre outros pontos, os seguintes (ibid. , p. 17) :

- a) Livre circulação de bens serviços e fatores produtivos entre os quatro países membros;
- b) O estabelecimentos de tarifas aduaneiras comuns e a adoção de uma política comercial comum com relação a terceiros Estados.

Os quatro países, em virtude do Mercosul, também devem trabalhar no sentido de diminuir as desvantagens, desenvolver e proteger os setores que possam ser prejudicados com o processo de integração e pela presença de produtos oriundos de outros blocos comerciais.

O Mercosul funcionou como um estimulante ao desenvolvimento do setor de laticínios no Brasil. Os investimentos em tecnologia, distribuição e *marketing* aumentaram substancialmente e modificou-se a relação empresa-produtor de matéria-prima (Jank ; Galan, 1998).

Apesar da inferioridade na produtividade de matéria-prima (ver Capítulo 2, item 2.4), o Brasil possui na indústria de laticínios as vantagens competitivas do setor. Essa indústria no país é moderna tecnologicamente, bem articulada na distribuição e comercialização, além de trabalhar com elevadas escalas de produção. Esses fatores permitem às empresas no Brasil maior flexibilidade e adaptabilidade em relação às exigências dos consumidores (Ibid.). Esse fato é comprovado na Tabela 3.10 onde são mostradas as principais empresas de laticínios no Mercosul em 1996. Nota-se a liderança de empresas baseadas no país nos itens recepção diária de leite e número de produtores. Convém novamente ressaltar o fato de que mesmo possuindo ampla frente no total de produtores, a recepção diária de leite no Brasil não consegue ser muito maior que a da Argentina/Uruguai, mais uma evidência do problema de produtividade do gado leiteiro nacional.

Tabela 3.10 – Maiores empresas de laticínios no Mercosul, 1996.

Empresa	País	Recepção diária (mil litros)	Número de Produtores (mil)	Litros/ produtor/dia
1.Sancor	ARG	4.382	4,5	974
2.Nestlé	BRA	3.923	39,2	100

3.Mastellone (La Sereníssima)	ARG	3.063	1,8	1.702
4.Parmalat	BRA	2.927	35,8	82
5.Sistema Paulista	BRA	2.684	25,4	106
6.Itambé	BRA	1.945	20,2	96
7.Conaprole	URU	1.917	3,5	548
8. Avipal (CCGL)	BRA	1.836	44,0	42
9. Nestlé	ARG	1.343	1,2	1.119
10.Milkaut	ARG	990	1,3	761
11.Williner	ARG	872	0,8	1.038
12. Grupo Mansur (Leco, Vigor)	BRA	827	8,4	98
Total		26.709	186	143
Sendo :	Brasil (6)	14.142	173	82
	Arg – Uru (6)	12.567	13	956

Fonte : Jank ; Galan, 1998.

3.9 IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO SETOR DE LATICÍNIOS

A produção brasileira de laticínios ainda não é suficiente para atender o mercado interno. Do total das importações brasileiras desses produtos, que ultrapassou os US\$ 500 milhões em 1998, o Mercosul é responsável por cerca de 70%, seguido pela União Européia, com pouco mais de 13% (Bortoleto ; Chabaribery, 1998). A Tabela 3.11 mostra os totais de importações brasileiras de lácteos divididos por regiões econômicas.

Tabela 3.11 – Importações lácteas brasileiras, 1998.

Região	Valor – US\$	Peso Líquido (kg)	Participação (%)
Mercosul	354.361.386	279.516.807	69,25
União Européia	69.050.273	45.458.807	13,50
Outros Países	88.265.075	61.542.845	17,25
Total	511.676.734	386.518.459	100,00

Fonte: Leite, 1999 (adaptada).

As importações brasileiras de laticínios são principalmente de leite em pó, sendo que em alguns programas sociais o produto importado substitui o nacional (Lima ; Pereira, 1995). A principal consequência desse processo é a redução dos preços ao produtor e das margens de ganho no segmento. Da Argentina e do Uruguai o país importa queijos; Austrália e Nova Zelândia contribuem nas importações de manteiga. Na Tabela 3.12 encontram-se os totais das importações do Brasil por produtos. Nota-se a tendência de queda no leite em pó, aumento no longa vida (em parte para atender o crescimento do

consumo nacional) e certa estabilidade na manteiga. A tendência nos queijos é de queda, reflexo dos aumentos nas importações de leite.

Tabela 3.12 – Importações brasileiras de alguns laticínios, 1994 – 1997.

Ano	Leite em pó (1)	Leite longa vida (2)	Manteiga (1)	Queijos (1)
1994	85	17	14	37
1995	268	57	16	89
1996	184	125	10	34
1997	140	120	7	30

(1) Em mil toneladas; (2) Em milhões de litros.

Fonte: Leite, 1999 (adaptada).

Algumas medidas foram anunciadas pelo governo brasileiro para tentar frear o movimento de importações de produtos lácteos e proteger o setor nacional. Entre as principais tem-se a exigência da aprovação dos produtos pelo Serviço de Inspeção Federal (S.I.F), a redução do prazo de financiamento de importações de laticínios (30 dias no máximo) e a majoração da alíquota de importação de 27% para 33% (para países fora do Mercosul), em 1998 (Bortoleto ; Chabaribery, 1998).

O comércio de laticínios no Mercosul é preocupante para o país. Além da venda de produtos a preços abaixo dos custos, caracterizando *dumping*, nas importações brasileiras vindas dos outros parceiros do bloco, observa-se que algumas empresas (argentinas em particular) importam produtos lácteos subsidiados da União Européia, com a alíquota baixa da TEC (Tarifa Externa Comum), e exportam os produtos para o Brasil, não pagando taxa alguma. Essa prática, conhecida como “triangulação” , preocupa a indústria nacional pois dos US\$ 511 milhões em importações lácteas nacionais em 1998 (ver Tabela 3.11), US\$ 209 milhões entraram via Argentina, representando um aumento de 8,5% em relação a 1997 (Pinazza ; Alimandro, 1999b).

A discussão em torno da questão tarifária do setor de laticínios no Mercosul parte da inclusão do setor na chamada “lista de exceção”, na qual produtos tem tratamento diferenciado, garantindo o desenvolvimento da indústria nacional (principalmente pequenas e médias) antes de abrir o mercado. A lista teria validade até 1994, sendo prevista tarifa zero após esse prazo. A presença dos produtos lácteos na lista de exceções, está prorrogada até 2001, embora existam propostas para uma nova prorrogação, até 2006, para enfrentar o comércio subsidiado da União Européia, Austrália e Nova Zelândia (Leite, 1993 ; Jank ; Galan, 1998).

As importações brasileiras de laticínios mudaram de papel e de agente com o passar do tempo. Antes eram praticadas pelo governo com o objetivo de controlar preços no mercado nacional. Com a abertura da economia, as importações passaram às mãos de empresas privadas com objetivo de aumentar seu “leque” de produtos ou pelo simples jogo de preços nos mercados, aproveitando-se as condições econômicas do país que proporcionavam lucros aos importadores, principalmente o câmbio valorizado (Jank ; Galan, 1998).

O impacto que essas importações causam no país está vinculado à capacidade de resposta do governo em relação às práticas do mercado. Porém o caráter de importador lácteo assumido pelo Brasil não será, pelo menos a curto e médio prazos, abalado, como colocam Jank , Galan (1998, p.180) :

“[...] o Brasil continuará sendo um importador líquido de derivados lácteos, sendo que a amplitude deste segmento dependerá do grau de efetividade das políticas de defesa comercial praticadas (anti-subsídios, anti-*dumping*, salvaguardas e outras) e dos ajustes futuros nas políticas macroeconômicas e setoriais [...]. No nosso entender, cabe ao governo utilizar-se dos instrumentos de que dispõe para conter volumes desnecessários de importação de produtos lácteos, evitando problemas no ajuste do balanço de pagamentos e quedas de preços reais que agravem os problemas sociais na produção primária [...]”

3.10 O SETOR DE LATICÍNIOS NA BAHIA

O setor de laticínios na Bahia passa por conjunto semelhante de mudanças verificado no cenário nacional, objetivando ganho de competitividade diante da nova realidade econômica de abertura e formação de blocos comerciais. As características principais desse processo traduzem-se nas novas relações entre indústria de laticínios e os pecuaristas de leite, destacando inovações na coleta (coleta a granel) e transporte do leite *in natura*. (SEI, 1998).

Esse fato concretiza-se na compra direta da matéria-prima junto aos fornecedores, eliminando o atravessador e os custos da transação. Isso permite o fornecimento do leite homogêneo e dentro do padrão de qualidade determinado pelas indústrias (Leite, 1993).

As características naturais do Nordeste, aliado a um mercado com potencial de crescimento e às novas estratégias expansionistas (penetração, desconcentração da produção e segmentação dos mercados nacionais) das empresas, fazem da região alvo

principalmente para as multinacionais do setor. Esse processo, que combina compra e venda de empresas, reflete-se também na Bahia (Ibid.).

A estrutura do setor de laticínios na Bahia pode ser entendida como a convivência de grandes indústrias multinacionais, cooperativas, granjas leiteiras e microusinas de beneficiamento. “ Trata-se de pequenas empresas integradas verticalmente [estimuladas pelo governo], que exploram nichos específicos [do setor], como o leite pasteurizado para consumo *in natura*, queijos populares e manteiga.” (Ibid.). As multinacionais concentram a produção nos segmentos mais rentáveis da cadeia produtiva como o leite longa vida e os derivados lácteos (SEI, 1998, p. 137).

O Estado conta, oficialmente no Ministério da Agricultura, com 17 estabelecimentos, além de 11 estábulos produtores de leite tipo B. Os estabelecimentos clandestinos, porém, proliferam, colocando em risco a saúde da população, uma vez que a produção de leite não passa por qualquer fiscalização ou controle sanitário (Ibid.).

A estrutura do setor de laticínios na Bahia e as principais indústrias são mostradas nas Tabelas 3.13 e 3.14, respectivamente.

Tabela 3.13 - Estrutura da indústria de leite e laticínios na Bahia, 1998.

Discriminação	Quantidade
Estábulos leiteiros	11
Usinas de beneficiamento do leite	11
Cooperativa	01
Fábricas de laticínios	01
Postos de refrigeração	20
Granjas leiteiras	02

Fonte : SEI, 1998, p. 138.

Tabela 3.14 - Principais indústrias de leite e laticínios na Bahia, 1998.

	Localização	Capacidade de processamento	Número de produtores
--	--------------------	------------------------------------	-----------------------------

Discriminação	Município			integrados
		Instalada (litros/ dia)	Utilizada (litros/dia)	
Parmalat	F. de Santana	290.000	190.000	927
F. José Carvalho	Pojuca	20.000	10.000	100
Coograp *	Itabuna	80.000	40.000	300
CCLB	F. de Santana	450.000	-	4.250
Glória	Itapetinga	210.000	126.000	560
Nestlé	Itabuna	610.000	260.000	3.800
Total		1.660.000	626.000	9.937

* Desativada temporariamente

Fonte : SEI, 1998, p. 139 (adaptada).

3.10.1 Entraves ao desenvolvimento do setor de leite e laticínios no Estado

O principal problema a ser considerado pelo setor de leite e laticínios na Bahia é a baixa produtividade do gado leiteiro; os custos com captação, de resfriamento e seleção da matéria-prima, além dos custos com transporte (baixa infra-estrutura de apoio), pois nem sempre a captação está próxima à indústria de transformação (SEI, 1998).

A baixa produtividade média do gado baiano (ver Capítulo 2, seção 2.3), aliada à falta de parceria generalizada entre empresas de laticínios e produtores de leite reflete-se de duas formas no Estado :

a) Baixa utilização da capacidade instalada. São os casos da Nestlé e Parmalat com 43% e 66% respectivamente de suas capacidades. Essa última reduziu sua capacidade de processamento (ver Tabela 3.14) ao transferir a captação do leite para outras regiões, aumentando suas compras de matéria-prima em outros Estados (SEI, 1998, p. 139),

b) Crescimento do suporte técnico das empresas a seus fornecedores “cativos”. Com um produtor que enfrenta além da baixa produtividade de seu rebanho leiteiro, a pouca especialização para a atividade, custos elevados e qualidade inferior à desejada, as empresas viram-se obrigadas a dar *Know-How* aos produtores a fim de manter a regularidade e qualidade na captação do leite. São técnicas que vão desde o melhoramento genético do gado, sua alimentação correta até o manejo dos rebanhos e pastagens (Ibid.).

A Bahia tem sua importância no mercado de laticínios do Nordeste devido a sua posição estratégica, servindo de base para os outros Estados, o que significa menos custos de

transporte. Há potencial de crescimento do mercado consumidor e também para o desenvolvimento do setor, ancorado em suas condições naturais. Esse potencial é revelado em iogurtes, sobremesas lácteas e queijos finos cuja produção vem sobretudo do Centro-Sul do país (Leite, 1992).

O que se observa no setor de laticínios no Brasil, e também na Bahia, é a tendência à concentração dos mercados nas “mãos” de poucas grandes empresas. A necessidade de uma produção de leite regular e com qualidade leva ao controle dos produtores de leite por essas empresas. O setor de laticínios segue uma estrutura oligopolista com as empresas investindo fortemente na diferenciação de produtos e em *marketing*, visando ao atendimento das necessidades dos consumidores. Esses aspectos são reforçados quando se observam as previsões para o setor (ver Anexos 1 e 2).

4 A QUALIDADE DO LEITE E LATICÍNIOS

Ao analisar os setores de leite e laticínios no Brasil e na Bahia, tem-se a qualidade surgindo como fator de competitividade entre as empresas nesses setores. Neste capítulo serão colocados alguns elementos da qualidade nesses produtos. Serão abordadas as normas legais vigentes no país, as embalagens, além de comentários sobre qualidade de determinados produtos no Estado (leite pasteurizado, leite em pó, e o longa vida - UHT), de acordo com informações fornecidas pelo Ministério da Agricultura e Escola de Medicina Veterinária da UFBA.

É válido ressaltar que a qualidade do leite e laticínios pode assumir vários aspectos como, por exemplo, o nutricional. O enfoque tratado neste capítulo será a conformidade (ou não) com a legislação do Ministério da Agricultura.

4.1 A QUALIDADE NO SETOR DE ALIMENTOS

A qualidade no setor de alimentos tornou-se crucial com o crescimento da população mundial e a necessidade do atendimento da demanda com produtos oriundos das mais diversas regiões do planeta. O desenvolvimento de melhores técnicas de conservação, armazenamento e transporte abriu novas possibilidades e mercados à indústria alimentar (SENAI, 1991).

Os próprios consumidores, mais conscientes em relação a questões de saúde, mais informados e por isso exigentes, passaram a demandar, tanto dos órgãos públicos como das empresas, rigor na qualidade dos alimentos, obrigando-as a darem a atenção necessária aos produtos. Essas pressões são amparadas, legalmente, pelo Código de Defesa do Consumidor de 1992. As empresas apressaram-se e hoje são comuns departamentos, serviços e seções de atendimento ao consumidor. O objetivo é estreitar esse contato e manter a empresa acompanhando gostos e preferências dos consumidores para melhor atendê-los, evitando perdas financeiras em ações judiciais e principalmente prejuízos na sua “imagem” junto ao consumidor.

Porém, mesmo após a produção, os alimentos podem ser contaminados via embalagens. Ainda que esterilizadas, o transporte, a manipulação inadequada ou imprópria das embalagens pode transferir agentes degradantes para os alimentos. Isso torna o

tratamento com as embalagens um importante fator a ser observado pelas empresas no processo produtivo de alimentos (SENAI, 1991).

O controle de qualidade pelas empresas de alimentos torna-se peça chave nesse processo. É forma de garantir produtos em conformidade com as normas legais e viabilizar o comércio dos produtos nos mercados. O fabricante deve estar atento, portanto, a vários pontos que passam pela escolha da matéria-prima a ser utilizada na produção, da captação, transporte até a industrialização; pelo comportamento (confiança) do consumidor diante do produto; e pela consciência que qualidade não interessa somente ao consumidor final: a redução das perdas (custos) e a utilização da qualidade como apelo publicitário, certamente interessam aos fabricantes (Ibid.).

É claro que, dentro do segmento alimentar, a qualidade pode assumir várias formas, pois são diferentes modos produtivos e matérias-primas envolvidas. Não é possível, por exemplo, uniformizar a qualidade entre massas, biscoitos e produtos lácteos; os últimos são cercados de volumosas exigências de qualidade, além de prazos de validade e comercialização, devido ao fato de serem meios ótimos de proliferação de microrganismos.

Em relação à qualidade do leite e laticínios, serão analisadas seguir a matéria-prima (o leite); as exigências legais a serem atendidas e o papel das embalagens na qualidade desses produtos.

4.2 A QUALIDADE DO LEITE : A MATÉRIA-PRIMA DOS LATICÍNIOS

Os laticínios, por serem alimentos de consumo em massa pela população, possuem rígidos padrões quanto à sua qualidade. O cumprimento desses padrões assegura alimentos à mesa dos consumidores em condições de não atentarem contra saúde pública, além de normalizarem os produtos para efeito de comercialização.

Analisar a qualidade de laticínios é examinar primeiramente as condições da matéria-prima a ser utilizada no processo de fabricação : o leite. Para ser considerado de qualidade, o leite deve obedecer a padrões microbiológicos, físico-químicos e residuais determinados, no Brasil, pelo Ministério da Agricultura conjuntamente ao Ministério da Saúde.

A qualidade do leite é basicamente dependente dos seguintes aspectos: o estado de saúde e manuseio do rebanho leiteiro, higiene do equipamento utilizado na ordenha, além do acondicionamento e transporte do leite coletado (Meireles ; Xavier, 1999). Esses aspectos serão colocados a seguir na análise da legislação brasileira para esses produtos.

4.2.1 A legislação brasileira para leite e laticínios

As normas de qualidade para leite e laticínios no Brasil estão contidas no Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), do Ministério da Agricultura. Esse regulamento é composto por várias normas e padrões a serem atendidos pelos produtores, sob pena de retenção e/ou destruição dos produtos, caso detectada alguma irregularidade nas inspeções.

Em relação aos laticínios, o RIISPOA traz, detalhadamente, as etapas que devem ser observadas na obtenção de produtos de qualidade, começando pela fazenda produtora de leite. São exigidas a supervisão da atividade por veterinário credenciado no Ministério e cuidados sanitários com os rebanhos (exames periódicos e vacinações). O regulamento obriga a inutilização de todo leite produzido por animais suspeitos ou contaminados por quaisquer doenças que possam atingir o leite, alterando seus constituintes ou características sensoriais (cor, sabor e odor), oferecendo risco de saúde à população consumidora (Brasil, 1997).

A legislação brasileira para o leite ainda menciona os cuidados higiênicos que os produtores devem atentar, da ordenha (local, ordenhador e manipulação dos animais) ao armazenamento, transporte e principalmente ao resfriamento do produto coletado (a 4°C , pois 36°C – a temperatura natural do leite – é ideal à proliferação de bactérias). São colocados também os aspectos residuais do leite, relacionados à utilização de antibióticos, vermífugos, carrapaticidas, etc., no tratamento veterinário dos animais (Ibid.).

Um exame superficial das normas brasileiras para leite e laticínios leva à conclusão que pelo menos no papel as leis funcionam. Porém dois aspectos decorrem como críticas a essas mesmas leis. O primeiro é a pouca ou nenhuma exigência higiênica ao leite do tipo C. É um dado preocupante pois esse leite tem grande participação na produção total do país, servindo de base a vários produtos que chegam à mesa dos consumidores;

também não é especificado o parâmetro CCS (contagem de células somáticas). A presença dessas células de defesa na vaca pode indicar a presença da mastite, uma doença muito comum nos rebanhos leiteiros do país e que causa alteração na composição e sabor do leite e dos laticínios produzidos com a matéria-prima contaminada (Jank ; Galan, 1998 ; Brito ; Brito, 1999b). O Quadro 4.1 reforça as críticas apresentadas. Destacam-se a não exigência de saúde do rebanho e o transporte (até a indústria) à temperatura ambiente para o leite tipo C.

Quadro 4.1 – Exigências mínimas para o leite (resumo da legislação brasileira em vigor).

	Tipo A	Tipo B	Tipo C
NA PROPRIEDADE RURAL			
Instal. e equip.	Exigente	Exigente	Sem exigência
Resfriamento imediato	Exigente	Pouco exigente	Sem exigência
Higiene na produção	Exigente	Exigente	Sem exigência
Saúde do rebanho	Exigente	Exigente	Sem exigência
Controle na produção	Exigente	Exigente	Sem exigência
Controle laboratorial	Exigente	Exigente	Sem exigência
Projeto de construção	Sim	Sim	Não
Registro do estabelecimento	Sim	Sim	Não
Transporte até à indústria	Não	Resfriado	Temperatura ambiente
NA INDÚSTRIA			
Pasteurização na fazenda	Sim	Não	Não
Padrão e análise microbiológica	Sim	Sim	Sim
Padrão e análise físico química	Sim	Sim	Sim
Padrão e CCS	Sem definição	Sem definição	Sem definição
Higienização	Exigente	Exigente	Exigente
Registro prévio na inspeção	Sim	Sim	Sim
Prova redutase leite cru	> 5 horas	> 3 horas	> 2,5 horas
Coliformes totais	0/ml	2/ml	10/ml

Fonte : Jank ; Galan, 1998, p. 206 (adaptada).

Ao perceberem o quanto será danoso para o setor de leite nacional a relativa “frouxidão” da legislação brasileira, empresários e pesquisadores ligados ao setor movimentam-se para propor alteração dos padrões higiênicos-sanitários do produto¹,

¹ Os atuais padrões físico-químicos e microbiológicos do leite no Brasil são apresentado em Anexo 6. Os padrões propostos pela iniciativa privada estão em Anexo 3.

cujo objetivo é elevar os padrões de qualidade no país. A proposta, em quatro fases (1999, 2001, 2002 e 2005), tem como pontos o aumento das exigências nos padrões microbiológicos e o fim da diferenciação do leite (tipos A, B e C) a partir de 2002, vigorando apenas a distinção entre leite destinado ao consumo e destinado à indústria para processamento. A proposta também prevê o aumento da utilização no país de um novo sistema de coleta e transporte de leite: o sistema de coleta a granel (Maireles ; Xavier, 1999).

a) O sistema de coleta a granel

A coleta a granel corresponde ao sistema no qual o leite é refrigerado previamente nas fazendas, utilizando-se tanques apropriados, e transportado em caminhões-tanque, também refrigerados, diretamente à indústria para processamento. A coleta a granel é o começo do fim da captação do leite em latões, ainda muito comum no país. Esse sistema contribui na modernização da produção e recepção de leite no país, pois como visto no Capítulo 3, a produção primária contrasta com o grau elevado de desenvolvimento da indústria de laticínios no Brasil (Fukuda, 1999).

A coleta a granel possui como vantagens a redução dos custos de mão-de-obra e de captação do leite, agora em grandes volumes; a eliminação dos atravessadores em eventuais pontos de resfriamento do produto; possibilita mais de uma ordenha por dia, já que o leite será armazenado adequadamente, evitando perdas desperdícios e , logicamente, assegura melhor qualidade do leite captado que será entregue à indústria (Jank ; Galan, 1998).

O impacto negativo do sistema é conseqüente seleção, e eliminação de produtores, especialmente os pequenos e não especializados “(...) a generalização da coleta a granel de leite refrigerado poderá, a médio prazo, provocar o desaparecimento de pelo menos um terço dos produtores brasileiros, ou seja, aproximadamente 400 mil pecuaristas (...)” (ibid., p.225). Isso porque a coleta a granel pressupõe leite homogêneo em termos de qualidade, além do investimento em tanques de coleta (tanques de expansão), “forçando” algumas indústrias a financiarem a compra dos tanques pelos produtores (Ibid.).

As empresas do setor de laticínios apostam que a coleta a granel se generalizará no país e investem, capacitando os fornecedores a aderirem ao sistema, gerando “fidelidade” do

produtor em relação à indústria, importante nesse movimento. Em relação à coleta a granel Pinazza, Alimandro comentam (1999b, p.39-43):

“(...)A meta é chegar a 100% (dos estabelecimentos produtores) a curto prazo, até 2001, nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Para o Norte e Nordeste, a previsão é um pouco mais longa, para 2003. Ou seja, em meados da próxima década os postos de recepção e resfriamento terão desaparecido e o latão será mera lembrança.”

As previsões para o Nordeste colocadas pelos autores acima são bastante otimistas, levando-se em consideração que na Bahia (o maior Estado produtor de leite da região), apenas 1% dos produtores em 1998 utilizaram o sistema de coleta a granel (SEI, 1998). A distância da meta ainda é muito grande e somente uma intervenção conjunta de empresas laticinistas, produtores e governo pode mudar a atual situação do Estado em relação a esse sistema.

As pressões por mudanças na legislação nacional para o leite podem ter motivação válida como competitividade, melhoria de qualidade e modernização do setor nacional. Mas não se deve esquecer o outro lado da questão: a legislação atual, mesmo considerada fraca, é a principal responsável pelo crescimento do chamado mercado informal de leite (analisado no item 4.2.2). Novos parâmetros de qualidade, mais rígidos, poderiam funcionar com efeitos contrários aos propostos e aumentariam o peso da informalidade do setor no Brasil, além de eliminar boa parte dos pequenos e médios produtores, reforçando o controle da atividade em poucos (grandes) pecuaristas leiteiros.

Há ainda o problema da fiscalização e inspeção insuficientes (ver Gráficos 4.1 e 4.2) por parte dos órgãos governamentais destinados à função. Qualquer proposta de melhoria de qualidade do leite no Brasil que não apresente soluções para esse problema, está condenada a ser mais um conjunto de leis que ficam apenas no papel.

4.2.2 O mercado informal de leite no Brasil

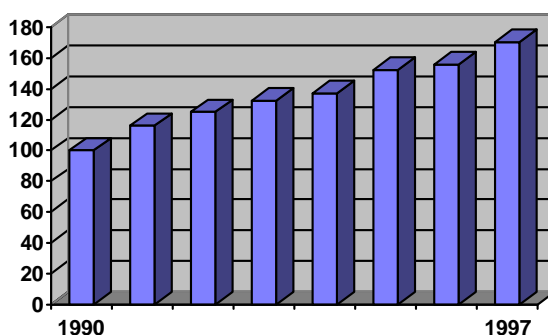
Apesar dos aumentos sucessivos, estima-se que 40% da produção total de leite no Brasil não passa por qualquer tipo de beneficiamento, pasteurização ou refrigeração. É o chamado mercado informal, que movimentou no país, segundo artigo “Políticos não Bebem Leite”, publicado na revista Leite e Derivados (1998), citando pesquisa feita pelo grupo PENSA (Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial –

Universidade de São Paulo – USP), cerca de R\$ 3,8 bilhões em 1997. Esse número é importante pois a tendência é o crescimento desse mercado (ver Gráfico 4.1) e com um dado alarmante : 94% do total do leite informal chegou às grandes cidades, sendo consumido na forma fluida ou em derivados (Políticos, 1998).

O consumo desses produtos informais é um risco, já que não se sabe como e sob quais condições o leite foi produzido, se foi obtido de animais doentes, se foram tomados os cuidados higiênicos (geralmente não) etc. O leite simplesmente é coletado e comercializado, uma prática sem controle no Brasil, reforçada pela relativa estagnação da inspeção de leite no país, como mostrada no Gráfico 4.2: enquanto a produção aumenta ano a ano, a inspeção estaciona em torno de 10-11 bilhões de litros.

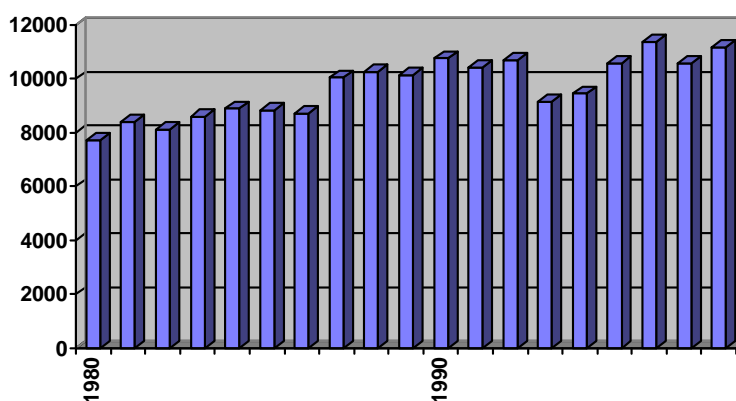
Como colocado no item anterior, as pressões por qualidade são a principal causa do mercado informal de leite: vendo-se inviabilizado por não atingir os padrões de qualidade exigidos pelos órgãos oficiais, o produtor comercializa o produto clandestinamente e encontra mercado, pois disseminou-se a idéia de que o leite cru é o melhor para ser consumido e que uma fervura elimina seus fatores patogênicos (Políticos, 1998).

Gráfico 4.1 – Evolução do mercado de leite informal no Brasil, 1990-1997 (1990 = 100).



Fonte: Leite, 1999 .

Gráfico 4.2 – Produção de leite no Brasil sob inspeção (milhões de litros), 1980-1998.



Fonte: Leite , 1999 .

Na Bahia, não há um índice oficial sobre o tamanho desse mercado informal . Estima-se que compreenda entre 30 e 40% da produção total de leite, correspondente à mesma estimativa para a esfera nacional. Um aspecto comum nessa questão são os carros *pick-ups*, que toda manhã e fim de tarde aparecem nos bairros, principalmente os mais afastados, vendendo leite em latões, encontrando compradores, os quais desconhecem completamente a origem desse produto.

A seguir serão analisados a relação entre embalagens e qualidade dos laticínios.

4.3 A EMBALAGEM E A QUALIDADE DOS PRODUTOS

A embalagem tem como finalidade preservar e a proteger o produto nela contido (contra elementos externos como microrganismos, agentes físicos – temperatura, choques etc. - agentes químicos e manuseio direto do produto pelo consumidor), além da função de veículo, elo de comunicação entre produtores e consumidores, tornando-se um instrumento de competitividade nos mercados (ver Capítulo 3).

A embalagem proporciona o primeiro contato e impressão de qualidade entre o consumidor e o produto. Isso pressiona as empresas a utilizarem embalagens com bom apelo visual e pesquisarem materiais que garantam a qualidade dos produtos envasados, dentro dos prazos de validade estipulados pelas empresas ou órgãos oficiais de controle.

Para laticínios, a depender do produto são utilizadas embalagens específicas, mas todas possuem os objetivos de manter a qualidade e conservação. Serão colocados os

seguintes casos : no leite fluido, bebidas lácteas e iogurte, leite em pó e queijos em geral.

No caso do leite fluido, são necessárias embalagens assépticas, resistentes aos processos térmicos (tratamento do leite) e que sejam passíveis de fechamento hermético, evitando a contaminação do produto por fatores externos. As embalagens mais comuns para o leite fluido são as caixas de papelão revestidas de alumínio para impedir a entrada de luz e oxigênio (caixas Tetra Pak ou longa vida). O leite nessas caixas tem vida média de três meses, embora seja comum as empresas oferecerem quatro meses de validade para o mesmo (Albuquerque, 1997).

Nas bebidas lácteas e iogurtes, a embalagem é muito importante devido ao alto grau de perecibilidade desses produtos. Fatores como calor, frio e transporte são considerados para se elaborar a embalagem. Predominam nos iogurtes os materiais plásticos com vedação a alumínio (nos potes individuais) e com tampas, nas embalagens-família. Nas bebidas lácteas, além do saco plástico (mais comum), aparecem também as caixas longa vida (Ibid.).

O principal problema que afeta a qualidade do leite em pó é a presença de ar dentro da embalagem, que pode acarretar alteração no teor de gordura e no sabor do leite. A embalagem recomendada (e a mais difundida) para leite em pó são as latas metálicas que impeçam ao máximo a entrada de ar, garantindo ao produto um tempo de armazenagem de até um ano (Ibid.).

Os queijos, muito sensíveis à contaminações por agentes patológicos, utilizam materiais plásticos com fechamento a vácuo, prolongando sua qualidade. Nos queijos (especialmente o parmesão, o provolone e o prato), é generalizada a embalagem que utiliza o sistema *cryovac* : uma película plástica inerte que é “moldada” no produto pelo vácuo, evitando problemas decorrentes do contato com o ar – germes que podem alterar o sabor dos alimentos (Ibid.).

4.4 A QUALIDADE DO LEITE E LATICÍNIOS NA BAHIA

Informações recebidas no Ministério e na Secretaria da Agricultura no Estado permitiram separar a qualidade do leite e laticínios em três aspectos básicos. O primeiro relaciona-se com o leite que é entregue em estabelecimentos sob inspeção federal; o

segundo está associado ao leite fornecido a estabelecimentos sob inspeção estadual e o terceiro está ligado ao leite que é comercializado clandestinamente, no chamado mercado informal.

Não há como definir a qualidade do leite que está no mercado informal. O que se pode afirmar é que esse (leite) não passa pelos controles de qualidade usuais sendo comercializado diretamente ao consumidor. Na Bahia, a estimativa de mercado informal de leite em torno de 30-40% da produção total (ver item 4.2.2) não pode ser devidamente comprovada, pois mesmo aqueles produtores que estão sujeitos a algum tipo de controle sanitário por parte do Estado, retiram quantidades de leite de sua produção para utilização própria e, em muitos casos, esses produtos acabam sendo comercializados ainda que localmente.

Na esfera federal, o acompanhamento da qualidade do leite e laticínios na Bahia é realizado pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento, através da Delegacia Federal de Agricultura da Bahia (DFA-BA), em sua Seção de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SIPA). Entre suas atribuições, a SIPA inspeciona os produtos de origem animal nas indústrias relacionadas, além de fiscalizar o comércio e o transporte desses produtos no Estado. Na Bahia, a SIPA conta com os dados fornecidos pelos chamados pontos de inspeção de produtos (POINS) localizados em Salvador, Itabuna, Vitória da Conquista, Teixeira de Freitas e em Feira de Santana.

A SIPA conduziu na Bahia, em 1999 (Janeiro a Agosto), 301 análises de leite, entre os quais o leite em pó e o leite UHT. As amostras, recolhidas de forma aleatória na linha de produção das empresas, foram analisadas laboratorialmente em Recife-PE. Essas foram análises realizadas independentemente daquelas usualmente feitas pelos departamentos de qualidade das empresas e funcionam também como aprovação ou não de seus métodos de trabalho. Caso constatada a discrepância entre os valores obtidos na amostra e os determinados na legislação, a produção é imediatamente interrompida e é feita uma segunda análise para confirmar ou não o problema; se o produto já chegou ao comércio, todo lote é recolhido e destruído.

Nas análises realizadas para o leite em pó e o UHT na Bahia, a informação da SIPA é que não foram detectadas irregularidades nesses produtos, tanto nos aspectos físico-químicos quanto nos microbiológicos, sendo que, no caso do UHT em alguns casos

foram encontradas amostras com valores abaixo do mínimo estabelecido na legislação (aspecto microbiológico). A principal explicação para esse fato reside nos próprios processos de fabricação dos produtos, envolvendo altas temperaturas e a pouca manipulação das embalagens (processo automático), não dando margem à contaminação dos produtos por bactérias.

Um grande motivo apontado pela SIPA para a preocupação das empresas de leite e laticínios com a qualidade é a presença do Código do Consumidor (desde 1992). O Código deu “força” aos consumidores que agora tem um instrumento no qual podem se basear para reclamar e exigir das empresas a qualidade nos produtos. Um ponto interessante nessa questão é o trabalho das empresas para adaptarem o leite baiano ao gosto de outras praças. A SIPA informa, por exemplo, que paulistas não aprovam o gosto do leite da Bahia (fluido) colocando as empresas do segmento em constante trabalho para penetrarem no maior mercado consumidor do país.

Na esfera estadual, o monitoramento da qualidade do leite e laticínios é feito pela Secretaria de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Estado, em sua instituição ADAB – Agência de Defesa Agropecuária da Bahia. Entre as atribuições da ADAB estão a elaboração de programas de saúde animal; controle de qualidade, fiscalização, comércio e transporte de produtos de origem animal dentro das fronteiras baianas, além da vigilância em caso de doenças veterinárias.

O Laboratório de Leite e Derivados da Escola de Medicina Veterinária da UFBA, em conjunto com a ADAB, realizou, entre Março e Novembro de 1998, 22 análises de leite pasteurizado tipo C, através de amostras recolhidas em estabelecimentos produtores e comerciais no Estado. Sendo analisados os aspectos contagem e coliformes totais, na parte microbiológica. Na análise físico-química foram feitas, entre outros, densidade, gordura e acidez (ver as tabelas nos Anexos 4 e 5).

Nas análises microbiológicas (Anexo 4) válidas, apenas uma (n. 13)² apresentou nível de coliformes dentro das especificações do Ministério da Agricultura, sendo que duas outras apresentaram índices superiores a 40.000 germes/mL³, revelando um alto grau de contaminação e/ou problemas na conservação (refrigeração) do produto. Nas análises

² Nos Anexos 4 e 5 as amostras estão identificadas por números e não pelos nomes dos estabelecimentos, por motivos éticos.

³ Atualmente utiliza-se a notação NPM/mL (número mais provável por mL).

físico-químicas (Anexo 5), onze amostras revelaram valores abaixo do mínimo indicado para densidade, não podendo ser caracterizadas como adulteradas com água. No quesito gordura, uma amostra (n. 4) apresentou um valor muito abaixo do especificado na legislação; pode indicar a retirada de gordura do leite para a fabricação de outros produtos, como a manteiga por exemplo. Por fim, no item acidez, três amostras (n. 6, 16, 17) apresentaram valores acima dos mínimos estipulados, indicando a presença e algum grupo de bactérias.

Diante dos resultados encontrados para o leite tipo C, os produtores na Bahia devem observar as práticas higiênico-sanitárias na condução do processo de pasteurização, a fim de enquadrarem esse tipo de leite às normas vigentes no país. Do governo estadual, recomenda-se maior intensidade na fiscalização, impedindo a chegada desse produto ao mercado consumidor.

5 CONCLUSÕES

Os setores de leite e laticínios no Brasil atravessam uma fase de alterações e mudanças, com reflexos no Estado da Bahia. O fim da intervenção governamental, a abertura da economia com a presença mais significativa de produtos importados, a consolidação do Mercosul e o rápido domínio desses setores por grandes empresas (notadamente as multinacionais), determinam o novo padrão concorrencial do mercado brasileiro de leite e derivados na década de noventa com modificações também nas relações entre os componentes desses segmentos econômicos.

A concentração a nível da produção primária (leite) e no processamento da matéria-prima (laticínio), são aspectos que caracterizam as mudanças. O controle da produção e da recepção leiteira pelas grandes indústrias e cooperativas de laticínios, que buscam regularidade aliada à qualidade é a tendência para o setor de leite enquanto que a procura por novos mercados é a tendência para a indústria, com modernos sistemas de distribuição em escala nacional (via compra de pequenas empresas) e para o Mercosul, com volumosos investimentos no desenvolvimento de novos produtos, em *marketing* e embalagens, o meio de comunicação entre indústria e consumidor. A competição no setor de laticínios tornou-se mais acirrada e a agilidade de pequenos e médios produtores nacionais, aglutinados em cooperativas, diante das grandes empresas é vital para sua sobrevivência nos mercados.

Porém, ainda persistem no Brasil alguns aspectos que conferem ao setor de leite um caráter de atraso (apesar dos constantes aumentos de produção) em relação a outros parceiros comerciais, entre eles os países do Mercosul: baixa produtividade do gado leiteiro e baixo nível das técnicas utilizadas na produção. Contra esses aspectos destaca-se o sistema de coleta a granel, uma nova forma de captação, armazenamento e transporte do leite, conferindo-lhe melhores níveis de qualidade.

Na indústria de laticínios, alguns produtos tiveram grande crescimento de consumo no Brasil pós Plano Real, como o leite UHT e as bebidas lácteas. A tecnologia utilizada pela indústria no país é considerável, colocando o setor em vantagem quando comparado dentro do Mercosul. Os problemas concentram-se nas importações lácteas subsidiadas da Europa, Estados Unidos e Nova Zelândia. As importações que entram pela Argentina preocupam devido ao processo de “triangulação” e *dumping*, que podem

desestabilizar o setor nacional, daí o debate entre governo e empresários da área sobre como proteger a indústria nacional dessas práticas.

Além dos custos com embalagens e *marketing*, um outro aspecto nas alterações dos setores de leite e laticínios é a crescente preocupação com a qualidade dos produtos. O ponto de partida para uma indústria de laticínios competitiva é a atenção dada à qualidade da matéria-prima de seus fornecedores : o leite. No Brasil, o leite é de qualidade nos pontos produtores “controlados” por uma indústria ou cooperativas, nos quais são tomados os cuidados desde a saúde do gado até a manipulação do produto, observando-se o cumprimento da legislação para o leite do Ministério da Agricultura – considerada fraca diante das novas exigências internacionais, mas apontada como a principal responsável pelo grande mercado informal de leite existente no país.

A qualidade do leite e laticínios também é observada devido ao aspecto comercial dos produtos no Brasil, Mercosul ou qualquer outro país. No Brasil em particular os consumidores, ainda que lentamente, começam a mudar seu comportamento em relação ao fator decisivo na hora da compra dos produtos: saindo do fator preço e tendendo ao fator qualidade, via Código de Defesa do Consumidor, exigindo a preocupação maior das empresas, a fim de atender as necessidades do comprador.

Na Bahia também são verificadas as mudanças. Apesar de possuir um setor de leite com problemas similares aos apresentados para o âmbito nacional, com um mercado informal significativo e com o sistema de coleta a granel pouquíssimo difundido, a presença de grandes empresas no processamento do leite confere a uma parcela (pequena) dos produtores primários a qualidade necessária para a fabricação de produtos lácteos. Os problemas da indústria no Estado estão relacionados à capacidade ociosa das plantas produtoras (um problema de produção e produtividade do gado) e à baixa parceria indústria-produtores de leite. Porém o Estado possui potencial de crescimento desse mercado e consolida-se como base de distribuição dos produtos para as regiões Norte e Nordeste.

São verificados alguns problemas de qualidade do leite no Estado. Esses problemas estão relacionados aos cuidados higiênicos nos processos de pasteurização (análises do leite tipo C). A situação será diferente observando-se esses cuidados, pelos produtores, e maior ação do governo na inspeção e fiscalização dos produtos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- A NOVA cooperativa. Revista Agroanalysis, v. 18, n. 12, p. 14-25, 15 dez. 1998.
- ALBUQUERQUE, Luiza Carvalhaes , CARVALHO, Fernando Almeida de. Embalagens para leite e derivados. Revista Leite e Derivados, v. 7, n. 35. Jul./Ago. 1997.
- ALMEIDA, Maria das Graças Ávila R. Mastite prejudica a Produção de Leite no Brasil. A Tarde, Salvador, 24 maio 1999. A Tarde Rural. Capturado em 05 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.atarde.com.br .
- ALVES, Flodoaldo. Os Caminhos da Eficiência. Revista Agroanalysis, v. 18, n. 12, p. 40, 15 dez. 1998.
- BORTOLETO, Eloísa Helena , CHABARIBERY, Denyse. Leite e Derivados : entraves e potencialidades na virada do século. Informações Econômicas, São Paulo, v. 28, n. 9, set. 1998.
- BRANDÃO, Sebastião César Cardoso. Pontos fundamentais da coleta a granel. Capturado em 02 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.leitebrasil.org.br.
- BRASIL: Ministério da Agricultura. Regulamento de inspeção industrial de produtos de origem animal : 1997.
- BRITO, J.R.F , BRITO, M.A.V.P. Conceitos básicos da qualidade do leite. Capturado em 03 set. 1999a. On-line. Disponível na internet: www.leitebrasil.org.br.
- BRITO, J.R.F , BRITO, M.A.V.P. O Efeito da Mastite no Leite. Capturado em 03 set. 1999b. On-line. Disponível na internet : www.leitebrasil.org.br.
- BRITO, J.R.F. , BRITO, M.A.V.P. Qualidade higiênica do leite cru. Juiz de Fora: EMBRAPA-CNPGL-ADT.1998. 17p (Documentos, 62).
- BRITO, Maria Aparecida Vasconcelos Paiva e. Conceitos básicos da qualidade. In: BRITO, José Renaldi Feitosa, DIAS, João Castanho (orgs.).Sanidade do Gado Leiteiro. (s.l.): EMBRAPA , 199?, p. 55-62.

CALEGAR, Geraldo M. et al. Parceiros na pesquisa. Revista Agroanalysis, v.19, n. 04, p. 43-48, 15 abr. 1999.

CONTROLE da qualidade pela refrigeração. Revista Leite e Derivados, p-50, 1998.

DONATO, Ari. Coopag luta para concluir as obras da usina de leite. A Tarde, Salvador, 30 nov. 1998 – A Tarde Rural. Capturado em 05 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.atarde.com.br .

DORNELAS, Stivilane. Dois Pesos e uma Medida. Revista Agroanalysis, v. 18, n. 12, p. 28-29, 15 dez. 1998.

EDITORA MILKBIZZ. Capturado em 06 nov. 1999. On-line. Disponível na internet: www.milkbizz.com.br .

EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. Livraria Atheneu: Rio de Janeiro, 1987.

FARINA, Elizabeth M. M. Q. , SAES, Maria Sylvia M. Food industry in Mercosur: many challenges and big opportunities. Capturado em 18 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.fea.usp.br/Fia/pensa/index.htm

FERREIRA, Alair Helena , LARA, José Edson , BRANDÃO, Sebastião César C. Tendências de concentração na indústria de laticínios. Revista Leite e Derivados, v. 7, n. 37, p. 30-39, nov. / dez. 1997.

FIGUEIRAS, Marcos Simão. Mercosul no contexto latino-americano. 2. Ed. São Paulo : Atlas, 1996. p. 11-18.

FREITAS, Neusa. Iogurte: nova vedete do real. Revista Produtor Parmalat, v. I, n. 1, p. 12-13, 01 mar. 1997.

FUKUDA, Sandra Pereira. Fundamentos básicos da coleta a granel. Capturado em 06 nov. 1999. On-line. Disponível na internet: www.milkbizz.com.br.

GALAN, Valter B. , ALVES, Analiza Piovesan , FELLETT, Vanessa Kraide. Importações ou informalidade : qual o maior problema brasileiro? Revista Preços Agrícolas, v. 13, n. 146, p. 47, dez./ 1998.

- GALAN, Valter B. , ALVES, Analiza Piovesan , FELLET, Vanessa Kraide. Um ano difícil : onde realmente podemos evoluir? Revista Preços Agrícolas, v.13, n. 147, p. 43, Jan./ 1999.
- GALAN, Valter B. Permanece tendência de recuperação nos preços. Revista Preços Agrícolas, v.11, n. 127, p. 43, maio/ 1997.
- GALAN, Valter B. Perspectivas para o leite brasileiro após um ano difícil. Revista Preços Agrícolas, v.12, n. 135, p. 46-47, jan./1998.
- HURST, Marlene Araújo. Análise do processo de reestruturação da indústria de leite e laticínios na Bahia a partir de 1990. Salvador , 1994. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, UFBA, 1994.
- IBGE. Censo agropecuário da Bahia. n. 15, 1995-1996, 323 p.
- JANK, Marcos Sawaya , GALAN, Valter Bertini. Competitividade do sistema agroindustrial do leite. Capturado em 18 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.fea.usp.br/Fia/pensa/index.htm.
- KOSLOVSKI, João Paulo. Manual de sobrevivência. Revista Agroanalysis, v.18, n. 12, p. 32-33, 15 dez.1998.
- LEITE BRASIL – Associação Brasileira dos Produtores de Leite. Capturado em 02 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.leitebrasil.org.br
- LEITE e laticínios : tendências e impactos sobre a Bahia. Carta da CPE, Salvador, CPE, n. 20, 1993.
- LEITE e Laticínios : uma proposta para a Bahia. Carta da CPE, Salvador, CPE, n. 14, 1992.
- LIMA, Jaldir Freire , PEREIRA, Alexandre Porciuncula Gomes. A cadeia agroindustrial do leite e seus derivados. Rio e Janeiro : BNDES, 1995. 23p.
- LYRA, Ricardo Castro. A viabilidade das pequenas agroindústrias de leite e laticínios : um estudo de mercado na microrregião de Feira de Santana. Salvador, 1995. Monografia (Graduação em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas , UFBA, 1995.

- MACÁRIO, Jeremias. Pecuaristas unidos tiram cooperativa da falência. A Tarde, Salvador, 21 nov. 1998 – A Tarde Rural. Capturado em 05 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.atarde.com.br .
- MEIRELES, Almir José , XAVIER, Antônio José. Mudar ou Morrer: A qualidade do leite cru no próximo século. Capturado em 02 mar. 1999. On-line. Disponível na internet: <http://www.aexconsultoria.com.br>.
- MENDES, Alfeu Silva. Tomando Impulso. Revista Agroanalysis. v.18, n. 12, p. 39, 15 dez. 1998.
- METODOLOGIA de análise de projetos. Rio de Janeiro: BNDES, 1986, p.9-11.
- MIRANDA, Carlos Henrique Tibiriçá. Aposta na modernização. Revista Agroanalysis, v.18, n. 12, p. 26-27, 15 dez. 1998.
- NOGUEIRA NETTO, Vicente da Silva. Pecuária leiteira : a ameaça das importações subsidiadas. Revista Agroanalysis, v.16, n. 07, p. 7-9, 15 jul. 1996.
- PAIVA, Renata. Garantia de sabor. Revista Globo Rural, v.13, n. 151. p. 65-66, Maio 1998.
- PINAZZA, Luiz Antônio , ALIMANDRO, Régis. A qualidade faz a diferença. Revista Agoanalysis, v.19, n. 03, p. 43-47 (a), 15 mar.1999.
- PINAZZA, Luiz Antônio , ALIMANDRO, Régis. Amarga travessia. Revista Agoanalysis, v.19, n. 03, p. 39-43 (b), 15 mar.1999.
- POLÍTICOS não bebem leite. Revista Leite e Derivados , v.8, n. 43, p.66, Nov./Dez. 1998.
- PROGRAMA de modernização do setor produtivo de leite e Derivados: proposta da iniciativa privada. Capturado em 02 set. 1999. On-line. Disponível na internet: <http://www.aexconsultoria.com.br> .
- PUNGAN, Geci. Criatividade e desenvoltura. Revista Agroanalysis ,v.18, n. 12, p. 41, 15 dez. 1998.
- SEI. Bahia 2000. Salvador, 1999, p. 136-142.

- SENAI (Ba) : A indústria de alimentos na Bahia : situação atual, tendências e demanda por qualificação de mão-de-obra. SENAI – Ba, Série Estudos e Pesquisas, 1991.
- THOMPSON, Fernando. Revolução na indústria do leite. Gazeta Mercantil, p. b-24, 31 ago. 1998.
- VAIROLETTI, Edna. Embalagens e datadores : euforia de consumo leva a indústria a se organizar. Revista Leite e Derivados, v.6, n. 33, Mar. / Abr. 1997.
- VALE, Raimundo Mariano do. Caídos do céu. Revista Agroanalysis, v. 18, n. 12, p. 34-35, 15 dez. 1998.
- VIEIRA JÚNIOR, Rodrigo. Documento alerta para o aumento de 90% da tuberculose animal na Bahia. A Tarde. Salvador, 07 jun. 1999 – A Tarde Rural. Capturado em 05 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.atarde.com.br .
- VIEIRA JÚNIOR, Rodrigo. Seminário vê o crescimento das cooperativas no Brasil. A Tarde. Salvador, 08 fev. 1999 – A Tarde Rural. Capturado em 05 set. 1999. On-line disponível na internet: www.atarde.com.br .
- XAVIER, Antônio José . Os mandamentos do leite de alto padrão. Revista Leite B, v.9, n. 97, p. 32-35, nov. 1994.
- XAVIER, Antônio José. O leite do futuro. Revista Leite B , v.9, n. 99, p. 22, jan. 1995.
- XAVIER, Coriolano , MEGIDO, José Luiz Tejon. A arte de perguntar. Revista Agroanalysis , v.18, n. 12, p. 36-38, 15 dez.1998.
- ZYBERSZTAJAN, Décio , SPERS, Eduardo Eugênio , GIORDANO, Samuel Ribeiro et al. Agribusiness in Brazil. Capturado em 18 set. 1999. On-line. Disponível na internet: www.fea.usp.br/Fia/pensa/index.htm .

ANEXOS

ANEXO 1 – SITUAÇÃO, CENÁRIOS. AMBIENTE INSTITUCIONAL E POLÍTICAS

PÚBLICAS PARA OS SETORES DE LEITE E LATICÍNIOS, 1998/2008 (JANK ; GALAN, 1998).

SITUAÇÃO EM 1998

Pecuária de Leite	Indústria de Laticínios	Distribuição
<input type="checkbox"/> Matéria-prima: baixa qualidade, alta sazonalidade, ausência de padronização	<input type="checkbox"/> Tendência de concentração: aquisições e alianças estratégicas	<input type="checkbox"/> Aumento de consumo dos derivados com a estabilização
<input type="checkbox"/> Produção: atomizada e de baixa produtividade	<input type="checkbox"/> Setor informal bastante importante (40%)	<input type="checkbox"/> Preço como principal variável de concorrência
<input type="checkbox"/> Ampliação da coleta a granel de leite refrigerado	<input type="checkbox"/> Forte heterogeneidade tecnológica, administrativa e comercial	<input type="checkbox"/> Crescente poder de barganha dos supermercados
		<input type="checkbox"/> Problemas de gestão da cadeia do frio

AMBIENTE INSTITUCIONAL E POLÍTICA PÚBLICA

Normas e padrões: legislação muito antiga (anos 50) e inoperante para leite na plataforma;

Sistema de fiscalização: ineficiente e disperso entre diferentes órgãos do governo;

Importações problemáticas: política comercial pouco ativa;

Desajustes nas políticas macroeconômicas: juros, câmbio e impostos;

Ausência de medidas de apoio à reconversão dos excluídos

CENÁRIO PROVÁVEL EM 2008

Pecuária de Leite	Indústria de Laticínios	Distribuição
<input type="checkbox"/> Forte seleção e especialização: homogeneização dos sistemas produtivos, integração regional (criação, alimentação, produção de leite)	<input type="checkbox"/> Alto grau de concentração	<input type="checkbox"/> Aumento do consumo per capita
<input type="checkbox"/> 100% de coleta a granel de leite refrigerado nas empresas sob inspeção	<input type="checkbox"/> Forte presença de multinacionais	<input type="checkbox"/> Maiores exigências em relação à qualidade e padronização
<input type="checkbox"/> Maior rigidez em relação à qualidade, sanidade e padronização	<input type="checkbox"/> Pressão sobre o mercado informal	<input type="checkbox"/> Poder das grandes superfícies e grandes marcas
<input type="checkbox"/> Redimensionamento das bacias leiteiras com base em eficiência comparativa	<input type="checkbox"/> Pequenas empresas voltadas para segmentos específicos	<input type="checkbox"/> Hiper-segmentação

AMBIENTE INSTITUCIONAL E POLÍTICA PÚBLICA

Normas e padrões de produção e comercialização de leite: adequados aos padrões internacionais;

Reorganização total do sistema de fiscalização;

Aplicação efetiva de mecanismos de política comercial;

Reforma e adequação das políticas macroeconômicas;

Políticas de reconversão dos excluídos (?);

Política de investimentos públicos: adequada e mais coerente.

PRINCIPAIS DESAFIOS DE COORDENAÇÃO

Implantação do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite;

Relações produtor/indústria: maior fidelidade e estabilidade;

Coordenação do SAG: transmissão de informações, planejamento individual da oferta, etc.;

Políticas de marketing institucional;

Sistemas de informações estatísticas e modelos – referência.

ANEXO 2 – PRINCIPAIS PROBLEMAS DE COMPETITIVIDADE, TENDÊNCIAS E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS SETORES DE LEITE E DERIVADOS (JANK ; GALAN, 1998).

PRINCIPAIS PROBLEMAS DECOMPETITIVIDADE	TENDÊNCIAS	POLÍTICAS PÚBLICAS
<p>1. Concorrência dos produtos importados</p>	<p>☐ Brasil continuará sendo um importador líquido de produtos lácteos, oriundos principalmente do Mercosul. ☐ Cabe ao governo utilizar os instrumentos de que dispõe para conter volumes desnecessários de importação.</p>	<p>☐ Monitoramento das importações e aplicação efetiva de políticas de defesa comercial (anti-subsídios, anti-<i>dumping</i>, regras de origem, salva-guardas, controle de qualidade do produto importado, etc.). ☐ Ajuste e harmonização das políticas macroeconômicas e setoriais (juros, câmbio, impostos, crédito, infra-estrutura e outras) às condições vigentes no mercado externo.</p>
<p>2. Legislação e fiscalização sanitária - Legislação ultrapassada em relação a normas e padrões de qualidade - Fiscalização sanitária ineficiente</p>	<p>☐ Forte heterogeneidade de atores e interesses (produtores e laticínios), em termos tecnológicos, gerenciais, comerciais e legais. ☐ Elevada flutuação da oferta doméstica e dos preços ao produtor. ☐ Mercado informal em franco crescimento (41%). ☐ Tendência de perpetuação de índices medíocres de produtividade e qualidade. ☐ Instabilidade de relações e forte oportunismo.</p>	<p>☐ Revisão da legislação de normas e padrões de qualidade para a produção e comercialização de leite. No momento, encontra-se em discussão um documento do governo intitulado “Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite” (PNQL). ☐ Reforma e modernização do sistema de inspeção sanitária nas esferas federal, estadual e municipal</p>

<p>3. Ausência de um fluxo eficiente de informações no SAG</p>	<p><input type="checkbox"/> Falhas na sinalização de expectativas por parte da indústria ocasionam ciclos permanentes de excesso/falta de matéria-prima.</p> <p><input type="checkbox"/> Falta de atuação sistêmica e presença de permanentes conflitos entre os segmentos do SAG.</p>	<p><input type="checkbox"/> Aprimoramento do trabalho das câmaras setoriais.</p> <p><input type="checkbox"/> Desenvolvimento de um sistema confiável de estatísticas oficiais do SAG do leite e desenvolvimento de modelos – referência de eficiência de produção.</p>
<p>4. Exclusão de produtores, cooperativas e laticínios</p>	<p><input type="checkbox"/> A ampliação da coleta a granel de leite refrigerado e as inevitáveis mudanças nas normas e padrões de qualidade deverão ocasionar o desaparecimento de milhares de produtores de leite.</p> <p><input type="checkbox"/> A concorrência no mercado aberto (e integrado no Mercosul) e o aumento da concentração e internacionalização do setor industrial provocarão o desaparecimento de muitos laticínios.</p>	<p><input type="checkbox"/> Treinamento e capacitação tecnológica e gerencial dos pecuaristas, cooperativas e laticínios, buscando aumentar a eficiência econômica dos mesmos e o maior aproveitamento de sinergias regionais.</p> <p><input type="checkbox"/> Maior coerência na política de investimentos públicos, buscando direcioná-la para os segmentos produtivos que se provem efetivamente competitivos no longo prazo.</p> <p><input type="checkbox"/> Aplicação de políticas coerentes e efetivas de reconversão dos produtores menos eficientes.</p>

**ANEXO 3 – PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES PARA O LEITE CRU
(MEIRELES ; XAVIER, 1998)**

Parâmetros	Tipo A	Tipo B	Tipo C
PRIMEIRA FASE – A VIGORAR A PARTIR DE 01/01/1999			
Matéria-gorda (% m/v)	Integral (≥ 3,0)	Integral (≥ 3,0)	Integral (≥ 3,0)
Acidez (°Dornic)	14 a 16	14 a 16	14 a 16
Crioscopia (°H)	-0,535	-0,535	-0,535
Proteínas (% m/v)	≥ 3,0	≥ 3,0	≥ 3,0
Redutase (horas)	(1)	≥ 4:30'	≥ 1:00'
Contagem total microrganismos (ufc./ml)	≤ 1,0 x 10 ⁴	≤ 4,0 x 10 ⁵	≤ 2,0 X 10 ⁶
Contagem células somáticas (scc./ml)	≤ 5,0 X 10 ⁵	≤ 1,0 X 10 ⁶	(1)
SEGUNDA FASE – A VIGORAR A PARTIR DE 01/01/2001⁽²⁾			
Redutase (horas)	(1)	≥ 4:30'	≥ 3:00' ⁽³⁾
Contagem total microrganismos (ufc./ml) (4)	≤ 1,0 x 10 ⁴	≤ 4,0 x 10 ⁵	≤ 1,0 X 10 ⁶
Contagem células somáticas (scc./ml)	≤ 5,0 X 10 ⁵	≤ 1,0 X 10 ⁶	(1)
TERCEIRA FASE – A VIGORAR A PARTIR DE 01/01/2002⁽²⁾			
Parâmetros	Leite de consumo	Leite de indústria	
Redutase (horas)	(1)	≥ 3:30' ⁽³⁾	
Contagem total microrganismos (ufc./ml)	≤ 2,0 x 10 ⁵	≤ 7,5 X 10 ⁵	
Contagem células somáticas (scc./ml)	≤ 4,0 X 10 ⁵	≤ 1,0 X 10 ⁶	
QUARTA FASE – A VIGORAR A PARTIR DE 01/01/2005⁽²⁾			
Redutase (horas)	(1)	(1)	
Contagem total microrganismos (ufc./ml)	≤ 1,0 x 10 ⁵	≤ 5,0 X 10 ⁵	
Contagem células somáticas (scc./ml)	≤ 4,0 X 10 ⁵	≤ 8,0 X 10 ⁵	

(1). Teste não mais exigido.

(2). Demais parâmetros continuam iguais.

(3). Teste efetuado apenas em leite recebido em latões.

(4). Ufc = Unidade formadora de colônia

OBSERVAÇÃO: tanto os prazos como as especificações devem ser periodicamente revistos e ajustados ou revalidados em função dos avanços obtidos.

ANEXO 4 – ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS DO LEITE PASTEURIZADO TIPO C (ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA – UFBA)

Amostra (1)	Fabricação	Validade	Contagem total (UFC)	Coliformes g/ml
1	16.03.98	19.03.98	20x10 ²	44.000
2	16.03.98	19.03.98	-	-
3	16.03.98	-	2x10	510
4	17.03.98	-	17x10	47.000
5	17.03.98	-	-	-
6	23.03.98	-	>300x10 ³	450
7	24.03.98	27.03.98	>300x10 ³	20
8	13.04.98	16.04.98	38x10	-
9	13.05.98	16.05.98	144x10 ²	65
10	20.08.98	23.08.98	41x10 ²	115
11	21.09.98	24.09.98	38x10 ³	65
12	21.09.98	24.09.98	24x10 ⁴	2500
13	23.09.98	26.09.98	18,5x10	0,0
14	26.09.98	29.09.98	32x10 ²	4,0
15	25.09.98	28.09.98	14,5x10 ²	115
16	19.10.98	21.10.98	Val. Vencida	Val. vencida
17	19.10.98	21.10.98	Val. Vencida	Val. Vencida
18	16.10.98	19.10.98	Val. Vencida	Val. Vencida
19	28.10.98	01.11.98	S/tempo hábil	S/tempo hábil
20	28.10.98	01.11.98	S/tempo hábil	S/tempo hábil
21	28.10.98	01.11.98	S/tempo hábil	S/tempo hábil
22	10.11.98	13.11.98	7,0x10	20

(1) Por motivos óbvios, os nomes das empresas que forneceram as amostras não serão aqui revelados.

ANEXO 5 – ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DO LEITE PASTERIZADO TIPO C (ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA – UFBA; adaptada)

Amostra (1)	Fabricação	Validade	Densidade	% Gordura	Acidez
1	16.03.98	19.03.98	1,030	3,8	17
2	16.03.98	19.03.98	1,032	3,9	15
3	16.03.98	-	1,0318	3,8	15
4	17.03.98	-	1,0314	0,8	17
5	17.03.98	-	1,0324	4,3	18
6	23.03.98	-	1,032	4,2	22
7	24.03.98	27.03.98	1,0324	3,8	16
8	13.04.98	16.04.98	1,0218	2,6	18
9	13.05.98	16.05.98	1,0312	3,8	14
10	20.08.98	23.08.98	1,0278	4,9	18
11	21.09.98	24.09.98	1,031	2,5	15
12	21.09.98	24.09.98	1,0298	3,6	16
13	23.09.98	26.09.98	1,0296	3,2	14
14	26.09.98	29.09.98	1,0306	3,6	14
15	25.09.98	28.09.98	1,0314	2,6	17
16	19.10.98	21.10.98	1,0228	2,6	21
17	19.10.98	21.10.98	1,0318	2,2	24
18	16.10.98	19.10.98	1,0294	3,5	18
19	28.10.98	01.11.98	1,0312	3,1	18
20	28.10.98	01.11.98	1,0282	3,0	15
21	28.10.98	01.11.98	1,0294	3,5	17
22	10.11.98	13.11.98	1,0294	3,2	18

(1) Por motivos óbvios, os nomes das empresas que forneceram as amostras não serão aqui revelados.

ANEXO 6 – ESPECIFICAÇÕES DO LEITE CRU E PASTEURIZADO SEGUNDO ASPECTOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS (BRASIL: MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1997).

Tipo	A	B	C
Matéria-gorda (% m/v) (2)	Integral	Integral	≥ 3,0
Acidez (°Dornic) (2)	15 a 18	15 a 18	15 a 18
Densidade (g/l) (2)	1028 a 1033	1028 a 1033	1028 a 1035
Crioscopia (°C) (2)	-0,54 a -0,56	-0,54 a -0,56	-0,53 a -0,56
Redutase (horas) (2)	≥ 5:00	≥ 3:30'	≥ 3:30'
Cont. mesófilos (col./mL) (2)	≤ 1,0 x 10 ⁴	≤ 5,0 x 10 ⁵	Não especificado
	≤ 5,0 x 10 ² (1)	≤ 4,0 x 10 ⁴ (1)	≤ 1,5 x 10 ⁵ (1)
Cont. psicrófilos (col./mL) (2)	≤ 10% mesóf.	≤ 10% mesóf.	Não especificado
			≤ 10% mesóf.(1)
Cont. termófilos (col./mL) (2)	≤ 10% mesóf.	≤ 10% mesóf.	Não especificado
			≤ 10% mesóf.(1)
Coliformes totais (germes/mL) (1)	≤ 1/mL	≤ 2/mL	≤ 5/MI
Coliformes fecais (germes/ml) (1)	aus 1/MI	aus 1/mL	aus 1/mL

(1) Valores para leite pasteurizado. (2) Mesmos valores para o leite pasteurizado.

Fonte: Brasil, 1997 (adaptada).