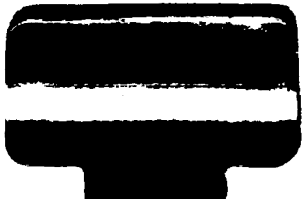
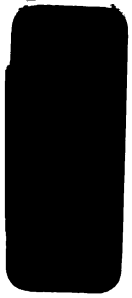




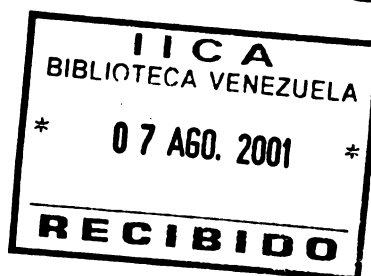
SERIE DOCUMENTOS N° 5

**TRAJETÓRIA E DEMANDAS
TECNOLÓGICAS NAS CADEIAS
AGROALIMENTARES DO
MERCOSUL AMPLIADO - LÁCTEOS**



PROYECTO GLOBAL

Organización y Gestión de la Integración Tecnológica Agropecuaria y Agroindustrial en el Cono Sur



SERIE DOCUMENTOS N° 5

TRAJETÓRIA E DEMANDAS

TECNOLÓGICAS NAS CADEIAS

AGROALIMENTARES DO

MERCOSUL AMPLIADO - LÁCTEOS

Eloisa Bortoleto

ESTE TRABAJO HA SIDO ELABORADO BAJO LA COORDINACIÓN DEL INSTITUTO DE ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD FEDERAL DE RÍO DE JANEIRO, BRASIL, EN EL MARCO DE LA CONSULTORÍA "DINÁMICA DE LA INNOVACIÓN Y DE LAS CADENAS AGROINDUSTRIALES EN EL MERCOSUR AMPLIADO".

ELOISA BORTOLETO, INVESTIGADORA, INSTITUTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA, SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y ABASTECIMIENTO DEL ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.

00002009

1ª Edición: Abril 2000

Quedan reservados todos los derechos de la presente edición. Esta publicación no se podrá reproducir total o parcialmente sin expreso consentimiento del PROCISUR.

Bortoleto, Eloisa
Trajetória e demandas tecnológicas nas cadeias agroalimentares do MERCOSUL ampliado. Lácteos/ Eloisa
E. Bortoleto. — Montevideo : PROCISUR; BID. 2000
83 p. (Serie Documentos; 5)

ISSN 1510-3307

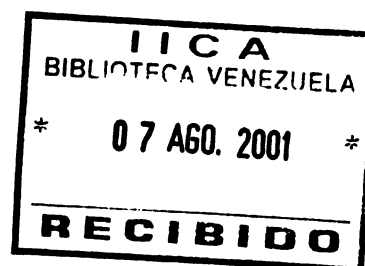
/SECTOR AGROINDUSTRIAL/ /PRODUCTOS LACTEOS/ /MERCADOS/ /EMPRESAS/ /CAMBIO
TECNOLOGICO/ /INNOVACION/ /INTEGRACION/ /POLITICA COMERCIAL/ /COMPETITIVIDAD/
/MERCOSUR/

AGRIS E 21

CDD 637

Las ideas y opiniones expuestas son propias de los autores y no necesariamente pueden reflejar políticas y/o posiciones oficiales del PROCISUR y de las instituciones que lo integran, bien como, del BID o de sus países miembros.

Presentación



El Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur-PROCISUR, creado en 1980, constituye un esfuerzo conjunto de los Institutos Nacionales de Tecnología Agropecuaria-INIAs de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura-IICA. En el ámbito del PROCISUR los países identifican y priorizan sus intereses comunes y dan respuesta a las demandas tecnológicas que consideran más importantes para incrementar la competitividad del sector agroalimentario y agroindustrial, preservar la salud ambiental de los agroecosistemas predominantes y mejorar el desarrollo y la inclusión social.

El PROCISUR está ejecutando con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo-BID el Proyecto «Organización y Gestión de la Integración Tecnológica Agropecuaria y Agroindustrial en el Cono Sur», denominado por su papel estratégico el Proyecto Global. Este Proyecto pretende impulsar la cooperación e integración tecnológica y fortalecer la capacidad de gestión del proceso innovativo para dar mejor respuesta a las nuevas demandas agroindustriales, ambientales y sociales que son inducidas por la globalización y la apertura económica, en particular, por la internacionalización y regionalización del Sistema Agroalimentario y Agroindustrial (SAA) en el ámbito del MERCOSUR ampliado (el bloque regional más Chile y Bolivia).

En ese contexto, el Proyecto Global se propuso en una primera fase: a) legitimar un espacio para pensar y actuar sobre el problema tecnológico subregional agroalimentario y agroindustrial; b) comprender las transformaciones del MERCOSUR ampliado y del SAA regional para atender las necesidades tecnológicas del bloque (respondiendo a la integración) y de las economías nacionales (en sus requerimientos de cooperación); c) concretar la articulación con los socios relevantes del SAA, tanto de los sectores productivo y científico-tecnológico como de las áreas privada y pública con la finalidad de identificar y diseñar respuestas para los principales problemas tecnológicos de la subregión y por último; d) establecer una agenda que promueva la integración del Sistema Científico-Tecnológico (SCT) agroalimentario y agroindustrial apuntando a la competitividad sustentable (fortalecimiento conjunto de las bases económica, ambiental y social) del MERCOSUR ampliado y de las economías nacionales. De esta forma, el Proyecto intenta realimentar los cambios estratégicos y organizativos que se están desarrollando a nivel de los Sistemas Nacionales de Innovación (SNIAs), de los INIAs y del propio PROCISUR, en el ámbito del Cono Sur, a partir del proceso de integración tecnológica subregional.

En una segunda fase el Proyecto Global se propone: a) diseñar e implementar mecanismos de gestión que aseguren la interacción de los sectores productivo, científico-tecnológico y educacional para impulsar desarrollos de cooperación e integración tecnológica; b) internalizar en los países del Cono Sur, mediante un programa de capacitación gerencial, conocimientos básicos y modelos de gestión del proceso de cooperación e integración tecnológica agroalimentaria y agroindustrial y c) perfeccionar las vías de información y los mecanismos de comunicación para asegurar un funcionamiento eficiente de la red de innovación subregional.

Para cumplir con los propósitos de la primera fase el Proyecto Global generó diversos estudios que han permitido específicamente: analizar los escenarios tecnológicos más probables; identificar los problemas y demandas tecnológicas que debería resolver actualmente el sistema agroalimentario y agroindustrial, acompañado de un relevamiento de la oferta tecnológica disponible para satisfacer esas demandas. Además, se rescataron experiencias relevantes de reorganización y financiamiento de la investigación agropecuaria a nivel mundial, procurando con ese marco de referencia, analizar los replanteos en las misiones y funciones que están llevando a cabo los SNIAs, los INIAs y el PROCISUR. Estos estudios son dados a conocer a través de la presente Serie Documentos, que hace disponible en su versión completa los trabajos preparados. Anticipadamente ha sido editada y distribuida la Serie Resúmenes Ejecutivos, que tuvo como objetivo sintetizar los propósitos, principales reflexiones y conclusiones de cada documento.

El desarrollo de estos trabajos dio lugar a que el PROCISUR fortaleciera su articulación con los sectores privado y público (tanto del lado de la demanda como de la oferta tecnológica), a través de los directivos, gerentes y profesionales que fueron entrevistados. Un número representativo de los mismos participó a fines de 1999 en Buenos Aires del Seminario-Taller: «Áreas de innovación y cambios institucionales para el desarrollo tecnológico agroalimentario y agroindustrial del MERCOSUR ampliado». Este evento permitió completar el producto de los estudios dando lugar a identificar áreas de investigación de importancia subregional y a consensuar políticas y estrategias que favorezcan el cambio institucional en el Sistema Agroalimentario y Agroindustrial. De esta forma se ha dado inicio a un proceso continuo y compartido de prospección y gestión tecnológica que deberá orientar el desarrollo futuro del PROCISUR desde la óptica subregional. Este nuevo espacio de articulaciones y alianzas permitirá al PROCISUR identificar los proyectos multidisciplinarios e interinstitucionales que aseguren aportar soluciones

concretas a los principales problemas tecnológicos del sector agropecuario y agroindustrial del MERCOSUR ampliado, con garantía de impacto positivo a nivel económico, ambiental y social.

A este apoyo incondicional de las organizaciones y entidades de los sectores privado y público de la región que brindaron sus informaciones y conocimientos, se suman las instituciones que fueron responsables de consultorías: el Instituto de Economía de la Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil, que coordinó el conjunto de los estudios sobre trayectoria y demandas tecnológicas de las cadenas agroindustriales; el Instituto de Industria de la Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina, a cargo de los estudios de oferta tecnológica y replanteos institucionales; el International Service for National Agricultural Research (ISNAR), que recabó la experiencia institucional en el mundo desarrollado; el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina, responsable del tema ambiental y Consultorías Profesionales Agrarias, Chile, que abordó el problema de la agricultura familiar. En este marco institucional prestaron además su colaboración profesionales pertenecientes a las siguientes instituciones: Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil; Centro Interdisciplinario de Estudios para el Desarrollo (CIEDUR), Uruguay; CONICET/CEUR-CEA, Universidad de Buenos Aires, Argentina; Instituto de Economía Agrícola, Secretaría de Agricultura y Abastecimiento del Estado de São Paulo, Brasil; VIAGRO Consultora, Chile; INTA / Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina; Universidad de Cardiff, Gales, Gran Bretaña; Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil; INRA, Montpellier, Francia y CIRAD, Montpellier, Francia.

Es imprescindible destacar la colaboración y el apoyo técnico de los INIAs de la subregión (INTA-Argentina; DGDT-Bolivia; EMBRAPA-Brasil; INIA-Chile; DIA-Paraguay e INIA-Uruguay) a través de sus equipos técnicos y, en forma particular, de los Coordinadores Nacionales del PROCISUR. A la acción de los países se suma la contribución del IICA en los niveles central, regional y nacional, particularmente, en el Cono Sur. La estrategia y coordinación general de este esfuerzo cooperativo estuvo a cargo de la Secretaría Ejecutiva que actuó en estrecha interacción con el Equipo del Proyecto constituido por los Coordinadores Internacionales y el Grupo de Escenarios y Políticas del PROCISUR, conjuntamente con los responsables de Consultorías externas. Fue determinante el aporte del Equipo del Proyecto en la construcción de la visión como así también, en garantizar la coherencia conceptual y metodológica del trabajo. Cupo a la Comisión Directiva del PROCISUR la orientación y el liderazgo político de este proceso de integración tecnológica. Acrecentaron y sustentaron este cuadro institucional y técnico, la División de Medio Ambiente y el Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe-INTAL, del BID, con quienes el Programa ha tenido el privilegio de guiar este emprendimiento subregional.

A seguir y sobre la base de los productos obtenidos será convocado un Foro de Integración Tecnológica que se propone articular alianzas estratégicas en el nivel político-institucional para profundizar el proceso de integración tecnológica y fortalecer la red de innovación subregional agroalimentaria y agroindustrial en el marco del MERCOSUR ampliado. Será necesario establecer acuerdos e identificar mecanismos de financiamiento que aseguren al bloque regional desarrollar los programas tecnológicos que mejoren sustancialmente su competitividad en los mercados mundiales, garantizando la salud ambiental y la inclusión social. Complementando este enfoque regional las ideas y aportes del Proyecto Global serán internalizados en los países del Cono Sur a través de seminarios-taller que permitan ajustar y especificar sus propuestas y recomendaciones a los ámbitos nacionales; bien como diseminados a través del Sistema de Información del PROCISUR vía Internet.

Es el deseo del PROCISUR que esta amplia cooperación de ideas y propósitos sirva no sólo para fortalecer la integración tecnológica agropecuaria y agroindustrial en el ámbito del MERCOSUR ampliado, sino que también tenga efecto multiplicador en toda América Latina y el Caribe.

Roberto M. Bocchetto
Secretario Ejecutivo del PROCISUR

Reconhecimentos

Meus sinceros agradecimentos aos companheiros e gentis parceiros de caminhada:

da Argentina

Ernesto Schidler e Gabriel Parellada, do INTA Buenos Aires;
Jorge Secco, do Centro da Indústria Leiteira (CIL);
Alejandro Galetto e Eduardo Anzaudo, da SanCor;
Sérgio C. Raineri e Darío Ghiberto, da Williner;
Juan Chimicz, Eduardo A. Comerón e Horacio E. Monti, do INTA Rafaela;
Rodolfo R. Gallino, do INTI/CITIL;
Luis F. Jullier, Ricardo R. Bertero e Raúl H. Donnet, da Milkaut;
Germán H. Quiroga, da Mastellone;

do Brasil

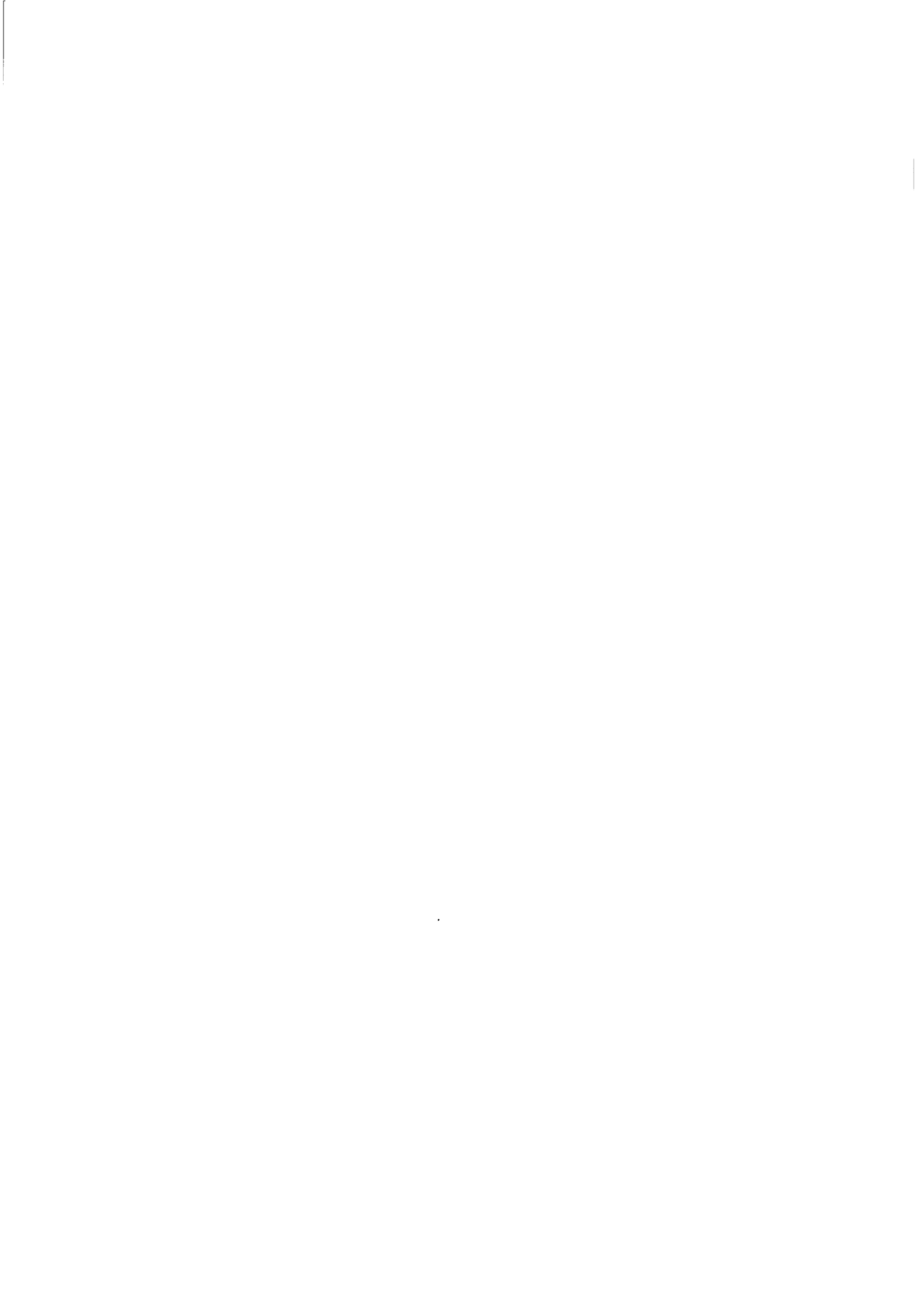
Almir José Meirelles, do Conselho Nacional da Indústria de Laticínios (CONIL) e da Associação Brasileira de Leite Longa Vida (ABVL);
Marco Antonio Kaluf, da COONAI;
Cícero Hegg Kaluf, de Laticínios Tirolez;
Edson Gonçalves, da Parmalat Brasil S/A Indústria de Alimentos;
Tarcísio Duque, da Cooperativa Central de Laticínios do ESP (Leite Paulista);
Antonio Carlos de Souza Lima Jr., da Nestlé Indl. e Coml. Ltda.;
Lourival A. Ferreira, da Fábrica de Produtos Alimentícios VIGOR;
Jacques Gontijo Álvarez, da CCPR/MG - Itambé;
Priscilla de C. Magalhães Gomes, da Terra Viva Consultoria;

do Uruguai

Eduardo Fresco de León, da Cámara de las Industrias Lácteas del Uruguay (CILU) e da Federación Panamericana de Lechería (FEPALE);
Raúl Leborgne, produtor;
Horacio Molinari, da Parmalat Uruguay S.A.;
Néstor Musto, da Caprolet;
Martín Buxedas, do CIEDUR;
Juan Peyrou, da Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPIPA);
Carlos Matos, da CONAPROLE;

Aos amigos Guillermo Scarlato, Graciela Gutman, Celso Vegro, Denise Chifflet e Regina Petti e ao mestre John Wilkinson.

Eloisa Bortoleto



Presentación	iii
Reconhecimentos	v
Lista de quadros	ix
I. Introdução	1
II. Situação atual e principais tendências internacionais do SAI do leite	1
A. <i>Principais produtos e mercados</i>	2
1. Produção e consumo de leite fluido	2
2. Produção e comércio de derivados lácteos	2
3. Tendência de produção e de mercado de leite e derivados	7
B. <i>Perfil mundial do SAI do leite e estratégia das empresas líderes</i>	8
1. União Européia	9
2. Estados Unidos	10
3. Oceania	11
C. <i>Marco regulatório e regime de incentivos</i>	12
D. <i>Trajetórias do processo inovativo</i>	14
III. Caracterização e evolução do SAI do leite no MERCOSUL ampliado	15
A. <i>Perfil do SAI do leite nos distintos países da sub-região na década de 80</i>	15
B. <i>Principais transformações do SAI do leite sob impacto da integração</i>	18
1. Argentina	22
2. Brasil	26
3. Uruguai	33
4. Chile	36
5. Paraguai	40
C. <i>Mudanças no marco regulatório do SAI do leite regional</i>	41
1. <i>Política comercial externa e interna</i>	42
a. <i>Normas sobre exportações</i>	43
b. <i>Harmonização das normas técnicas</i>	44
c. <i>Incentivos ao investimento e promoção de exportações</i>	44
IV. Impacto do MERCOSUL sobre as estratégias empresariais nos países membros	45
A. <i>Líderes argentinas</i>	46
B. <i>Líderes brasileiras</i>	51
C. <i>Líderes uruguaios</i>	57
D. <i>Líderes chilenas</i>	59
E. <i>Líderes paraguaios</i>	61
V. Processo inovativo, tecnológico e organizacional	62
VI. Principais limitações e demandas tecnológicas e organizacionais	72
VII. Desafios competitivos futuros (com forte impacto regional)	76
VIII. Bibliografia	79

Lista de quadros

1. Produção de leite de vaca no mundo, nas principais regiões e em países selecionados, 1990-98 (em mil toneladas)	3
2. Participação dos blocos econômicos na produção mundial de leite, triênios 1990/92-1996/98 (em mil toneladas e em porcentagem)	3
3. Produção e exportação de leite em pó (integral e desnatado), queijos e manteiga, no total das regiões e países selecionados, triênio 1996/98 (em mil toneladas e em porcentagem)	4
4. Produção, exportação e importação de leite em pó integral, em regiões e países selecionados, triênios 1990/92, 1993/95 e 1996/98 (em mil toneladas)	4
5. Produção, exportação e importação de leite em pó desnatado, em regiões e países selecionados, triênios 1990/92, 1993/95 e 1996/98 (em mil toneladas)	5
6. Produção, exportação e importação de queijos, em regiões e países selecionados, triênios 1990/92, 1993/95 e 1996/98 (em mil toneladas)	6
7. Produção, exportação e importação de manteiga, em regiões e países selecionados, triênios 1990/92, 1993/95 e 1996/98 (em mil toneladas)	7
8. Tendências e projeções da produção e do comércio de leite e derivados no mundo - 1993/95 e 2005 (em mil toneladas)	8
9. Produção mundial de leite de vaca, 1990-98 (em mil toneladas)	19
10. Participação dos países do MERCOSUL ampliado na produção de leite - 1990-98 (em porcentagem)	19
11. Perfil da atividade leiteira nos países do MERCOSUL, 1996	20
12. Produção de leite em países do MERCOSUL, 1996	20
13. Destino da produção de leite em países do MERCOSUL, 1996 (em porcentagem)	20
14. Preços do leite pago ao produtor, principais países (US\$ / litro)	21
15. Produção e destino do leite na Argentina, 1990-1997 (em milhões de litros, índices e porcentagem)	23
16. Argentina: consumo aparente, coeficiente de exportação e de importação, produtos lácteos, 1988-96 (em litros e porcentagem)	23
17. Brasil: produção, importação e consumo <i>per capita</i> de leite, 1990 a 1998 (em milhões de litros e porcentagem)	27
18. Brasil: mercado de produtos lácteos, maiores empresas em 1994 e 1996	29
19. Brasil, mercado de leite e derivados, 1990-1998 (em milhões de litros equivalente)	30
20. Brasil: importações de produtos lácteos por blocos, 1997 e 1998	32
21. Brasil: importação brasileira dos principais produtos lácteos, 1994 a 1998 (em toneladas)	32
22. Uruguai: produção, recepção na indústria e destino do leite, 1977-1997 (em milhões de litros)	33
23. Quantidade de leite utilizado por linha de produtos elaborados, 1988-1997 (em porcentagem de leite equivalente)	34
24. Chile: distribuição geográfica da recepção e elaboração de produtos lácteos, 1998 (em porcentagem do total)	37
25. Chile: distribuição geográfica das principais empresas na recepção de leite, 1998 (em porcentagem do total)	37
26. Chile: estimativas de produção total, recepção nos grandes laticínios e consumo, 1980-1998 (em milhões de litros e porcentagem)	38
27. Chile: importações e exportações de produtos lácteos, 1997 (em toneladas)	39
28. Chile: exportação e importação dos principais derivados de leite, 1990-1996 (em mil dólares)	40

29.	Mercado de produtos lácteos no MERCOSUL, maiores empresas em 1996	46
30.	Argentina: <i>ranking</i> de empresas lácteas segundo valores de vendas, 1992-1996 (em milhões de dólares)	47
31.	Brasil: principais empresas de laticínios, por faturamento, 1995 a 1997 (em US\$ milhões)	52
32.	Investimentos realizados pelas empresas de alimentos, 1994 a 1998 (em US\$ milhões)	53
33.	Chile: situação competitiva das grandes empresas leiteiras, 1998 (em mil litros e porcentagem)	60

Trajectoria e demandas tecnológicas nas cadeias agroalimentares do MERCOSUL ampliado - Lácteos

I. Introdução

Quais foram as influências da formação do MERCOSUL sobre o Sistema Agroindustrial (SAI) do leite nos países integrantes do bloco ampliado (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai)? O SAI do leite nos países desenvolvidos, incluindo a União Européia, mesmo com preços mínimos, proteção, subsídios, levou anos para alcançar padrões de eficiência. Quais os caminhos a serem percorridos para que o setor leiteiro dos países do MERCOSUL ampliado conquistem o mesmo padrão? A partir da análise dessas e outras questões, quais os principais desafios a serem enfrentados, para melhorar o nível de vida dos agentes envolvidos direta ou indiretamente a esse sistema, na região? Quais as demandas tecnológicas dos vários segmentos do SAI do leite em cada país ou mesmo do bloco como um todo? Essas demandas variam por tamanho ou tipo de empresas. Nesse contexto, quais pesquisas poderiam ser desenvolvidas em parceria setor público/setor privado, ou mesmo entre empresas, para aumentar a competitividade? Quais tipos de empresas e/ou segmentos poderiam demandar pesquisas oriundas dessas parcerias? Como desencadear essas parcerias? Esse estudo tem como objetivo responder a essas e a outras questões, para poder apresentar um programa de pesquisas para os próximos cinco anos, envolvendo os setores público/privado dos países do MERCOSUL ampliado.

O capítulo II apresenta as principais tendências internacionais do sistema agroindustrial (SAI) do leite na década de noventa, discriminadas por blocos e/ou principais países, particularmente quanto aos seguintes aspectos: 1) produção e comércio; 2) processo de concentração das empresas, estratégias de mercado, impacto da grande distribuição, ambiente competitivo; 3) políticas de intervenção nos mercados domésticos e sua abrangência internacional, medidas regulatórias relacionadas à qualidade, sanidade, meio ambiente e bem estar dos animais; 4) dinâmica da inovação tecnológica e organizacional tais como inovação de produtos e de processos, gastos com pesquisa e desenvolvimento das empresas líderes, participação das

cooperativas e pequenas e médias empresas na inovação.

O capítulo III faz uma caracterização do complexo leiteiro regional, delineando um perfil dos distintos países do MERCOSUL ampliado e seus processos de reestruturação nos anos 90. Nesse contexto, descreve as principais transformações do SAI do leite sob impacto da integração, abordando também questões como mudança no marco regulatório, política comercial externa e interna e harmonização das normas técnicas.

O capítulo IV faz uma exposição dos impactos da formação e consolidação do MERCOSUL ampliado sobre as estratégias das empresas líderes (cooperativas ou não) presentes na região e das outras empresas menores, nacionais e locais, no que se refere, de forma particular, às suas posições relativas, grau de concentração, níveis de investimento. No mesmo sentido, é feita uma discriminação por país.

No capítulo V é feita uma sistematização do processo inovativo, tecnológico e organizacional do sistema agroindustrial do leite nos países integrantes do MERCOSUL, procurando identificar suas principais inter-relações e tendências.

No VI capítulo procura-se identificar as principais demandas e dificuldades tecnológicas e organizacionais do SAI do leite no MERCOSUL ampliado, por país e por segmento.

Para finalizar, o VII capítulo ressalta os pontos fundamentais dos capítulos anteriores, buscando delimitar os desafios mais urgentes a serem enfrentados no futuro e fornecendo algumas indicações de ações que possam subsidiar a pesquisa do SAI do leite regional, nos próximos anos.

II. Situação atual e principais tendencias internacionais do SAI do leite

Esse capítulo procura localizar as principais regiões produtoras, consumidoras e de mercado de leite e derivados no mundo, na década de noventa. Em seguida, apresenta um perfil mundial do SAI do leite, realçando os seguintes as-

pectos: mudanças na situação macroeconômica e no marco regulatório, estratégia das empresas líderes e trajetória do processo inovativo. A obtenção de um panorama internacional a respeito desses pontos é fundamental como pano de fundo para o entendimento das mudanças ocorridas no SAI do leite, na atual década, nos países do MERCOSUL ampliado.

A. Principais produtos e mercados

Nesse segmento serão feitas referências à produção e consumo de leite fluido e à produção e comércio dos derivados lácteos que predominam no mercado mundial, mais especificamente, leite em pó integral, leite em pó desnatado, queijos e manteiga.

1. Produção e consumo de leite fluido

As regiões maiores produtoras mundiais de leite de vaca¹, em ordem decrescente, são a União Européia (UE), a América do Norte, a Ex-União Soviética (Ex-URSS), a América do Sul e a Oceania. No *ranking* por país, os Estados Unidos vêm na dianteira, seguidos pela Índia, Rússia, Alemanha, França, Brasil, Reino Unido, Ucrânia, Países Baixos, Itália, Nova Zelândia, Austrália e Argentina (Quadro 1).

Mais da metade dos 382 milhões de toneladas de leite, do total de países selecionados pelo USDA, foi produzida na UE e na América do Norte (Quadro 2).

Desde meados dos anos 80, as estatísticas apontavam aumento na produção de leite e redução de rebanho, nos principais países produtores e exportadores, graças ao melhoramento genético, de alimentação e de sanidade animal e ao final da década, o mercado internacional apresentava elevados e caros estoques.

Nos anos 90, medidas de contenção tomadas pela UE e Estados Unidos procuraram mudar aquele quadro. No entanto, nos Estados Unidos a

produção continuou crescente. Na União Européia, a partir de 1995, devido aos cortes nos subsídios, definidos na Rodada Uruguai, a produção caiu, basicamente em três de seus principais países produtores: Alemanha, França e Itália (que somados à Holanda e ao Reino Unido representavam, em 1998, cerca de 74,5% da produção do bloco). Na realidade, o verdadeiro controle da produção leiteira mundial, observado nos últimos anos, foi resultado da forte crise econômica ocorrida na ex-URSS e na Europa Oriental, em menor escala. A África e o Oriente Médio, apesar de menos importantes nesse mercado, também apresentaram queda de produção de leite (USDA, 1999).

Essa redução foi compensada, em grande medida, pela crescente produção na América do Sul, Oceania e Ásia, que juntas, concentravam cerca de 22,1% da oferta leiteira mundial, no triênio 1990/92, passando para 27,2% no triênio 1996/98 (Quadro 2). Em âmbito mundial, esse movimento resultou em pequena queda, de 1,3%, de um período a outro, conforme Quadro 1, revertendo a elevação ocorrida na década anterior.

Já o consumo de leite fluido, no total dos países selecionados pelo USDA, passou de uma média de 142,5 milhões de toneladas, para 151,0 milhões de toneladas, entre os triênios 1990/92 e 1996/98, o que significa um acréscimo de cerca de 6,0%. No agregado, os maiores consumidores em ordem decrescente são: Ásia, União Européia, América do Norte, América do Sul e Ex-URSS.

2. Produção e comércio de derivados lácteos

O comércio internacional de lácteos é realizado, basicamente, com produtos concentrados, desidratados ou queijos duros e semi-duros, cujos custos de transporte e riscos de perdas são menores que os dos derivados frescos, comercializados, basicamente, entre países vizinhos ou relativamente próximos, como, por exemplo, no caso dos países do MERCOSUL. Estima-se que atualmente são comercializados cerca de 7% da produção mundial de lácteos.

No triênio 1996/98 foram produzidos, pelos países selecionados pelo USDA, 22,8 milhões de toneladas dos quatro principais derivados de leite, sendo mais de 50,0%, de queijos. No mesmo período, foram comercializadas 3,7 milhões de

¹ Com relação aos dados sobre produção e comércio de leite e derivados a Food Agriculture Organization (FAO) considera todos os países, ao passo que o United States Department of Agriculture (USDA) faz uma seleção, de forma que, normalmente, os totais por blocos e do mundo ficam, no último caso, inferiores àqueles apresentados pela FAO. Na década de 90, foram em média, equivalentes a 81% do total mundial, conforme pode-se observar no Quadro 1. A agregação dos dados, pelas duas fontes, também é feita de forma distinta, assim, de acordo com o objetivo deste estudo, optou-se pelos do USDA, mas utilizando-se dos da FAO nos totais mundiais, ou quando for pertinente.

Quadro 1. Produção de leite de vaca no mundo, nas principais regiões e em países selecionados, 1990-98 (em mil toneladas)

Regiões / países	1990	1991	1992	1993	1994	1996	1996	1997	1998 ¹	Varição ²
TOTAL MUNDIAL *	483.662	474.976	465.949	465.172	465.687	468.598	467.398	468.900	469.716	-1,3%
TOTAL PAÍSES SELECIONADOS **	395.000	379.130	379.917	377.633	378.408	380.789	379.893	381.518	384.892	-0,7%
União Européia	127.600	122.961	121.119	120.282	120.530	121.740	121.505	121.186	120.478	-2,3%
Alemanha	31.200	28.916	28.106	28.080	27.866	28.621	28.776	28.700	28.500	-2,5%
França	26.400	25.700	25.315	25.049	25.322	25.413	25.083	24.957	24.700	-3,4%
Reino-Unido	14.952	14.503	14.428	14.645	14.920	14.700	14.640	14.830	14.600	0,4%
Países Baixos	11.285	11.047	10.901	10.953	10.964	11.294	11.013	10.922	11.200	-0,3%
Itália	11.491	11.400	11.300	10.400	10.365	10.500	10.800	10.818	10.800	-5,2%
Outros	32.272	31.395	31.069	31.155	31.093	31.212	31.193	30.959	30.678	-2,3%
América do Norte	84.305	85.338	86.773	83.437	84.998	85.819	85.447	86.983	87.575	1,4%
Estados Unidos	67.000	67.348	68.440	68.303	69.701	70.500	69.971	71.035	71.375	4,7%
Outros	17.305	17.990	18.333	15.134	15.297	15.319	15.476	15.948	16.200	-11,2%
Ex-União Soviética	80.100	68.200	65.890	64.677	60.938	56.481	51.800	47.750	47.700	-31,2%
Rússia	55.700	48.700	46.776	46.300	42.800	39.300	35.800	34.100	34.000	-8,1%
Ucrânia	24.400	19.500	19.114	18.377	18.138	17.181	16.000	13.650	13.700	-31,2%
Ásia	39.847	41.156	43.012	44.217	44.676	46.646	48.453	49.816	51.250	20,6%
Índia	27.500	28.200	29.400	30.600	31.000	32.500	33.500	34.500	35.500	21,6%
Outros	12.347	12.956	13.612	13.617	13.676	14.146	14.953	15.316	15.750	18,2%
América do Sul	24.647	24.240	26.323	27.635	28.300	30.745	32.292	33.772	35.364	34,8%
Brasil	14.500	14.200	15.538	16.250	16.700	18.375	19.480	20.600	21.630	39,5%
Argentina	6.400	6.400	7.000	7.400	7.800	8.500	8.900	9.060	9.400	38,2%
Chile	1.420	1.490	1.590	1.700	1.800	1.905	1.982	2.112	2.185	39,5%
Outros	2.327	2.150	2.195	2.285	2.000	1.965	1.930	2.000	2.149	-8,9%
Oceania	14.181	14.700	15.521	16.265	18.019	18.117	19.362	20.774	21.295	38,3%
Austrália	6.435	6.578	6.918	7.530	8.300	8.433	8.957	9.274	9.655	39,9%
Nova Zelândia	7.746	8.122	8.603	8.735	9.719	9.684	10.405	11.500	11.640	37,1%
Europa Oriental	20.576	18.604	17.406	17.235	17.037	17.305	17.178	17.370	17.380	-8,2%
Outros	43.591	45.087	46.885	48.102	48.586	50.582	52.309	53.682	54.900	18,7%
MERCOSUL ampliado***	23.940	24.508	26.105	26.522	27.698	29.513	31.053	32.518	34.081	31,1%

(¹) Estimativa; (²) Variação entre os triênios 1990/92 e 1996/98

Fonte: * USDA (1999); ** FAO (1999) e

***Como o USDA seleciona só Argentina, Brasil, Chile, Peru e Venezuela na América do Sul, aqui foram utilizados dados da FAO, que considera todos os países do MERCOSUL ampliado.

Quadro 2. Participação dos blocos econômicos na produção mundial de leite triênios 1990/92-1996/98 (em mil toneladas e em porcentagem)

Regiões / países	1990/92		1996/98	
	mil t	%	mil t	%
TOTAL REGIÕES SELECIONADAS				
União Européia	123.893	32,2	121.056	31,7
América do Norte	85.476	22,2	86.668	22,7
Ex-URSS	71.397	18,6	49.083	12,8
Ásia	41.338	10,7	49.840	13,0
América do Sul	25.070	7,2	33.809	8,8
Oceania	14.801	4,2	20.477	5,4
Europa Oriental	18.862	4,9	17.309	4,5
Outros	3.845	1,0	3.859	1,1

Fonte: USDA

toneladas de lácteos, das quais, cerca de 54,3% de leite em pó (Quadro 3).

A produção e exportação de leite em pó, queijos e manteiga também são dominadas pela União Européia, que só exporta menos do que a Oceania, no caso do leite em pó desnatado e manteiga (Quadros 4, 5, 6 e 7).

A produção mundial de leite em pó integral no triênio 1996/98 foi 17,9% maior que no triênio 1990/92, destacando-se o aumento da produção da América do Sul (particularmente Argentina e Brasil), com 45,5% e da Oceania, com 43,7%. Na Ásia (no caso a China) e na UE, também houve

crescimento, embora menor, em termos percentuais. Tiveram queda de produção, a América do Norte e a Ex-URSS (Rússia) (quadro 4).

A produção de leite em pó desnatado reduziu-se em 3,3% na comparação entre os triênios 1996/98 e 1990/92, onde a União Européia teve papel fundamental, especialmente devido à queda de 12,0% da produção alemã, que deixou seu posto de maior produtor do bloco para a França, que manteve a produção estável. Essa mesma tendência verificou-se na Europa Oriental e nos países da Ex-União Soviética, mais especificamente, na Rússia. A Ex-URSS foi a única região a apresentar diminuição na produção

Quadro 3. Produção e exportação de leite em pó (integral e desnatado), queijos e manteiga, no total das regiões e países selecionados, triênio 1996/98* (em mil toneladas e em porcentagem)

Derivados de leite	Produção (a)		Exportação (b)		(b)/(a)
Leite em pó integral	2.563	11,2%	1.056	28,8%	41,0%
Leite em pó desnatado	3.092	13,6%	936	25,5%	30,3%
Queijos	11.986	52,5%	971	26,4%	8,1%
Manteiga	5.185	22,7%	707	19,3%	13,6%
Total	22.826	100,0%	3.670	100,0%	16,0%

*Para 1998 os dados foram estimados

Fonte: USDA

Quadro 4. Produção, exportação e importação de leite em pó integral, em regiões e países selecionados, triênios 1990/92, 1993/95 e 1996/98 (em mil toneladas)

Regiões / países	1990/92	1993/95	1996/98*	Varição ¹
Produção				
AMÉRICA DO NORTE	87	83	63	-27,6%
AMÉRICA DO SUL	363	411	528	45,5%
ASIA (China)	306	282	347	13,4%
Ex-URSS (Rússia)	142	121	101	-28,9%
OCEANIA	341	420	490	43,7%
UNIÃO EUROPÉIA	934	949	1.034	10,7%
TOTAL	2.173	2.266	2.563	17,9%
Exportação				
AMÉRICA DO NORTE	26	28	18	-30,8%
AMÉRICA DO SUL	2	34	76	3700,0%
OCEANIA	312	372	430	37,8%
UNIÃO EUROPÉIA	575	585	522	-9,2%
OUTROS	22	21	10	-54,5%
TOTAL	937	1.040	1.056	12,7%
Importação				
ÁFRICA (Argélia+Egito)	129	117	104	-19,4%
AMÉRICA DO NORTE	27	36	42	55,6%
AMÉRICA DO SUL	129	204	205	58,9%
ASIA (China)	9	16	39	333,3%
Ex-URSS (Rússia)	14	14	60	328,6%
OUTROS	2	3	4	100,0%
TOTAL	296	388	454	53,4%

(¹) Variação entre os triênios 1990/92 e 1996/98

* Para 1998 os dados são estimados

Fonte:USDA

Quadro 5. Produção, exportação e importação de leite em pó desnatado, em regiões e países selecionados, triênios 1990/92, 1993/95 e 1996/98 (em mil toneladas)

Regiões / países	1990/92	1993/95	1996/98*	Variação ¹
Produção				
AMÉRICA DO NORTE	483	600	704	45,8%
AMÉRICA DO SUL	92	82	103	12,0%
ÁSIA (China+Índia+Japão)	267	322	353	32,2%
EUROPA ORIENTAL (Polônia)	153	132	119	-22,2%
Ex-URSS (Rússia+Ucrânia)	302	253	198	-34,4%
OCEANIA	334	369	442	32,3%
UNIÃO EUROPÉIA	1.539	1.216	1.151	-25,2%
OUTROS	29	24	22	-24,1%
TOTAL	3.199	2.998	3.092	-3,3%
Exportação				
AMÉRICA DO NORTE	105	173	115	9,5%
AMÉRICA DO SUL	12	15	21	75,0%
EUROPA ORIENTAL (Polônia)	93	112	89	-4,3%
Ex-URSS (Rússia+Ucrânia)	12	34	43	258,3%
OCEANIA	286	309	378	32,2%
UNIÃO EUROPÉIA	361	286	283	-21,6%
OUTROS	7	6	7	0,0%
TOTAL	876	935	936	6,8%
Importação				
AMÉRICA DO NORTE	189	198	134	-29,1%
AMÉRICA DO SUL	51	66	76	49,0%
ÁSIA (China+Japão)	127	100	82	-35,4%
Ex-URSS (Rússia+Ucrânia)	2	17	19	850,0%
ÁFRICA (Argélia)	102	123	76	-25,5%
UNIÃO EUROPÉIA	8	44	77	862,5%
OUTROS	3	3	9	200,0%
TOTAL	482	551	473	-1,9%

(¹) Variação entre os triênios 1990/92 e 1996/98

*Para 1998 os dados são estimados

Fonte: USDA

dos quatro derivados lácteos. Houve um vigoroso acréscimo da produção asiática, principalmente da Índia, Oceania e América do Norte (EUA) (Quadro 5). No agregado, a América do Sul cresceu 12,0% nesse período, destacando-se, entretanto, o aumento de 39,0% da produção argentina.

Nas Américas, a do Norte tem se dirigido cada vez mais para a produção de leite em pó desnatado, enquanto a do Sul, para a do integral.

Em números absolutos, nessa década, as principais regiões exportadoras de leite em pó foram a Oceania, com tendência crescente e a UE, com tendência decrescente. Destacaram-se, no mercado de leite em pó integral, a América do Sul e, no de desnatado, a América do Norte e a Europa Oriental (Quadros 4 e 5).

Os principais importadores de leite em pó integral estão na América do Sul (Brasil) e Norte da África (Argélia e Egito), mas os maiores aumen-

tos percentuais verificaram-se na China e na Ex-URSS (Quadro 4). Os países principais consumidores desse produto, em 1998, foram a China, o Brasil, a Alemanha e a Argélia.

No caso do leite em pó desnatado, as principais regiões importadoras foram: América do Norte (basicamente o México), África (Argélia) e Ásia (principalmente o Japão). Os acréscimos percentuais mais significativos verificaram-se na União Européia e nos países da antiga URSS (Quadro 5). Em 1998, os maiores consumidores desse derivado lácteo foram: Estados Unidos, França, Japão e Rússia.

Os maiores produtores mundiais de queijos são a União Européia e a América do Norte (particularmente os Estados Unidos) com participações de 48,5% e 33,0%, respectivamente, no triênio 1996/98. A produção de queijos cresceu em todas as regiões durante a década de 90, com exceção da ex-URSS, que apresentou acentuada queda de 42,4%, e da Suíça. Os aumentos

Quadro 6. Produção, exportação e importação de queijos, em regiões e países selecionados, triênios 1990/92, 1993/95 e 1996/98 (em mil toneladas)

Regiões / países	1990/92	1993/95	1996/98*	Varição ¹
Produção				
ÁFRICA (Egito)	285	305	358	25,6%
AMÉRICA DO NORTE	3.455	3.444	3.755	8,7%
AMÉRICA DO SUL	440	776	883	100,7%
ÁSIA (Japão)	28	31	34	21,4%
EUROPA OCIDENTAL (Suíça)	140	135	137	-2,1%
EUROPA ORIENTAL (Polônia+Romênia)	207	212	250	20,8%
Ex-URSS (Rússia+Ucrânia)	380	365	219	-42,4%
OCEANIA	313	407	525	67,7%
UNIÃO EUROPÉIA	5.139	5.470	5.825	13,3%
TOTAL	10.387	11.145	11.986	15,4%
Exportação				
AMÉRICA DO NORTE	23	34	56	143,5%
AMÉRICA DO SUL	11	10	15	36,4%
EUROPA OCIDENTAL	64	61	60	-6,3%
EUROPA ORIENTAL (Polônia)	6	12	16	166,7%
OCEANIA	156	240	342	119,2%
UNIÃO EUROPÉIA	470	553	487	3,6%
OUTROS	1	6	5	400,0%
TOTAL	731	916	971	32,8%
Importação				
ÁFRICA (Egito)	22	18	15	-31,8%
AMÉRICA DO NORTE	170	199	197	15,9%
AMÉRICA DO SUL (Brasil)	11	51	33	200,0%
ÁSIA	128	145	172	34,4%
EUROPA OCIDENTAL	28	30	26	-7,1%
Ex-URSS (Rússia)	8	59	136	1600,0%
OCEANIA (Austrália)	26	28	33	26,9%
UNIÃO EUROPÉIA	116	117	115	26,9%
OUTROS	20	7	2	-90,0%
TOTAL	529	654	729	37,8%

(¹) Variação entre os triênios 1990/92 e 1996/98

*Para 1998 os dados são estimados

Fonte:USDA

mais expressivos foram apresentados pela América do Sul (basicamente Argentina e Brasil), e pela Oceania (Quadro 6). Estados Unidos, França e Itália são os países que mais consomem queijos no mundo.

As exportações de queijo são, predominantemente, provenientes da União Européia e da Oceania, que juntas somaram 85,3%, no período 1996/98, sendo que nessa última região, verificou-se um crescimento de 119,2%, durante a década de 90 (Quadro 5).

Em termos relativos, o maior importador de queijos durante a década de 90 foi a ex-URSS, devido a uma quebra ímpar em sua produção e a uma queda em menor percentual no consumo.

Os demais importadores que se destacaram foram os Estados Unidos, o Japão, o Brasil e um conjunto de países da União Européia que são exportadores, mas que consomem queijos de regiões específicas. No triênio 1996/98, a América do Norte, a Ásia, a Rússia e a União Européia, juntas, importaram 620 mil toneladas de queijos de um total de 729 mil toneladas, ou seja, cerca de 85,0% (Quadro 6).

A produção mundial de manteiga caiu ao longo da década de 90 como consequência de reduções drásticas particularmente na Ex-URSS (Rússia e Ucrânia) e no Leste Europeu (caso da Polônia e Romênia), além da América do Norte e UE. Por sua vez, tiveram aumentos de produção Índia, Oceania e América do Sul (Quadro 7). Os

Quadro 7. Produção, exportação e importação de manteiga, em regiões e países selecionados, triênios 1990/92, 1993/95 e 1996/98 (em mil toneladas)

Regiões / países	1990/92	1993/95	1996/98*	variação ¹
Produção				
AMÉRICA DO NORTE	730	696	616	-15,6%
AMÉRICA DO SUL (Argentina+Brasil)	108	107	122	13,0%
ÁSIA (Índia+Japão)	1.099	1.292	1.577	43,5%
EUROPA ORIENTAL (Polônia+Romênia)	265	182	183	-30,9%
Ex-URSS (Rússia+Ucrânia)	1.147	808	417	-63,6%
OCEANIA	384	423	475	23,7%
UNIÃO EUROPÉIA	1.963	1.756	1.747	-11,0%
OUTROS	44	46	48	9,1%
TOTAL	5.740	5.310	5.185	-9,7%
Exportação				
AMÉRICA DO NORTE (EUA+Canadá)	83	106	28	-66,3%
Ex-URSS (Rússia+Ucrânia)	23	45	79	243,5%
OCEANIA	260	323	389	49,6%
UNIÃO EUROPÉIA	324	198	198	-38,9%
OUTROS	94	17	13	-86,2%
TOTAL	784	689	707	-9,8%
Importação				
AMÉRICA DO NORTE (México)	14	17	35	150,0%
AMÉRICA DO SUL (Brasil)	14	12	8	-42,9%
Ex-URSS (Rússia)	222	119	190	-14,4%
ÁFRICA (Egito)	44	44	43	-2,3%
UNIÃO EUROPÉIA	55	72	80	45,5%
OUTROS	41	19	17	-58,5%
TOTAL	390	283	373	-4,4%

(¹) Variação entre os triênios 1990/92 e 1996/98

* Para 1998 os dados são estimados

Fonte: USDA

principais consumidores mundiais, em ordem decrescente, são a Índia, a Rússia, a Alemanha, os Estados Unidos e a França.

A União Européia, que detinha a liderança nas exportações de manteiga, no início dos anos 90, vem apresentando tendência de queda no decorrer da década, perdendo a primeira posição para a Oceania. No caso das importações, a Rússia é o principal país, embora com tendência decrescente no mesmo período (Quadro 7).

3. Tendência de produção e de mercado de leite e derivados

De acordo com estudos da FAO, a tendência é de crescimento lento na demanda de leite e derivados, para 2005, com maiores taxas na Ásia e na América Latina. Da mesma forma, a produção de leite mundial deverá alcançar 615 milhões de toneladas, o que representa um crescimento médio anual pouco superior a 1%. Um dos fatores

importantes para esse fraco desempenho está nas políticas de restrição à produção desencadeada pela União Européia e Estados Unidos (Proyecciones, 1999).

Pela mesma fonte, o comércio mundial de lácteos, embora significando só 7,0% da produção, poderá chegar a 44 milhões de toneladas em 2005, com um acréscimo de 9,5 milhões de toneladas (Quadro 8).

Como no presente, cerca de dois terços (64,0%) do crescimento projetado na demanda de importações de lácteos, originar-se-á nos países em desenvolvimento, particularmente na Ásia, além da Argélia e do México (este último está no item outros). Do mesmo modo, poucos países em desenvolvimento serão exportadores líquidos de lácteos em 2005, os quais poderão ser a Argentina, o Uruguai, o Chile, a Índia e o Zimbábue. Os países desenvolvidos continuarão abarcando a maior parte das exportações (73,0% do

comércio), embora se preveja uma mudança na importância relativa das diferentes regiões. Nova Zelândia e Austrália deverão ampliar sua parcela nas exportações mundiais, enquanto a União Européia e a América do Norte perderão espaço. Já as importações dessas duas últimas regiões poderão ser crescentes (cerca de 20,0% do comércio mundial). No agregado, a participação dos países em desenvolvimento na produção mundial de leite, deverá passar de 35,0% para 40,0%, em função de substanciais aumentos na China e no Paquistão, na Ásia, e na Argentina, Brasil e Chile, na América do Sul, o que também pode significar menores níveis de comércio (Quadro 8).

A manutenção dos atuais níveis baixos de preços, como esperado para a próxima década, deverá estimular a produção para exportação nos países que trabalham com baixos custos. Nesse sentido, têm sido feitas projeções otimistas para a Oceania, cujos países são sensíveis aos estímulos de expansão da demanda internacional por exportações, e também para os países já citados no parágrafo anterior. As projeções continuam pessimistas para os países da ex-URSS, que ainda estão vivenciando um longo processo de reestruturação da produção, sem se beneficiarem de subsídios aos consumidores, e da África, em face das dificuldades naturais da

alimentação do rebanho e dos problemas de ordem econômica. Avalia-se que, para os países do leste europeu, responsáveis por cerca de 5,0% da produção mundial de leite, deverá haver uma recuperação gradual nos próximos anos.

Em resumo, ao contrário do padrão de crescimento da produção leiteira vigente até o passado recente, os maiores índices deverão dar-se em áreas de consumo crescente e em países com baixos custos de produção, e que não utilizam subsídios à exportação. As tendências indicam que, o aumento de participação dos países em desenvolvimento na produção leiteira mundial, deverá chegar a 40-45% em 2005. Por outro lado, como atualmente, o comércio mundial se caracterizará por uma separação entre países em desenvolvimento e importadores e países desenvolvidos e exportadores.

B. Perfil mundial do SAI do leite e estratégia das empresas líderes

Para analisar o perfil do SAI do leite e a estratégia das principais empresas líderes no mundo, foram selecionados, a União Européia, os Estados Unidos e a Oceania, que juntos, como visto anteriormente, respondem por mais de 90% do comércio mundial de leite e derivados.

Quadro 8. Tendências e projeções da produção e do comércio de leite e derivados no mundo, 1993/95 e 2005 (em mil toneladas)

Países/ regiões	Produção			Exportação			Importação			Consumo per capita (kg)	
	1993/95 (a)	2.005 (b)	(b)*100 (a)	1993/95 (c)	2.005 (d)	(d)*100 (c)	1993/95 (e)	2.005 (f)	(f)*100 (e)	1993/95	2.005
MUNDO	533.755	615.010	15,5	34.395	43.747	27,2	34.390	43.779	27,3	77,7	80,4
<i>Em Desenvolvimento</i>	184.119	249.204	35,3	2.132	4.688	119,9	21.958	28.100	28,0	42,3	48,8
África	19.241	24.523	27,4	159	159	0,0	4.520	5.606	24,0	34,2	33,0
América do Sul	37.586	52.473	39,6	967	3.172	228,0	3.624	3.288	-9,3	115,2	132,6
Ásia	115.878	158.911	37,1	889	1.230	38,3	9.648	12.936	34,1	34,3	41,7
Outros	11.414	13.297	16,5	117	127	8,5	4.166	6.270	50,5	66,9	69,2
<i>Desenvolvidos</i>	237.199	251.064	5,8	25.811	31.971	23,9	9.694	12.921	33,3	212,1	216,1
América do Norte	77.224	85.017	10,1	2.219	2.046	-7,8	4.614	5.886	27,6	253,0	260,4
Oceania	17.563	26.457	50,6	10.266	18.512	80,3	316	508	60,8	264,7	272,7
União Européia	124.440	121.310	-2,5	12.008	10.488	-12,6	1.777	2.805	57,8	238,7	242,6
Outros	17.972	18.280	1,7	1.318	925	-29,8	2.987	3.722	24,6	200,2	196,5
<i>Em Transição</i>	112.437	114.742	2,0	6.451	7.088	9,9	2.738	2.758	0,7	164,6	172,7
Europa Oriental	29.161	33.000	13,1	3.129	3.456	10,4	1.176	1.240	5,4	180,7	212,6
Ex-URSS	83.276	81.742	1,8	3.322	3.632	9,3	1.562	1.518	-2,8	148,5	142,8

Fonte: Griffin, M., FAO. Citado em Proyecciones (1999)

1. União Européia

A União Européia é a maior produtora de leite do mundo com uma média superior a 120 milhões de toneladas no triênio 1996/98, sendo responsável também, por mais de 40% do comércio mundial de derivados lácteos. Cerca de 75% da produção leiteira está concentrada, basicamente, em cinco países: Alemanha, França, Itália, Holanda e Reino- Unido (USDA, 1999).

A Europa pós segunda guerra mundial, aniquilada e demasiadamente dependente das importações de alimentos, particularmente dos Estados Unidos, esforçava-se para se recuperar. Assim é que, no Tratado de Roma, que criou a Comunidade Econômica Européia (CEE), foi introduzida a Política Agrícola Comum (PAC), cujos objetivos principais eram: aumento da produtividade agrícola, estabilização dos mercados, garantia de abastecimento e de preços razoáveis ao consumidor e elevação do padrão de vida da população agrícola. Os principais mecanismos praticados para o alcance desses objetivos foram: 1) preços unificados com base no país que tivesse o preço do produto mais elevado, evitando que nenhum agricultor sofresse redução em sua renda; 2) fixação de impostos sobre produtos importados de terceiros países; 3) pagamento de subsídios à exportação; 4) criação de fundos financeiros que viabilizassem a operacionalização dos demais mecanismos. (Meirelles, 1999). Dessa forma, a PAC implementada na década de 50, foi baseada num conjunto de medidas de intervenção que incentivou a modernização da agricultura, mantendo como prioridade a sustentação da renda dos produtores, via preços.

A partir do final dos 70, no entanto, essas medidas começaram a gerar excedentes indesejáveis e de alto custo de manutenção na forma de leite em pó, manteiga e queijos. Os altos estoques aliado ao peso dos subsídios no orçamento da CEE, onde o SAI do leite era responsável por 40% do total do Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola (FEOGA) em 1976, levaram às reformas de 1982. O sistema de cotas então adotado estabelecia limites máximos de produção por país. A necessidade de garantir custos mais competitivos desembocou na reforma da política leiteira em 1991, que diminuiu, mais ainda, as cotas e os preços, e nas medidas tomadas em 1992 como consequência das negociações com os Estados Unidos no âmbito do GATT, que pressupunham aumento de importações (Wilkinson, 1993).

A fixação de preços mínimos ao produtor e a sua imposição à entrada de produtos lácteos na CEE estabeleceram mecanismos fundamentais ao estímulo e desenvolvimento da atividade. Todavia, esses mecanismos não impediram que muitos produtores, cooperativas e empresas líderes, passassem por uma onda de fusões e compras, acelerada fortemente pela consolidação da CEE, em 1993. Nesse processo de reestruturação, houve, inclusive, incentivos para que os menos eficientes abandonassem a atividade. Nos dez anos após a prática das cotas, desapareceram mais de um milhão de produtores de leite e metade das propriedades do setor, em particular aquelas com menos de dez vacas. Por sua vez, as propriedades com mais de 100 vacas aumentaram para mais de 5 mil.

No segmento industrial de 1973 a 1991, a CEE (então composta de nove países) reduziu em 50% o número de plantas de empresas lácteas, que passaram de 8.064 para 4.271, das quais, cerca de 3% concentravam 60% da produção, com uma média de 300 mil toneladas anuais de produtos lácteos por planta (Agra Europe, 1998).

No final dos anos 80, o SAI do leite respondia por 40% dos processos de reestruturação na indústria alimentícia da CEE, dos quais, 64% em aquisições e 20% em forma de acordos de participação. Na Dinamarca, uma cooperativa, a MD Foods controlava 85% da produção. Na Holanda e no Reino Unido, quatro grupos lideram o setor e na França, dez grupos dominam 70% (Wilkinson, 1993). As estratégias têm sido variadas em função da história do grupo, da sua posição no mercado e das formas de regulação nos diversos países e o processo de reestruturação continua avançando. Como exemplo, a dinamarquesa MD Foods e a sueca Arla, respectivamente quinta e décima segunda maiores processadoras de leite da Europa, anunciaram, recentemente, sua fusão. A nova empresa, Arla Foods, com sede na Dinamarca, será a maior daquele continente em volume processado de leite, ultrapassando a francesa Groupe Lactalis. Para o ano fiscal de 1999, a nova empresa pretende vender cerca de US\$ 5,2 bilhões, contando com 19,3 mil funcionários (Anunciada, 1999).

Na década de 90, as estratégias de aquisições e alianças têm se projetado por todo o mundo, tanto por empresas de base cooperativista, como não. De acordo com especialistas na área, os indicadores de desempenho das cooperativas equivalem

aos do setor privado, quando elas conseguem mudar sua razão social abrindo seu capital e estabelecer alianças, *joint-ventures*. Por exemplo, A MD Foods, já tem uma filial no Oriente Médio e acordos de cooperação na Holanda e no MERCOSUL. Por outro lado, quando comparadas às empresas privadas, as cooperativas tendem a ser menos diversificadas e mais focalizadas na coleta da matéria-prima, onde fusões oferecem perspectivas de maior solidez. Nos casos dos mercados de laticínios em expansão, particularmente da Ásia e América Latina, a liderança no processo de aquisição/fusão de usinas de processamento nacionais, têm sido das empresas de capital privado. Nas situações onde as duas coexistem, como na França, as cooperativas vão se enfraquecendo, por exemplo, na venda das atividades industriais da ULN para a Bongrain (Nofal; Wilkinson, 1999).

Além do sistema de cotas, da transição para o mercado comum europeu e das pressões para uma maior abertura do mercado no contexto do GATT, as tendências de concentração foram reforçadas por dois outros desafios. Um, imposto pelo declínio de consumo dos produtos tradicionais, direcionando as empresas para o desenvolvimento de produtos frescos e de maior valor agregado (como os queijos) e outro, provocado pela alta concentração e poder do segmento de distribuição, aumentando a pressão sobre os fornecedores (Wilkinson, 1993).

O padrão do comércio internacional de lácteos, que tinha como base os excedentes dos produtos de intervenção (manteiga e leite em pó), se alterou na década de 90, mudando as estratégias das grandes multinacionais. Em 1997, o volume de leite em pó exportado pela União Européia (UE), foi cerca de 400 mil toneladas inferior ao de 1980. Outros produtos mais elaborados, de maior valor agregado, passaram a receber maior atenção das empresas para integrar a pauta de exportações.

Ressalte-se também o crescimento de alternativas para produtos lácteos utilizados em mercados de produtos não alimentícios, particularmente proteínas, ou usados como insumos na indústria farmacêutica e de cosméticos, e na busca de soluções para sub-produtos como soro de leite, que causam problemas de meio-ambiente (Wilkinson, 1993).

As mais afetadas diretamente por essas mudanças, foram as cooperativas, que

apresentavam maiores limitações de caráter organizacional e menor flexibilidade na relação com seus cooperados, exigindo a reformulação da base jurídica e a utilização de novas formas organizacionais em todos os países da Europa bem como de outros continentes (Wilkinson, 1993).

A indústria de laticínios da CEE, limitada por um consumo estável, para poder ampliar a sua presença no mercado internacional, teve que passar por problemas tanto de preços da matéria-prima como de limitações de cotas, o que dificultou uma expansão na sua produção. Uma das saídas para as empresas enfrentarem essa situação foi o estabelecimento de novas plantas em outros países, com estratégias definidas pela necessidade de concorrer num mercado segmentado, principalmente o de produtos frescos e ultra-frescos, e mais exigente em capacidade de inovação de produtos e de estratégias de consolidação de marca.

2. Estados Unidos

Os Estados Unidos (EUA) é o país maior produtor mundial de leite, com 72,0 milhões de toneladas em 1998 (mais de 3,5 vezes a produção brasileira), entretanto, sua participação no mercado internacional restringe-se aos 4% a 7%.

A pecuária norte-americana passou por um intenso processo de reestruturação que iniciou-se nas décadas de 50 e 60, quando a variável mais importante foi a introdução da coleta a granel nas fazendas, provocando, a partir de então, uma drástica concentração na produção primária, ao mesmo tempo em que permitiu o incremento da produtividade. Em 1970 havia cerca de 12 milhões de vacas no país, enquanto em 1998, esse número caiu para 9 milhões. Por outro lado, no mesmo período, a produção por vaca aumentou de 4,5 mil litros para 7,7 mil litros (Perry, 1999).

A implementação do Government Dairy Termination Program, em 1986/87, reforçou aquela tendência. Enquanto o número de produtores passou de 249 mil para 194 mil, o de plantas reduziu de 2 mil para 1,7 mil na segunda metade dos anos 80 (Wilkinson, 1993).

Se for considerado o período de 1992 a 1998, as fazendas leiteiras reduziram-se de 130 mil para 90 mil, das quais cerca de 80% estão vinculadas

a alguma cooperativa (Perry, 1999). Nesse processo, as cooperativas também passaram por um processo de concentração de suas estruturas, tanto que, em 1950, existiam 2.072 cooperativas leiteiras responsáveis por 53% do leite distribuído e em 1990, 264 cooperativas participavam na coleta de 82% do leite produzido no país (Lima; Pereira, 1996).

Nos anos recentes, para poder aumentar seu poder de fogo, as cooperativas continuam em acelerado processo de integração. A Dairy Farmers of America, por exemplo, maior cooperativa de produtores de leite dos EUA e do mundo e que abrange praticamente todo o território norte-americano (responde pela captação de cerca de 24% da produção total), foi criada em 1997, a partir da fusão de seis cooperativas centrais regionais. Essas, por sua vez, já tinham sido resultado de sucessivos processos de fusões regionais de pequenas e médias cooperativas, uma das quais representava, em sua origem, um conjunto de 110 pequenas (Perry, 1999).

Um dos motivos para essa integração foi a crescente atuação de grandes empresas privadas no mercado americano. Hoje há, no mercado dos EUA, cerca de 270 empresas com faturamento anual inferior a US\$ 200 milhões, 27 entre US\$ 200 milhões e US\$ 1 bilhão e apenas 4 empresas faturando mais que US\$ 1 bilhão. Essas quatro grandes, lideradas pela Dean Foods e Suiza, estão num processo bastante agressivo de aquisição das pequenas e médias empresas. Hoje, a Dairy Farmers of America tem o tamanho aproximado das quatro grandes empresas privadas e fatura US\$ 7,3 bilhões/ano, situação que vem garantindo à cooperativa, condições de equilíbrio nos momentos de negociação.

Nos EUA, o setor industrial do leite é considerado como estável, onde a automação nas fábricas já atingiu seu auge. As estratégias competitivas baseiam-se em um conjunto de ações no sentido de desenvolvimento de novos produtos, aquisições de marcas e economias de escala, com o objetivo de reduzir custos nas áreas de *marketing* e de processo (Wilkinson, 1993).

O setor leiteiro norte-americano foi modernizado visando seu mercado doméstico com base em subsídios e protegido do comércio internacional. Embora apresente umas das maiores produtividades médias/vaca, seus custos são superiores aos dos países da Oceania, do

MERCOSUL e mesmo de alguns países da UE, o que torna seu sistema de produção menos competitivo do que os de base pastoril, particularmente da Nova Zelândia, Austrália e países do MERCOSUL.

No caso das *commodities*, particularmente no leite em pó desnatado, também não há competitividade visto que a tecnologia, sendo já madura, torna os custos da matéria-prima, fundamentais. Em função disso, tem-se verificado duas principais tendências no SAI do leite dos EUA. A produção e a exportação têm sido direcionadas para queijos especiais, sorvetes, soro e ingredientes e também para leite em pó integral, onde as vantagens tecnológicas são maiores do que no leite em pó desnatado e na manteiga, vide estratégia do U.S. Dairy Export Council, criado no início dos anos 90 para promover as exportações. Por outro lado, a produção da matéria-prima –leite– e os novos investimentos, têm sido deslocados da região Norte e Meio-Oeste para a Oeste, onde os custos são mais relativamente inferiores, ficando a fase do processamento, como no caso dos fatiados e embalados para queijos, mais próximo aos centros consumidores (Nofal; Wilkinson, 1999).

3. Oceania

Os países da Oceania são importantes produtores e exportadores de produtos lácteos. A Nova Zelândia produz cerca de 11,5 bilhões de litros, dos quais, cerca de 95% são exportados, abrangendo 31 % do mercado mundial. Desde junho de 1997, a indústria é constituída por doze cooperativas regionais pertencentes à New Zealand Dairy Board (NZDB) que monopoliza as exportações e a compra da matéria-prima, determinando os preços conforme a evolução das exportações. Essa estrutura de *marketing*, de um único vendedor, foi contestada pelos EUA e o sistema está sendo modificado. Antes, os preços promoviam as economias de escala e a competitividade dos custos, agora, está sendo introduzido um sistema de maior transparência e que estimula produtos de maior valor agregado (Infoleche, 1998a).

A Nova Zelândia possui a estrutura de custos mais competitiva do mundo e detêm uma base tecnológica sofisticada, particularmente na produção de leite em pó integral e nesse sentido, a tendência é de uma substituição, na

pauta de exportações, do leite em pó desnatado e da manteiga, para queijos e leite em pó integral.

Com subsidiárias em todos os principais países importadores, na forma de Milk Products Holdings, a NZDB tem uma estratégia agressiva de inovação de produtos adaptados aos mercados locais. Do valor total de suas exportações, cerca de 25% são dirigidas ao consumidor final, priorizando marcas. Atualmente mantém uma carteira de clientes em nível mundial para o fornecimento de produtos lácteos especiais, como, por exemplo, queijo tipo Cheddar, para redes de lanchonetes no mundo inteiro, inclusive no Brasil. Apresenta uma forte presença na América Latina com um faturamento de US\$ 700 milhões em 1995/96 e via Chile, futuramente poderá aumentar sua influência no MERCOSUL.

A Austrália produz ao redor de 9,5 bilhões de litros e exporta 45% da sua produção, o que significa uns 10% do comércio mundial. Cerca de 80% do total de leite recebido pela indústria é transformado em manteiga, leite em pó, queijos e caseína. Possui um consumo interno estável, com exceção dos queijos e iogurtes, que vêm apresentando expressivo aumento (Nofal; Wilkinson, 1999).

A Australian Dairy Corporation, órgão do governo responsável pelo setor agrícola do país, responde por cerca de 20% das exportações de lácteos e pela promoção e desenvolvimento de novos mercados. Como estratégia de não concorrência com a Nova Zelândia, a Austrália procura exportar relativamente mais manteiga e leite em pó desnatado, em sentido contrário às tendências dos preços internacionais, que estão valorizando a produção e exportação de queijos e leite em pó integral, estimuladas por novos critérios que substituem o pagamento baseado na taxa de gordura, por outro baseado em uma fórmula que considera gordura, volume e nível protéico. Os principais mercados da Austrália são os asiáticos, além do Oriente Médio para queijos e manteiga; por outro lado, importa basicamente queijos da Nova Zelândia com a qual mantém um acordo de livre comércio.

Na Austrália, no segmento industrial, do total do leite produzido, 75% é entregue às cooperativas, sendo 50% processado pelas duas maiores Bonlac e Murray Goulbourn. Seguindo a tendência mundial, a indústria australiana está passando por um processo de fusões e

aquisições, plantas maiores, com o intuito de melhor racionalização e economia de escala.

C. Marco regulatório e regime de incentivos

Apesar da União Européia e Estados Unidos estarem cumprindo, em geral, as pautas da Rodada Uruguai do GATT, a disciplina se afrouxou um pouco, particularmente a partir de 1997, com a queda dos mercados da Ásia. As discussões têm priorizado outros aspectos que bloqueiam o comércio, como as barreiras técnicas e sanitárias.

Os EUA, no início da década de 80, fez ingerências junto ao ex-GATT, atual Organização Mundial do Comércio (OMC), para que as negociações multilaterais de comércio da Rodada Uruguai exigissem a diminuição dos subsídios na agricultura dos países membros. Isso porque os subsídios à produção estão cada vez mais caros, e aquele país só conseguiria reduzir os gastos com a agricultura se os outros países, concorrentes nas exportações de produtos agrícolas (diga-se União Européia), também reduzissem seus subsídios. No entanto, o país norte-americano continua a subsidiar a sua agricultura, provocando distorções nos preços do mercado internacional, e colocando o setor agrícola de países em desenvolvimento, pela falta de coordenação e organização nas suas cadeias produtivas, em situação de dilapidação da produção, muitas vezes de maneira irreversível (Bortoleto; Chabaribery, 1998a).

Introduzido em 1984 na Comunidade Européia, o sistema de cotas para o produtor de leite é baseado na produção do ano anterior, menos 10%, com o objetivo de conter a taxa de crescimento da oferta de produtos lácteos. Quando uma oferta excessiva pressiona os preços de mercado para baixo, as compras governamentais asseguram um piso (que é o preço de intervenção) e garantem a renda dos produtores. O estoque de intervenção de produtos lácteos na UE, referente ao excedente anual de 9-9,5 milhões de toneladas de leite esperado até 2005, se constitui em ameaça constante para terceiros mercados (Agra Europe, 1998).

Já a política comercial funciona por subsídios diretos à exportação, onde a diferença entre o preço internacional recebido pelo exportador e o preço doméstico (de intervenção que é maior que o internacional) é restituída pelo fundo que financia essa política (Fonseca, 1995). No caso espe-

cífico da UE, cerca de 50% da produção de lácteos que é exportada, depende das restituições.

A Comissão de Reforma da PAC tem sido hábil em postergar para 2006, a discussão do regime de cotas lácteas. Na Agenda 2000, está prevista a manutenção do sistema de cotas, uma queda gradual de 15% nos preços garantidos até 2006 e uma ajuda fixa de US\$ 300 por vaca leiteira. Também está previsto naquela agenda, um complexo sistema de pagamentos de prêmios, cujo intuito seria compensar o produtor "pela administração do campo por toda a Europa, mantendo a qualidade de vida na área rural"². Tratam-se de ressarcimentos sociais e ao meio ambiente, que minimizariam as perdas na renda agrícola, provocadas pela redução do preço de intervenção. A nova justificativa do sistema de proteção ao setor leiteiro apresentada pela UE, está no conceito de multifuncionalidade do campo (proteção às pastagens e à paisagem rural, papel da agricultura no equilíbrio das pequenas cidades, proteção ambiental, entre outros) (Agra Europe, 1998).

Segundo aquela Comissão, o objetivo da política de desenvolvimento da agricultura europeia deve ser, agora, encontrar um método aceitável, política e internacionalmente, de exportar a preços baixos a produção excedente no mercado mundial, sem o uso público de subsídios diretos à exportação. Esses subsídios deverão ser crescentemente camuflados como um mecanismo de compensação ao meio ambiente e à manutenção da opção profissional dos agricultores.

De acordo com Marcos Jank, (Palestra na sede da New Zealand Milk Products, em São Paulo, dia 27/05/99), os subsídios aplicados ao setor de laticínios foram equivalentes a 83% do valor da produção primária, em 1998. Isso configura, ainda, um alto grau de protecionismo da UE.

Nos EUA existem quatro principais alternativas de proteção ao mercado interno de lácteos: o Commodity Credit Commission (CCC), o Federal Milk Marketing Orders (FMMO), as restrições às importações por meio de cotas, tarifas, etc. e o Programa de Incentivo às Exportações Lácteas (Dairy Exports Incentive Program -DEIP). O programa básico de subsídios ao leite é o chamado CCC, que se constitui na compra de derivados de leite pelo governo americano. Em 1982, esse

programa gastou cerca de US\$ 2,6 bilhões em aquisições de lácteos no mercado doméstico para sustentação dos preços aos produtores. A partir de 1986, esses valores foram caindo; em 1998 gastou-se US\$ 291 milhões. O FMMO é um complexo sistema de estabelecimento de preços mínimos para o leite, em função da sua utilização final (esse programa está sendo reformulado). O Programa de Incentivo às Exportações Lácteas (DEIP) procura equalizar os preços americanos àqueles praticados na União Européia. Se os valores dos lácteos no mercado interno estiverem acima dos europeus, o governo norte-americano banca a diferença para sustentar a competitividade do país no mercado internacional (Perry, 1999).

Em 1995, a Austrália criou o Domestic Market Support Scheme (DMSS), esquema de sustentação privado às exportações, em substituição ao Crean Plan, criado em 1986. O DMSS tem dois níveis de taxas: uma, paga pelos produtores sobre o leite fluido consumido internamente e outra, paga pelos industriais sobre o leite utilizado na fabricação de derivados lácteos destinados ao mercado doméstico. Ou seja, a produção destinada ao mercado interno, paga um imposto que constitui um fundo de exportação (Domestic Support Fund) para compensar os menores preços recebidos no mercado mundial (New Zealand Milk Products, 1999).

A Nova Zelândia desregulamentou totalmente seu mercado leiteiro em abril de 1993 e desde então, não há mais estabelecimento de cotas para a produção e o preço pago aos fazendeiros, pelas empresas de laticínios, é maior no inverno, refletindo o custo de produção mais elevado da matéria-prima, ou então de acordo com a situação financeira e eficiência dos produtores. O PSE (Subsídio Equivalente Produtor) é utilizado pelo OCDE (Organization for Economic Cooperation and Development), para medir o grau de assistência aplicada a uma indústria em relação ao seu valor da produção. Nas empresas lácteas neozelandesas o PSE líquido é de 2%, extremamente baixo, onde está incluído somente o suporte do comitê que ainda é suprido pelo governo (New Zealand Milk Products, 1999).

A liberalização do comércio de lácteos está na agenda e encaminhada, mas ainda há muito caminho a percorrer até realizá-la plenamente. Isto, principalmente, por causa dos obstáculos ao comércio impostos pela União Européia e, em menor medida, pelos Estados Unidos que,

² Segundo Fischer, presidente da Comissão de Reforma da PAC (Agra Europe, 1998).

historicamente, têm sido fortemente protecionistas no setor agrícola. No curto prazo as medidas acordadas pelo GATT permitem aos países do MERCOSUL, terem um maior acesso aos mercados da UE e Estados Unidos, principalmente, de queijos. A médio prazo, espera-se que, durante as próximas negociações multilaterais na chamada Rodada do Milênio, seja possível avançar para uma efetiva liberação do comércio internacional do setor. Entretanto, a concretização de uma competitividade internacional transparente só deverá ser atingida a longo prazo.

D. Trajetórias do processo inovativo

A dinâmica do ambiente competitivo no SAI do leite mundial segue as tendências de mudanças macroeconômicas dos países desenvolvidos e de sua inter-relação com os sistemas agroindustriais específicos, conforme mencionadas nesse capítulo. Nesse contexto, o complexo lácteo vem sendo afetado, em âmbito internacional, por uma série de fatores relacionados tanto a aspectos macroeconômicos e sociais como a aspectos específicos do mercado de laticínios, entre os quais se destacam: crescente urbanização e nível de renda nos países em desenvolvimento, aumento da concentração e diferenciação de mercado, internacionalização das empresas, crescimento do poder dos supermercados e maior conscientização sobre os problemas relativos ao meio-ambiente.

Uma série de inovações estão se difundindo no conjunto do complexo lácteo norte-americano, tais como a BST (bovino somatotropina), *total mixed rations*, *bypass proteins and amino-acids*, ultrafiltração e osmose revertida, para concentrar o leite fluido na própria granja. Os processos de ultrafiltração (UF) e de osmose revertida (OR) são empregados há muitos anos nas empresas de

laticínios e recentes avanços tecnológicos nos EUA permitirão a sua aplicação na própria fazenda, o que deverá causar profundos efeitos no preço do leite (Infoleche, 1998).

No processo de OR, o leite pressurizado passa através de membranas, por onde atravessa parte da água, retendo os outros componentes do leite. Dessa forma, a matéria-prima que sai da vaca com 88% de água e 12% de sólidos (gordura, proteína e lactose) é concentrada a 56% e 44%, respectivamente, de água e sólidos. O produto resultante pode ser reconstituído à sua forma original, mantendo seus componentes essenciais, simplesmente agregando água. O processo de UF, ao contrário, ao concentrar macromoléculas, altera a composição natural do leite, permitindo a passagem de água e um pouco de lactose pela membrana. Dessa forma, o produto resultante desse processo perderá parte da lactose, porque a agregação posterior de água não reconstituirá a composição original. Apesar do efeito da melhoria da UF ainda ser bastante discutível entre os experts, a adoção dessas tecnologias no âmbito da produção primária pode reduzir o custo de transporte do leite da propriedade à fábrica. Mas esse é um outro assunto que deverá colocar em questão, entre outras coisas, se a fazenda que incorporar esses processos, deverá ser ou não, considerada uma planta processadora.

A preocupação com o meio ambiente, com a saúde e satisfação dos consumidores, vem ampliando as pesquisas focalizadas para maior e melhor utilização do soro e da lactose, ingredientes cada vez mais importantes nos produtos lácteos e em outros produtos alimentícios. Além de serem os maiores produtores mundiais desses itens, os Estados Unidos têm uma vantagem tecnológica decisiva nesse segmento de ponta.

O soro de leite é uma mistura de proteína, lactose, minerais e uma pequena parte de gordura do leite. Todos esses componentes podem ser alterados conforme os requisitos específicos do produto em que será utilizado. Nenhum outro ingrediente apresenta esta flexibilidade, e isto explica porque os derivados de soro atualmente são considerados ingredientes principais de tantos produtos alimentícios. Pipocas, batatas-fritas, salgadinhos³, chocolates⁴, bombons, recheios, cremes e coberturas⁵ e também sorvetes levam, de alguma forma, soro de leite e derivados para agregar sabor, textura, ou reduzir custos ao fabricante. São componentes nutritivos (muitas vezes utilizados como substituto de gordura), característica extremamente

³ Por exemplo, a Frito-Lay Inc., uma divisão da PepsiCo Inc. nos EUA, utilizam soro de leite em pó para as tortilhas Doritos (Dallas, 1999).

⁴ O soro de leite em pó e derivados agrega um sabor de leite e ressalta o sabor do cacau, sendo muito úteis e econômicos em coberturas e recheios de chocolate. Só que nesse caso o soro de leite a ser utilizado deve ser o tipo parcialmente desmineralizado para não incorporar um sabor salino.

⁵ As propriedades de emulsificação auxiliam na estabilização de cremes e espumas tais como em merengues e recheios cremosos base leite. Proteínas de soro de leite possuem regiões polares e não polares que lhes permite formar membranas interfaciais ao redor de glóbulos de óleo ou água, prevenindo coalescência de creme e perda de óleo.

importante para complementação de dietas inadequadas. Contêm aminoácidos essenciais, são muito mais facilmente digeridos do que qualquer outra proteína e são também ricos em vitaminas tais como tiamina, riboflavina, ácido pantotênico e vitaminas B6 e B12 (Dallas, 1999).

No que se refere aos alimentos que fornecem benefício à saúde quando consumidos, os estudos científicos, até o momento, têm abordado principalmente o papel funcional de óleos, fibras e carboidratos do regime alimentar em relação à carcinogênese, enquanto pouca atenção tem sido dedicada ao potencial de proteínas da dieta na etiologia do câncer. No entanto, estudos recentes têm revelado que proteínas do soro de leite presentes na dieta têm imensas condições anticancerígenas.

Em síntese, são infinitas as alternativas de pesquisas que podem ser desenvolvidas com proteínas lácteas visando melhorias nutricionais e/ou nutracêuticas.

III. Caracterização e evolução do SAI do leite no MERCOSUL ampliado

Neste capítulo, serão feitas considerações sobre as características do SAI do leite no MERCOSUL ampliado, tanto no seu conjunto, como também dentro de cada um dos países integrantes. Ressalte-se que para esse trabalho, não foi possível encontrar dados sistematizados sobre o setor leiteiro na Bolívia, e só esporadicamente, no caso do Paraguai.

A. Perfil do SAI do leite nos distintos países da sub-região na década de 80

Na Argentina, o complexo lácteo experimentou uma dinâmica produtiva expansiva entre 1970 e 1976 e de relativo estancamento entre 1977 e 1985, tanto em sua etapa primária como industrial, registrando importantes mudanças estruturais, que se aprofundaram nos anos posteriores. No período 1985-90, o crescimento foi cíclico, alternando anos de quedas e subidas da produção, resultando em uma taxa média de crescimento anual de 3,6% (Guiguet; Capellini, 1997).

A produção primária, impulsionada e estimulada pelos serviços de extensão das grandes empre-

sas de laticínios, passa por fortes transformações de caráter produtivo, tecnológico e organizacional, com a difusão de modernas técnicas de manejo de pastos, rotação de culturas e gestão da propriedade. Junto com o desaparecimento de numerosos pequenos produtores e crescente diferenciação da estrutura produtiva, surge um estrato de produtores eficientes, tecnificados e de maior escala produtiva, que alcançam importantes aumentos de produtividade por animal e por hectare e na qualidade de leite, mantendo relações privilegiadas com as grandes empresas. Estimativas de meados dos 80 assinalam que as grandes propriedades leiteiras produziam cerca de 30% do total de leite com um rendimento de 100kg de gordura/ano, mais do que o dobro da produtividade média das fazendas (Gutman, 1999).

A produção industrial nos 80 se caracterizava pela presença de numerosas pequenas firmas com relativamente pouco peso na produção e uma forte concentração e centralização empresarial, confirmando um mercado do tipo oligopólio concentrado e diversificado. Em 1984, pelo Censo Nacional Económico, as grandes empresas do setor, em sua maioria de capital nacional, multiplantas e multiprodutos, respondiam por 76% do valor da produção, sendo que as três maiores geravam cerca de 50%. Nesses anos se expande a grande fábrica de laticínios diversificada, com novas técnicas produtivas e automatização de processos (método *spray* para a elaboração de leite em pó), introdução de modernas tecnologias de frio e de *packaging* (ensacado, tetrabrick, novos envases) e desenvolvimento de novos produtos.

As grandes empresas lácteas não cooperativas desenvolveram, naquela década, formas de articulação com seus fornecedores de matéria-prima, predominando os sistemas de quase integração vertical: estabeleceram relações permanentes com as propriedades rurais mais eficientes, via acordos de assistência técnica e financeira. As formas e as modalidades de pagamento (preço base e preço de excedente, bonificações legais e comerciais) acentuaram a estratificação presente na produção primária. Até então, a produção de leite e derivados foi orientada para o mercado interno, sendo que as exportações funcionavam como uma saída ocasional para aos excedentes cíclicos da produção (Guiguet; Capellini, 1997).

No período que antecedeu a formação do MERCOSUL, deve-se destacar algumas decisões

importantes com relação ao marco regulatório na Argentina. Criação do Decreto-Lei 6640/63 que regulamentava o controle sanitário do rebanho (brucelose e tuberculose) e estabelecia bonificações pela utilização de instalações e equipamentos de ordenha, pela menor quantidade de redutase (presença de germes no leite) e pelos baixos níveis de lactofiltro (presença de impurezas no leite filtrado em tela). Durante a década de 70 se consolidou um sistema de pagamento de leite baseado em dois critérios: 1) diferenciação de preços base e preços de excedente, segundo a época do ano e 2) determinação do preço de acordo com kg de matéria graxa do produto. A esses preços se adicionavam o Decreto-Lei 6640/63 e outros prêmios, que cada empresa determinava em função do volume de leite recebido, da distância da planta receptora, temperatura do leite, entre outros. Esse mecanismo de fixação de preços foi formalizado em 1978, com a criação do Comitê de Defesa da Produção Leiteira (CODEPROLE), composto por representantes de produtores e da indústria. Esse sistema de determinação de preço do leite esteve limitado, em diversas oportunidades, pelas políticas de preços máximos implementados pela Secretaria de Comércio para produtos de consumo massivo, assim como pelos preços mínimos para a produção leiteira.

A aprovação da Lei de Lechería, de agosto de 1986, que visava impulsionar a exportação, constituiu-se no fato mais significativo da década de 80. Essa lei estabeleceu um novo mecanismo para a fixação do preço do leite, onde as empresas de laticínios pagavam o preço base; já o preço excedente, pago em função de maiores quantidades de gordura, era direcionado para o FOPAL (Fondo de Promoción de la Actividad Lechera). Esse fundo subsidiava as empresas exportadoras quando os preços internacionais eram inferiores aos internos.

No Brasil, a modernização e a diversificação da indústria de alimentos nos anos 70 – com destaque para a de laticínios, entre outras – colocaram uma variedade de novos produtos à disposição do consumidor de média e alta rendas. Entretanto, ao contrário do que ocorreu em algumas cadeias produtivas – tomate, avicultura ou laranja, por exemplo –, a modernização da indústria processadora de leite naquele período, verificou-se sem profundas transformações no segmento produtivo à sua retaguarda (Farina; Zilberjsztajn, 1991 citado por Bortoleto et al., 1997).

A organização da cadeia agroindustrial do leite foi fortemente influenciada pela política governamental, mantida por quase meio século. De 1945 a 1991, o preço do leite tipo C foi fixado pelo Governo, assim como sua estrutura de formação (cota/excesso, consumo/indústria). Nesse período, os maiores ganhos de produção por área e/ou por animal, e a maior utilização de técnicas de produção, ficaram restritos àquelas propriedades que abasteciam os mercados de leite pasteurizado tipos A e B, que representavam menos de 8% do total (Bortoleto et al., 1997).

Mas, de forma resumida, pode-se concluir que, a longo prazo, o retardamento da modernização do segmento produtivo da pecuária leiteira, redundou na produção de matéria-prima de qualidade inferior, custos industriais mais altos e restrição às opções de produção. O leite de qualidade inferior passa a se constituir, na década de 90, num obstáculo à satisfação das novas exigências dos consumidores, limitando a capacidade da indústria brasileira em competir com os produtos internacionais (Primo, 1999).

De acordo com o Regulamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, vigente desde 1952 e modificado em 1972, se estabeleciam os seguintes tipos de leite sob o ponto de vista higiênico sanitário: 1) leite A – de alta qualidade e exigências sanitárias; 2) leite B – proveniente de fazendas com boas instalações, frio a 5°C; e, 3) leite C – de baixa qualidade e com as seguintes categorias: leite cota – correspondente à média de leite produzida na entressafra, leite extra-cota – correspondente à produção de leite que supera a de cota, e leite ácido – leite com aproveitamento condicional por sua muito má qualidade. Na realidade, a diferenciação do leite respondia mais a motivos de políticas de preços do que a conceitos de qualidade. Em 1989, estimava-se em cerca de 92% a produção de leite tipo C, sendo que a de leites tipo B e A se destinavam, em sua totalidade, ao consumo fluido, razão pela qual os produtores se localizam, principalmente, próximos às grandes cidades, especialmente nos estados de São Paulo e Minas Gerais, que produziam 47% e 38% do total de leite tipo B, respectivamente (Zoccal, 1994).

Em estudo sobre competitividade do setor lácteo brasileiro, Wilkinson (1993) discrimina três períodos na evolução da atividade leiteira:

- a) final dos anos 60 até início dos 80 ocorreram crescente urbanização e demanda por leite fluido, unificação dos mercados urbanos através

da malha rodoviária e adoção de novos padrões de consumo (iogurtes, sobremesas lácteas e queijos não tradicionais). Nos anos 70, apesar do tabelamento do preço da matéria-prima, o complexo lácteo expandiu-se em função do dinamismo da economia brasileira. Também surgiram, em meados da década, alguns ramos empreendedores, como os vinculados à produção de leite B, que puderam praticar preços mais flexíveis, conseguindo, assim, desenvolver um processo parcial de tecnificação da base agropecuária. Estimulou-se, na época, a utilização do sistema de preços criado em meados dos anos 60, com base em cotas de produção na entressafra. Os objetivos foram os de diminuir a sazonalidade, estabilizar preços e reduzir custos, dando origem a grupos mais especializados nas bacias leiteiras próximas aos grandes centros;

- b) nos anos 60 e 70 houve uma divisão de trabalho entre as Cooperativas, que se organizaram em Centrais regionais para atender a expansão da demanda para leite fluido e as multinacionais que dominaram segmentos específicos dos derivados de leite: Nestlé no leite em pó e condensado, Danone (BSN) na área de iogurtes, Bongrain e Anderson Clayton (depois comprada pela Gessy Lever) nos queijos finos. Com exceção da Nestlé, as outras empresas multinacionais entraram no país via *joint ventures* e/ou compras de laticínios tradicionais. Apenas uma empresa nacional de porte conseguiu se manter entre os líderes nesse período, Mansur/Vigor, com base no mercado de São Paulo. Os laticínios e queijarias do setor nacional não cooperativista, em geral, eram de pequeno porte e serviam mercados locais e regionais;
- c) década de 80, a crise econômica no período não poupou nem as faixas de renda mais elevadas, reduzindo o consumo e os recursos disponíveis à atividade, com retração da oferta de leite. Governo e empresas privadas, par-

ticularmente multinacionais, recorreram a importações, diminuindo, ainda mais, a produção leiteira e interrompendo o processo de modernização do setor. Nessa época, a estrutura cooperativista - que concentrava suas atividades no leite C tabelado e era obrigada a receber o produto dos associados, mesmo sem demanda - foi a mais prejudicada⁶. A natureza do mercado de leite fluido foi modificado radicalmente por uma inovação de produto: a introdução do longa vida⁷ e da Parmalat. Mercados regionais foram transformados em nacionais e as estruturas de comercialização estabelecidas foram desarticuladas.

Outras multinacionais, além da Parmalat, também entraram no segmento de leite longa vida, que, no final da década, foi disputado por 19 empresas e 23 marcas. O segmento dos derivados - iogurtes e sobremesas - ao mesmo tempo, tornou-se mais concorrido com o maior envolvimento da Nestlé. A Yoplait, marca de iogurte da cooperativa francesa SODIMA, associou-se numa *joint venture* com a Lacesa, mas restringiu suas atividades ao mercado regional do Sul. Porém, com a crise econômica, a competição via lançamento de produtos ficou prejudicada.

A indústria de laticínios enfrentou as mesmas dificuldades às quais toda a economia foi submetida no período que antecedeu ao Plano Real: instabilidade econômica, inflação crônica e ônus de inúmeras experiências frustradas de estabilização. Naquele período, o horizonte de planejamento das empresas ficou extremamente reduzido. Em vez de aumento de eficiência (cuja contrapartida é o da redução de custos), as energias da indústria foram despendidas em reivindicações de aumentos de preços e no esforço de maximização do retorno de aplicações financeiras. Completando esse quadro de dificuldades, a crise econômica levou à estagnação do mercado consumidor, que mal acompanhou o ritmo do crescimento demográfico. Este foi, em linhas gerais, o contexto em que viveu a indústria até o início dos anos noventa.

No Uruguai, o SAI do leite é de extrema importância econômico-social, tanto que o governo daquele país o tem apoiado, não só em seu aspecto organizacional como também nas negociações internacionais.

Da década de 50 até 1975, o setor leiteiro uruguaio viveu um processo de estagnação, era

⁶ As cooperativas procuraram consolidar-se em centrais e mostraram-se capazes de ocupar espaços importantes nas novas pautas de consumo por derivados, através da utilização da vantagem de suas marcas e presença, conquistadas durante décadas, e da disponibilidade das tecnologias de processo. Em 1987, segundo a Confederação Brasileira das Cooperativas de Laticínios (CBCL), as cooperativas respondiam por 80% da produção de leite B, 75% do desnatado, 30% do longa vida integral, 50% da produção de manteiga, 35% da de queijos e 40% da produção de iogurtes. Mas foram as multinacionais (Danone e Nestlé) que dominaram amplamente esses mercados, mais dinâmicos e de maior valor agregado.

⁷ Esse produto, que surgiu como concorrente direto do leite pasteurizado e inverteu a tradicional divisão de mercado entre empresas transnacionais, nacionais e estrutura cooperativista, foi o que mais se expandiu - cerca de 150% entre 1982 e 1992.

altamente protegido e a produção se destinava só ao consumo interno. Em 1975, o governo decidiu alavancar o SAI do leite nacional por meio de vários programas de apoio aos produtores, por um lado, e ao aumento das exportações, via acordos preferenciais com outros países e com subsídios às exportações não tradicionais, por outro (Guiguet; Cappellini, 1997).

Esse crescimento de produção se verificou no bojo de uma profunda mudança tecnológica, permitindo um grande aumento de produtividade, sem expansão geográfica, já que a área destinada à produção de leite permaneceu praticamente constante, no período. O Uruguai, embora com uma área relativamente pequena, de uns 15 milhões de hectares, com essas medidas de apoio dinamizou a sua atividade leiteira. O resultado das mudanças tecnológicas pode ser percebido pelo aumento de produtividade média das propriedades, que cresceu de 780 litros/ha/ano para 1.370 litros/ha/ano, entre 1980 e 1992.

A produção de leite uruguaia apresentou comportamentos distintos, sendo possível distinguir uma primeira etapa, com elevadas taxas de crescimento anual (1977-80), seguido por um período onde se registraram muitas oscilações, como na década de 80. A terceira etapa vai do início da década de 90 até a atualidade, quando exhibe um crescimento mais estável e sustentado (Peyrou, 1998).

De 1977 a 1990, a produção passou de 708,0 milhões de litros para 936,6 milhões de litros, cerca de 32,0%. A quantidade de leite que entra na indústria passou de 306 milhões de litros em 1977, para 699 milhões de litros no mesmo período, cerca de 128,0%. Ou seja, paralelamente ao crescimento da produção de leite houve uma forte reestruturação do SAI leiteiro, onde a indústria, que captava apenas 43%, em 1977, treze anos depois, recebe uns 74,6%. Os outros 25,4% são direcionados, em partes iguais, para o consumo no próprio estabelecimento e na venda direta.

O número de produtores de leite começa a reduzir antes do início dos anos 90, de 7.102, em 1985, para 6.684, em 1989 (Peyrou, 1998).

Em fins dos 70 e começo dos 80, quando o Uruguai dá início a essa etapa de crescimento da produção, já havia um nível alto de consumo de leite fluido, ao redor de 200 milhões de litros anuais. Esse volume assegurava um nível satisfatório de abastecimento desse produto, aos 3 milhões de habitantes do país (Peyrou, 1998).

No Chile o setor lácteo passou por uma forte crise na metade dos anos 70, quando foram eliminadas, por um tempo, todas as proteções tarifárias, que mais tarde foram parcialmente reincorporadas por meio do Valor Aduaneiro Mínimo (VAM). Sofreu uma segunda crise em 1982 e desde então, entrou num crescimento contínuo, com importantes acréscimos de rendimento na produção primária e na capacidade e diversificação na fase de elaboração. Foi quando começaram a surgir os atuais conglomerados nacionais (Dirven; Ortega, 1998).

A produção chilena cresceu 27,8% durante a década de 80, evoluindo de 1,0 bilhão de litros para 1,3 bilhão de litros. A recepção do leite nos grandes laticínios passou de 592 milhões de litros para 890 milhões de litros, cerca de 50,3%, no mesmo período.

O Paraguai é especializado em agricultura com soja, algodão e milho e desde fins da década de 50 vem apresentando uma atividade industrial láctea crescente. Antes da integração ao MERCOSUL existia um bom grau de proteção externa ao setor, com proibições e altas tarifas, devido à importância alcançada pelas importações não registradas na aduana paraguaia, exercendo uma competição desleal à indústria local (Guiguet; Cappellini, 1997).

B. Principais transformações do SAI do leite sob impacto da integração

A produção de leite no MERCOSUL ampliado foi estimada em 34,1 bilhões de litros em 1998, uns 79,0% do total produzido na América do Sul. Foi a única região na América Latina onde houve um significativo crescimento na atividade leiteira nos últimos anos e que ainda apresenta grande potencial. Entre os períodos 90-92 e 96-98, o acréscimo foi de 31% e de 1994 a 1998, foi de 23%, a despeito da severa que atingiu a região durante os anos de 1996 e 1997. Nesse quadro o Brasil está na primeira posição seguido da Argentina, Chile, Uruguai, Paraguai e Bolívia (Quadro 9).

Comparando a participação relativa de cada país membro na produção de leite do bloco, observa-se que do início para o final da década de 90, a Argentina obteve acréscimo, o Brasil redução e os outros mantiveram-se estáveis (Quadro 10).

O MERCOSUL ampliado apresenta um consumo *per capita* médio de 152 litros/habitante, bem

Quadro 9. Produção mundial de leite de vaca, 1990-98
(em mil toneladas)

Países/regiões	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Varição ⁽¹⁾
Argentina	6.282	6.121	6.795	7.220	8.018	8.792	8.947	9.404	9.750	46%
Bolívia	113	118	130	135	139	193	195	200	205	66%
Brasil	14.933	15.547	16.273	16.074	16.273	16.985	18.300	19.100	20.213	23%
Chile	1.380	1.450	1.540	1.650	1.750	1.890	1.924	2050	2.130	40%
Paraguai	226	240	255	288	291	358	330	352	352	43%
Uruguai	1.005	1.032	1.111	1.155	1.227	1.295	1.357	1.411	1.432	33%
MERCOSUL ampliado	23.940	24.508	26.105	26.522	27.698	29.513	31.053	32.518	34.081	31%
OUTROS DA AM. DO SUL	7.887	8.196	8.418	8.842	8.840	9.310	9.338	9.791	9.885	18%
AM. DO SUL	31.827	32.704	34.523	35.364	36.538	38.823	40.391	42.309	43.966	28%

(1) Variação entre os períodos 90/92 e 96/98

Fonte: FAO

Quadro 10. Participação dos países do MERCOSUL ampliado na produção de leite, 1990-98
(em porcentagem)

Países	1990/92	1993/95	1996/98
MERCOSUL	100%	100%	100%
Argentina	26%	29%	29%
Bolívia	1%	1%	1%
Brasil	62%	59%	59%
Chile	6%	6%	6%
Paraguai	1%	1%	1%
Uruguai	4%	4%	4%

Fonte: FAO

acima da média latino americana de 114 litros *per capita*, entretanto, existem disparidades entre os países membros que vão dos 385 litros/pessoa no Uruguai, até os 21 litros/pessoa na Bolívia (James, 1998).

Enquanto o Brasil e o Paraguai assemelham-se no que se refere ao peso do leite no abastecimento, oriundo de pequenas propriedades de produção agrícola diversificada, no Uruguai e na Argentina predominam a produção especializada. Como consequência, nos dois primeiros países o nível médio de produtividade é baixo, a base genética não especializada e o segmento de leite não inspecionado (informal) exerce um papel fundamental na dinâmica da organização industrial do SAI do leite (Nofal; Wilkinson, 1999). O Chile, nesses aspectos, localiza-se no meio termo, entre os dois grupos de países. Os principais indicadores do setor lácteo no MERCOSUL ampliado, para 1996, estão nos Quadros 11, 12 e 13.

No Brasil, as estimativas indicam que atualmente, mais de 44% da produção de leite é proveniente

do mercado informal. Isso, além de dificultar a consolidação da atividade leiteira especializada, também desvirtua a participação das importações e do seu impacto no ambiente concorrencial do segmento formal. Por exemplo, em 1998, as importações em equivalente litro de leite, representaram cerca de 11% da produção total brasileira, mas significaram em torno de 20% do total produzido sob inspeção (Estatísticas, 1999). No Paraguai, grande parte do abastecimento de leite fluido à capital, Assunção, tem sido feito de leite cru, bloqueando o crescimento da indústria de leite pasteurizado e mantendo os seus altos níveis de capacidade ociosa (Guiguet; Cappellini, 1997).

No MERCOSUL não ampliado, o Brasil e o Paraguai, no decorrer da década de 90, consolidaram suas posições de grandes importadores. Por sua vez, Uruguai e Argentina passaram a depender, crescentemente, da dinâmica dos mercados de exportação, sobretudo do MERCOSUL, em particular do Brasil.

Enquanto o Brasil ainda discute questões básicas, como a qualidade do leite, o preço pago ao

Quadro 11. Perfil da atividade leiteira nos países do MERCOSUL, 1996

Indicadores	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai	Chile
Produção (bilhões de litros de leite/ano)	19,0	9,2	1,2	0,4	1,9
Número de vacas (milhões de cabeças)	19,0	2,3	0,4	0,5	0,6
Produtividade (litros/vaca/ano)	1.000	3.407	4.717	1.500	2.400
Número de produtores (mil)	1.200	22	8	142	48
Exportação (mil t/ano)	0	100	80	0	12
Importação (mil t/ano)	461,0	0,7	0,3	2,4	23,0
Preço do leite ao produtor (US\$/litro)	0,25	0,19	0,17	0,23	0,23
Preço do leite ao consumidor (US\$/litro)	0,65	0,75	0,55	n.d.	0,75
Consumo <i>per capita</i> (litros/ano)	125	190	238	56	135

Fonte: O Perfil, 1997, Encruzilhada, 1999

Quadro 12. Produção de leite em países do MERCOSUL, 1996

País	Plantas (Nº)	Produção (milhões de litros)	Recepção na indústria (%)
Argentina	890	9.200	94
Brasil	1.732	19.200	63
Chile	31	1.924	73
Paraguai	20	435	nd
Uruguai	34	1.200	98

Fonte: MERCOSUL, 1997

Quadro 13. Destino da produção de leite em países do MERCOSUL, 1996 (em porcentagem)

País	Queijos	Leite em pó	Leite fluido	Outros
Argentina	50,0	24,0	20,0	6,0
Brasil (1)	25,0	20,0	50,0	5,0
Chile (2)	33,0	30,0	25,0	11,0
Paraguai	12,0	3,0	55,0	30,0
Uruguai	26,0	28,0	30,0	16,0

(1) Estimados sobre produção inspecionada

(2) Estimados sobre leite recebido nas plantas da ODEPA

Fonte: Para Argentina e Uruguai: Guiguet; Cappellini, 1997. Para Brasil: Bortoleto et al., 1997. Para Chile: Dirven; Ortega, 1998.

produtor, sazonalidade da produção, reforma do cooperativismo, entre outras, a Argentina vem se esforçando para se tornar um dos supridores mundiais de produtos lácteos, ao lado da UE, Estados Unidos, Nova Zelândia e Austrália. O Brasil tem sido, para o setor lácteo argentino, uma área de oportunidade para rápido crescimento, onde metade das importações de leite e derivados vem da Argentina, mesmo após a desvalorização cambial brasileira, de janeiro de 1999. Tanto é assim, que as empresas exportadoras argentinas e também as uruguaias, decidiram baixar o preço pago a seus produtores, para garantir sua participação relativa no mercado brasileiro. A tonelada de leite em pó, que era vendida a US\$

2,0 mil, caiu para cerca de US\$ 1,6 mil após a desvalorização do real.

A longo prazo é muito provável que a demanda interna de produtos lácteos no mercado brasileiro continue crescendo e impulsionando a expansão da produção do MERCOSUL ampliado. Entretanto, devido a uma curva estacional de produção similar na Argentina, Uruguai, Chile e Brasil, o bloco sul-americano deverá seguir importando derivados de leite durante os meses de outono e inverno no Hemisfério Sul (abril a setembro) e exportando nos meses de primavera e verão (outubro a março).

Com o advento do MERCOSUL, a Argentina e o Uruguai incrementaram a produção leiteira com

vistas ao mercado brasileiro, buscando combinar qualidade com baixos custos de produção. A Argentina exporta 15% da produção anual de 9 bilhões de litros, sendo 70% para o Brasil. Já a dependência uruguaia das vendas externas é bem maior, pois do total de 1 bilhão de litros produzidos, 50% tem como destino o Brasil (Encruzilhada, 1999).

Os países do MERCOSUL ampliado se encontram em uma situação vantajosa de preços de matérias-primas em comparação aos das três regiões produtoras e exportadoras de leite e derivados mais importantes do mundo. Localizam-se entre o grupo de países com os preços mais competitivos do mundo, para venda do leite do pecuarista à indústria de laticínios, conforme Quadro 14.

Os países do MERCOSUL encontram-se atualmente em boas condições de competitividade internacional. Os preços do leite não só estão entre os mais baixos do mundo, como também estão livres de subsídios, refletindo as vantagens comparativas que o SAI do leite possui na região.

O MERCOSUL ampliado, com destaque para a Argentina, tem, ainda, uma presença muito modesta no cenário global, embora com tendência crescente. Mesmo o Uruguai, apesar de não estar entre os maiores do mundo, também é um país produtor e exportador de leite. Em contrapartida, o Brasil, a partir de 1995, tornou-se dos maiores importadores de leite em pó mundial. O Paraguai, também, embora em bem menores proporções é um país importador de produtos lácteos. Entre eles encontra-se o Chile, que importa para reexportar no sistema *drawback*.

O Brasil apresenta uma das maiores produções de leite do mundo. O consumo médio *per capita* brasileiro, de leite e derivados, é menos da metade do que na Argentina, dando uma ampla margem para a expansão das exportações. Mesmo assim, existe a necessidade da Argenti-

na e do Uruguai buscarem uma maior diversificação dos seus mercados destinatários.

A mais longo prazo, o potencial de crescimento da produção brasileira, apesar das fortes heterogeneidades e disparidades existentes no setor lácteo e de sua baixa produtividade média atual, pode conduzir a uma redução significativa das suas importações. A curto prazo, as repercussões no Brasil das crises nos mercados financeiros internacionais provocaram uma reavaliação de suas políticas macroeconômicas (desvalorização da moeda, aumento da proteção de seu mercado interno, exemplificado pelo recente pedido pelos produtores brasileiros, de medidas *anti-dumping* contra vários países, inclusive Argentina e Uruguai), de modo a diminuir a competitividade das exportações desses países.

As exportações extra-MERCOSUL aparecem como uma saída necessária para sustentar o crescimento do SAI do leite, a despeito das restrições e dos novos desafios. Os países da Oceania, foram os que melhor souberam aproveitar a evolução favorável do mercado internacional, em 1995 e 1996, convertendo-se em principais competidores da Argentina e do Uruguai nos segmentos mais dinâmicos. Mantendo-se constantes o tipo de câmbio e a estrutura de gastos, a Nova Zelândia e a Austrália são mais competitivos do que aqueles, em função dos menores custos alcançados na produção primária, em um sistema produtivo exclusivamente pastoril, onde a produção é basicamente dirigida à exportação de produtos de maior qualidade, ao que se acrescenta uma estratégia exportadora privada e pública bem combinada.

Nesse contexto, sete das principais empresas do SAI argentino – SanCor, Mastellone, Milkaut, Molfino, Williner, Verônica e Manfrei –, que juntas processam 65% do leite consumido na Argentina, uniram-se para criar a Lácteos Argentinos S. A.. Trata-se de uma nova *holding*, especializada em exportar leite em pó para mercados

Quadro 14. Preços do leite pago ao produtor, principais países (US\$/litro)

US\$/litro	Países
0,71	Japão
0,40-0,55	Canadá, Suíça
0,37-0,33	Suécia, UE (15)
0,30	Estados Unidos
0,21	Chile
0,15-0,20	Austrália, Argentina, Brasil, Nova Zelândia e Uruguai

Fonte: Australian Dairy Corp. (1998) citado por Negociações (1999)

extra-MERCOSUL ampliado, tais como Ásia, África e México (Finanças, 1999).

1. Argentina

Na Argentina, as modificações mais significativas que ocorreram no SAI do leite nos anos 90 foram:

- a) na produção primária: forte aumento da produção de leite, acompanhado por investimentos e transformações organizacionais e empresariais, ocasionando a consolidação de um estrato de propriedades rurais médias/grandes eficientes, com racionalidade empresarial e gerenciamento de riscos, desaparecimento de um expressivo número de pequenos produtores e deslocamento de outro grupo para produções marginais e de baixa qualidade (Gutman, 1999).

Conforme estatísticas da Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA), o número de propriedades leiteiras diminuiu em 28%, de cerca de 30,5 mil, em 1988, para 22 mil, em 1996, enquanto a produção cresceu 44%.

A estrutura econômica da produção de leite se polariza: por um lado, diminui a importância da propriedade familiar e por outro, consolida-se um estrato de propriedades com escalas de produção superiores a 5.000 litros de leite diários, que se caracterizam por sua organização empresarial eficiente, com técnicas produtivas modernas e estratégias de diversificação de riscos (realizam investimentos também em outras atividades agropecuárias, como carnes, grãos).

Até 1991, a propriedade representativa na maior parte das bacias leiteiras argentinas produzia ceca de 500 litros diários; em 1996, o tamanho mínimo rentável estimado era da ordem de 1.500 litros, com tendência para alcançar os 2.500 litros diários no final da década (Podesta, 1996 citado por Gutman, 1999).

Nos últimos anos, a presença do grande capital financeiro vem se ampliando em explorações de mais de 10.000 litros diários de leite, em consonância com as novas formas de investimento agropecuário que se desenvolvem no país. Alguns estudos sectoriais assinalam que, em 1996, a fazenda leiteira deixou de ser a exploração mais

rentável da agricultura pampeana, sendo superada pela média exploração de milho, soja de baixa ou alta tecnologia e trigo de alta tecnologia. Para os *experts* na área, a atividade leiteira continua sendo um investimento de alta rentabilidade para os grandes produtores e eficientes.

Como resultado das novas técnicas de produção de leite, vem se reduzindo a diferença entre o volume produzido nos meses de outono/inverno e os meses de primavera/verão. No período 1975-80, durante os meses de outono-inverno (abril-agosto) a produção atingiu um mínimo de 31% em relação à média anual, enquanto que nos meses de primavera-verão (outubro a dezembro) alcançou um máximo de 34%. Já no período 1990-1997 os valores máximos e mínimos em relação à média foram de 21% e 19%, respectivamente (Parellada; Schilder, 1999).

- b) na produção industrial: forte competição interempresarial, tanto por seu posicionamento nos mercados de bens finais como pelo abastecimento de matéria-prima, vem impulsionar importantes reconversões produtivas, tecnológicas e logísticas, transformando a estrutura oligopólica do mercado. Tal como a grande maioria das indústrias de alimentos, a do SAI do leite enfrenta condições de competição até então inexistentes. Seu poder de liderança e sua capacidade para determinar o ritmo e a direção da acumulação geral do sistema, tão evidente durante os anos 80, se vê questionado por vários fatores: 1) nova configuração do comércio varejista de alimentos, onde o forte poder de negociação das grandes cadeias de hiper e supermercados reduz a capacidade das empresas industriais para reter os ganhos de produtividade do sistema; 2) entrada de novos competidores, com novos investimentos no setor, particularmente de empresas transnacionais com amplo *know-how* tecnológico, comercial e logístico; 3) desafios produtivos e comerciais advindos do mercado ampliado do MERCOSUL; 4) maior poder de negociação das grandes fazendas.

O SAI do leite na Argentina foi um dos que mostrou maior dinamismo ao longo dos '90. Efetivamente, entre 1991 e 1997 a produção de leite cresceu de forma constante, chegando a 9,0 bilhões de litros no último ano, com taxa média de crescimento de 7% ao ano, conforme Quadro 15 (Gutman, 1998)⁸.

⁸ Esse item foi baseado fundamentalmente em Gutman (1999)

Como resultado desta evolução, a produção de leite ampliou sua participação no produto pecuário bruto de 16%, em média, na década de 80, para 19%, em média, de 1990 a 1997.

Pelo Censo Nacional Econômico de 1994, a cadeia dos lácteos estava na terceira posição no *ranking*, depois das indústrias de carne e de oleaginosas, com 12% do valor da produção do setor e pouco mais de 8% da ocupação gerada nessas atividades industriais.

Outro indicador da evolução industrial leiteira provem dos investimentos realizados nos últimos

anos, cerca de US\$ 500 milhões, com um significativo incremento da capacidade instalada, tecnologia incorporada e, em menor, medida da variedade de produtos elaborados. Destaque-se o caso do leite em pó, que passou de uma capacidade instalada de 6 milhões de litros diários, em 1991, para algo mais de 13 milhões, em 1997 (Comeron, 1999).

A evolução da produção, do consumo, das exportações e importações de produtos lácteos de 1988 a 1997, permite identificar três sub-períodos (Quadro 16).

Quadro 15. Produção e destino do leite na Argentina, 1990-1997
(em milhões de litros, índices e porcentagem)

Ano	Total			Leite para indústria		Leite fluido para consumo	
	Milhões de litros	Índice	Taxa anual crescimento	Milhões de litros	Índice	Milhões de litros	Índice
1990	6093,1	111,7	-6,5%	4614,0	118,6	1479,1	94,6
1991	5936,9	108,8	-2,6%	4353,9	111,9	1583,4	101,3
1992	6590,5	120,8	11,0%	4728,6	121,5	1862,2	119,1
1993	7002,4	126,4	6,2%	5082,0	130,5	1920,4	122,8
1994	7777,2	142,6	11,1%	5800,9	149,1	1976,3	126,4
1995	8506,8	156,0	9,4%	6456,2	165,4	2070,6	132,4
1996	8864,9	162,5	4,2%	6754,0	173,5	2110,9	135,0
1997	9090,0	166,6	2,5%	6893,0	177,2	2193,0	140,3

Fonte: Secretaria de Agricultura, Ganaderia, Pesca y Alimentación (SAPyA) citado por Gutman (1999) e Reseña (1998), para 1997

Quadro 16. Argentina: consumo aparente, coeficiente de exportação e de importação, produtos lácteos, 1988-96
(em litros e porcentagem)

Ano	Produção	Exportação	Importação	Consumo aparente/ Habitante (litros/hab)	Coeficiente de exportação (b)/(a) (%)
	(a)	(b)	(c)		
	(milhões de litros)				
1988	6061	438	62	180,5	7,2
1989	6520	870	5	177,2	13,3
1990	6093	950	23	160,0	15,6
1991	5937	403	540	185,8	6,8
1992	6591	57	857	221,4	0,9
1993	7002	306	301	207,1	4,4
1994	7777	527	391	223,6	6,8
1995	8507	1094	227	219,7	12,9
1996	8865	1118	238	226,7	12,6
1997*	9090	1196	253	228,4	13,1

* Estimativa

Fonte: Secretaria de Agricultura, Ganaderia, Pesca y Alimentación (SAPyA) citado por Parellada; Schilder, 1999.

O triênio 1988-90 caracterizou-se por uma explosão inflacionária, ocasionando fortes reduções do consumo interno, inclusive de leite e seus derivados. A produção excedente foi comercializada no exterior, estimulada pelos subsídios do FOPAL, gerando um boom exportador, de curta duração. Nessa fase são introduzidas as novas regras macroeconômicas, tais como, desregulamentação, convertibilidade, abertura externa (Gutman, 1999).

O segundo período, entre 1991 e 1992, apresentou um aumento repentino do coeficiente de importações. A partir da estabilização, em 1991, registrou-se um forte crescimento do consumo interno de lácteos, que frente a uma oferta de matéria-prima relativamente inelástica no curto prazo, levou a uma situação de déficit, ocasionando aumentos nos preços de leite ao produtor e um súbito auge importador; o coeficiente de importações passou de 0,5% em 1990 a 8,9% e 11,6% em 1991 e 1992, respectivamente⁹.

A terceira fase começou em 1993/94 e permaneceu até 1998. Os aumentos na produção primária a partir de 1993 abasteceram a maior parte da demanda, reduzindo o coeficiente de importações para 2,7% em 1996. Sublinhe-se aqui, que as importações se atenuaram a partir do segundo semestre de 1993, com a aplicação ao setor, do regime antidumping, associado à política de redução de subsídios adotada pela União Européia. Observou-se, pela primeira vez, o desenvolvimento de uma orientação exportadora regular, não conjuntural, facilitada pelas mudanças nos mercados internacionais, após os acordos da Rodada Uruguai do GATT e da aplicação da Reforma da PAC e impulsada, fundamentalmente, pela formação do MERCOSUL. O coeficiente de exportações sai de 4,4% em 1993, para 13,1%, em 1997.

Esse pico exportador, ao contrário dos anteriores, surge num contexto de aumentos apoiados na produção e no crescimento do consumo, significando uma orientação empresarial exportadora mais definida, baseada, fundamentalmente, em *commodities* (leite em pó, queijos em barra). Como sucedeu com as outras indústrias de alimentação, 1995 foi o ano de decolagem das exportações de lácteos, que quase se duplicaram em relação ao ano anterior. A estabilização do

consumo interno, a partir de 1995, deu um impulso adicional à nova orientação exportadora do SAI do leite argentino.

Na atividade leiteira argentina registram-se grandes diferenças de produtividade, tanto entre as distintas regiões produtoras, como dentro de cada uma delas. Essas diferenças são mais acentuadas ainda, de acordo com o tipo de produtores e sistemas de produção. Entretanto, para efeitos comparativos com outros países, se estima que a produtividade média atual está na ordem dos 70kg/gordura/ha, muito distante da produtividade dos países que são seus competidores – sem subsídios – no mercado mundial (Austrália, Nova Zelândia), que alcançam uma média de 300 a 400 kg/gordura /ha/ ano. (INTA, 1996 citado por Gutman, 1999).

A produção leiteira argentina está concentrada nas províncias de Santa Fé, Córdoba e Buenos Aires. De 1991 a 95, essa região concentrou 95% da produção total do país. Recentemente, como parte da estratégia de expansão das grandes empresas de laticínios, registrou-se a incorporação de novas áreas produtivas, em alguns casos, dentro de programas de promoção provinciais (por exemplo, San Luis).

O leite se destina à industrialização, de forma crescente: 76% em 1997 frente a 71%, em média, entre 1980-85. Essa tendência sustenta-se no crescimento do consumo interno e das exportações. A crescente inserção no mercado externo induziu, nestes anos, uma mudança no *mix* de produtos elaborados, impulsando a produção de leite em pó.

Em 1997, o consumo *per capita* de produtos lácteos situou-se em torno de 228 litros por habitante frente aos 195 litros em 1985, acompanhado por uma mudança na sua composição. Nesses anos, registrou-se uma significativa taxa de incorporação de novos produtos, bem como uma diferenciação de marcas entre os mais tradicionais.

No caso da evolução do consumo *per capita* dos novos produtos, entre 1980 e 1997, registrou-se um crescimento muito acentuado no de iogurtes (que passa de 1,8 kg/hab a 6,1 kg/hab) e, em menor grau, no de pudins e sobremesas. É nesse segmento que se localiza os nichos mais dinâmicos de mercado. A expansão do consumo de iogurtes está associada a uma ampla diversificação de produto e ao lançamento de

⁹ Esse aumento de importações esteve vinculado à entrada de produtos a preços fortemente subsidiados, o que provocou uma denúncia de *dumping* por parte dos produtores.

novas marcas que transformaram, em apenas uma década e meia, um mercado constituído por um único produto e marca (La Vascongada) em outro integrado por uma ampla variedade de iogurtes e tipos (dietéticos, desnatados, com fruta, com cereais, bebidas, etc.) produzidos por diversas empresas. Nesse processo de expansão e diversificação, diminuiu a acentuada estacionalidade em seu consumo, passando a ter uma demanda mais estável ao longo do ano, não somente durante a primavera e o verão.

As novas características de demanda introduzem, também, maiores exigências na qualidade dos produtos finais e na infraestrutura logística e de frio, tanto em nível da produção como da comercialização. O crescente predomínio das grandes cadeias de supermercados e hipermercados no comércio varejista de alimentos, transforma esses agentes em atores privilegiados para a captação dessas mudanças na demanda e sua difusão aos industriais.

Seguindo a tendência predominante no mercado mundial de produtos lácteos, as exportações argentinas, em elevada proporção, estão formadas por bens homogêneos ou *commodities*. Isso se verifica tanto no caso de leite em pó, com exceção da empresa transnacional Nestlé, primeira exportadora nesse item, com a marca Nido, como no caso de queijos. Recentemente, as maiores empresas do setor, que são também as principais exportadoras, começaram a desenvolver estratégias de diferenciação de seus produtos no MERCOSUL, difundindo suas marcas no mercado brasileiro (por exemplo, a Mastellone Hnos. realizou nos últimos anos uma vitoriosa campanha publicitária em São Paulo, para promover seus produtos marca La Sereníssima). Em 1997, o principal produto lácteo exportado pela Argentina foi o leite em pó (64%) e os queijos (17%). Comparando-se com o início dos anos 90, destaca-se a perda de importância relativa das exportações de queijos e o crescimento das exportações de leite fluido, graças ao aumento dos tipos longa vida.

O MERCOSUL ampliado recebeu, em 1998, cerca de 82% do valor das vendas desses produtos, dos quais 75% foram importados para o Brasil. Paraguai, Estados Unidos e Peru têm sido os outros países de importância no destino das exportações argentinas. O EUA, importando, basicamente, queijos de pasta dura por meio de cota assinada em comum acordo, e o Paraguai e o Peru, com importações de leite em pó e queijos.

Entre 1991 e 1996, a taxa anual acumulativa de crescimento das exportações ao Brasil e ao Paraguai foi de 44% e 40%, respectivamente, impulsionadas pela preferência tarifária concedida aos países do bloco, após o acordo da Tarifa Externa Comum (TEC). Para os Estados Unidos, ao contrário, a Argentina não conseguiu cobrir a cota assinada, assim, as exportações caíram a uma taxa anual de 6%.

As importações argentinas de produtos lácteos têm se mostrado fortemente variáveis entre os anos, influenciadas pelo grau de proteção efetiva dos mercados internos, pela evolução da produção e do consumo e pelas estratégias das principais empresas do setor. Elas revelam uma origem geográfica mais heterogênea e diversificada do que as exportações. Os dois principais blocos regionais fornecedores de derivados lácteos eram a União Européia – com uma tendência declinante – e o MERCOSUL (basicamente o Uruguai), que no conjunto somam mais de 50% do volume importado. Em 1996, os principais países de origem das importações argentinas foram o Uruguai, a Nova Zelândia e o Chile, que juntos alcançaram 62% do volume importado.

Os preços domésticos ao consumidor de produtos lácteos na Argentina, desde 1991 apresentam uma tendência relativamente estável, dependendo do item. A maioria dos queijos tiveram preços descendentes entre 1992 e 1995 e ascendentes desde então. Os demais produtos mostraram uma tendência levemente ascendente desde 1993, exceto leite em pó desnatado, que tem os preços reduzidos até 1995.

De 1995 a 1998, todos os produtos lácteos registraram preços internos ascendentes, pressionados tanto pela oferta como pela demanda. Com relação à oferta foram afetados pela seca em 1996-97 e por inundações em 1998. Pelo lado da demanda, o Brasil representou um papel importante, absorvendo elevados volumes de produtos lácteos em uma situação de forte proteção tarifária para o comércio extra-bloco. Isso, por um lado, produziu um deslocamento de importações brasileiras provenientes de terceiros países para aquelas originárias da Argentina e do Uruguai, e por outro, um incremento da rentabilidade dos exportadores desses países (Nofal; Wilkinson, 1999). De forma geral, os preços apresentaram tendência de queda, durante 1999, após a desvalorização do Real no Brasil.

Na Argentina, deve-se destacar, no segmento industrial de lácteos, a alta taxa de introdução e a permanente diversificação de seus produtos e das suas formas de apresentação, tal como ocorre também nos outros países do MERCOSUL, como se verá adiante. Os principais derivados são os queijos de pasta mole, o leite em pó integral e os iogurtes, que registraram o maior dinamismo na década dos noventa; entre 1990 e 1997, o seu crescimento anual na produção foi de 7,4%, 11,6% e 9,2% respectivamente.

Também, como se observará com outros países do MERCOSUL ampliado, a produção industrial de lácteos continua a cargo de um elevado número de pequenas empresas artesanais, que possuem reduzido peso econômico e de poucas e grandes firmas multiplantas e multiprodutos responsáveis pela maior parte da produção. A localização geográfica das plantas se encontra associada às condições de perecibilidade da matéria-prima. No último decênio, esse setor apresentou uma forte queda no número de estabelecimentos.

Pelos dados do Censo Nacional Argentino, a quantidade de plantas reduziu-se a menos da metade, passando de 1.769 estabelecimentos em 1984, para pouco menos de 740 em 1993. Com pouco mais de 3% das plantas do conjunto das indústrias de alimentação e bebidas, e 8% de seus postos de trabalho, essas indústrias alcançaram 11,6% do valor da produção total de alimentos e bebidas, evidenciando sua maior produtividade relativa.

Em comparação com os valores médios das plantas das indústrias de alimentação, as processadoras de lácteos são, em média, maiores, tanto em termos de ocupação como de valor de produção por estabelecimento. Elas alcançaram uma produtividade em torno de 25% superior, registraram remunerações médias 50% mais elevadas e maiores níveis médios de salários, entretanto, apresentaram menores graus de integração produtiva.

As províncias de Buenos Aires, Santa Fé e Córdoba concentravam, em 1993, 77% das plantas, 87% da ocupação e 90% do valor da produção argentina. O 10% restante da produção láctea se distribui principalmente entre as províncias de Entre Ríos, La Pampa e Tucumán, que congregaram 23% das plantas e 13% da ocupação, encontrando-se nessas regiões, plantas menores com produtividade média bem infe-

rior à média nacional, e com os menores níveis relativos de salários da mão-de-obra ocupada (assalariados sobre ocupação total).

O quadro geral de consumo, com exceção dos anos de crise, tem sido de grande estabilidade durante os últimos dez anos. A diferença marcante ficou por conta de iogurtes que passou de 1,8 kg *per capita* em 1980, para 6 kg nos 90.

Na Argentina, ao contrário das tendências mundiais, o consumo de manteiga cresceu ao redor de 50%, nos últimos dez anos. Paralelamente, as exportações, embora muito oscilantes, apresentaram um peso muito significativo, chegando a mais de 20% da produção no período 1994-97, sendo direcionada, prioritariamente, a países fora da região. Estima-se em cerca de 27, o número de empresas que produzem manteiga, sendo as 7 primeiras responsáveis por 79% do mercado, onde a Sancor lidera, seguida por Mastellone, Milkaut e Williner.

O consumo de doce de leite, produto típico do país, evoluiu mais de 30% na primeira metade dos anos 90, alcançando 3 kg *per capita* num valor superior a US\$ 200 milhões. As exportações têm girado em torno de 1% da produção, apesar de terem aumentado expressivamente de 1993 a 1997. É um segmento menos concentrado, com a presença de 50 empresas, das quais, 7 dominam 46% do mercado, e as líderes são as nacionais Sancor, Mastellone, Lactona e Williner. A Sancor, Williner, Milkaut e Manfrey, têm feito investimento nesse segmento (Nofal; Wilkinson, 1998).

2. Brasil

No Brasil, a cadeia produtiva do leite, desde o início da década de 90, está em plena revolução num contexto de grandes transformações no seu *agribusiness*. Essa mudança estrutural já ocorreu ou vem ocorrendo, em graus variados, nos principais países produtores e exportadores de leite e derivados, porém, não de forma tão rápida e atropelada quanto a desse país.

A pecuária leiteira nacional, após permanecer de 1945 a 1990, atrelada a controle estatal de preços e caracterizar-se pela falta de investimentos na produção, dependência de importações, predominância de rebanho não especializado e forte participação no mercado informal, está sendo obrigada a proceder a uma rápida reformulação, buscando aumentar a sua

competitividade perante os parceiros do MERCOSUL e de outros países, particularmente daqueles que subsidiam sua produção e comercialização.

No final dos anos 80 e início dos 90, o SAI do leite no Brasil sofreu drástica mudança, devido à conjunção de vários fatores: 1) liberação dos preços do leite pasteurizado, numa situação de profunda retração de demanda promovida pelo Plano Collor, aliada à saída do Governo dos programas sociais do leite; 2) importação de produtos lácteos, até então feita exclusivamente pelo Governo e apenas para regular o abastecimento, e que foi aberta à iniciativa privada, sem restrições quantitativas e sujeita a alíquotas diferenciadas; 3) integração do país ao MERCOSUL, com a exposição de setores de baixo desempenho à concorrência dos demais países, cujos mercados são bem menores; 4) aceleração do processo de concentração industrial e de distribuição, visando reduzir custos de estrutura e mudar escala de negócios, para poder enfrentar a competição nos mercados agora globalizados; 5) estabilização econômica após o Plano Real, que expôs os problemas das empresas - camuflados, até então, pela escalada inflacionária - e gerou maior conscientização dos consumidores quanto aos preços relativos e à administração do orçamento doméstico (Meirelles, 1996).

Os impactos causados pela conjunção desses fatores na cadeia de produção do leite, podem ser assim resumidos: 1) integração dos mercados, em todos os níveis, intensificando a concorrência; 2) intenso processo de reestruturação das empresas, do segmento

produtor ao de distribuição, em direção à concentração, seleção e especialização; 3) sobrevivência das empresas depende cada vez mais de sua capacidade competitiva, e conseqüentemente, do sucesso das mudanças; 4) a distribuição das margens de comercialização ao longo da cadeia produtiva, antes estabelecida pelo Governo, passa, agora, pela negociação entre os diferentes segmentos, onde o consumidor é quem assume a direção do processo de determinação de padrões de qualidade, preços e fluxos de produto (Farina, 1996 citado por Bortoleto et al., 1997).

Nesse contexto, o consumidor brasileiro tem, cada vez mais à sua disposição, derivados lácteos oriundos de diversos países e regiões, fazendo com que, pelo menos uma parcela da população, passe a ser mais exigente em qualidade. Atualmente, enquanto uma faixa de consumidores busca qualidade nos produtos, uma outra bem maior em termos quantitativos, está muito mais preocupada com preços do que com marcas e qualidade, em decorrência da imensa disparidade de renda no país.

Embora o consumo *per capita* aparente médio brasileiro de 100 litros por habitante/ano verificado nos anos 80, tenha saltado para cerca de 136 litros/habitante/ano em 1998, está longe de alcançar o valor médio de 215 litros/habitante/ano preconizado pela Food & Agriculture Organization (FAO) e outros órgãos internacionais de nutrição (Quadro 17). Aliando-se a isso o enorme contingente populacional de 160 milhões de habitantes, entende-se porque as empresas têm investido no mercado brasileiro (Bortoleto; Chabaribery, 1998a).

Quadro 17. Brasil: produção, importação e consumo *per capita* de leite, 1990 a 1998
(em milhões de litros e porcentagem)

Ano	Produção		Importação		Consumo aparente	
	(milhões de litros)	(%)	(milhões de litros)	(%)	(l/hab/ano)	(%)
1990	14.484	3	909	-33	106,4	-2
1991	15.079	4	1.353	49	111,7	5
1992	15.784	5	398	-71	108,3	-3
1993	15.591	-1	729	83	107,7	-1
1994	15.780	1	1.371	88	111,6	4
1995	17.189	9	3.131	128	130,4	17
1996	19.027	11	2.339	-25	135,3	4
1997	19.408	2	1.973	-16	133,7	-1
1998	20.087	3	1.900	-4	135,8	2

Fonte: IBGE, MAA, MF, CNA

Nesse segmento verificam-se duas principais tendências: crescimento de consumo de leite e derivados, embora em níveis inferiores aos verificados logo após o Plano Real e maior participação de produtos mais nobres e de maior conveniência na mesa do consumidor, como iogurtes e leite Longa Vida (UHT).

A agricultura, fonte primária dos sistemas de alimentos, bebidas, fibras e biomassas para fins energéticos, se constitui no componente básico do agronegócio. Entretanto, o poder e a liderança que estavam no campo, passaram a ser exercidos pela indústria, especialmente após a segunda guerra mundial e, ao longo das últimas duas décadas, foram sendo transferidos, gradativamente, para o segmento da distribuição.

Na distribuição de leite e derivados deve-se ressaltar a crescente participação dos hiper e supermercados¹⁰, proporcionando-lhes maior poder de barganha na negociação de preços e dos produtos junto aos laticínios. Foi no segmento de leite fluido, com o crescimento do mercado do leite ultra-pasteurizado ou longa vida (UHT) em detrimento do pasteurizado, ao eliminar a barreira da rápida perecibilidade e dos altos custos de refrigeração, que se deu o maior impacto da integração dessas empresas à lógica da distribuição moderna.

Além dos hiper e supermercados, também os pontos que oferecem serviços de alimentação fora de casa ampliaram os espaços na distribuição. Em contrapartida, as padarias vêm perdendo terreno na distribuição de leite fluido e, por isso, buscam alternativas, oferecendo atendimento diferenciado e aumentando o leque de produtos disponíveis à clientela da região onde se localizam.

O segmento industrial, estrategicamente posicionado na cadeia produtiva possui, potencialmente, mais ampla visão sobre as necessidades e demandas do consumidor, pela própria presença nos pontos de vendas ou via distribuidores e, muitas vezes, é o núcleo emissor do progresso tecnológico à agropecuária, capaz de alavancar transformações no segmento da produção primária.

Na relação da indústria com os segmentos à jusante, além de medidas estritamente opera-

cionais, vinculadas à lógica de distribuição e já incorporadas como entrega padronizada, *just in time*, código de barras, entre outras, as empresas terão que oferecer maior suporte promocional e revalorizar a parceria entre ela e o ponto de venda. Nessa direção, uma tendência de administração nas grandes redes distribuidoras, é a gerência por categoria de produtos, ou seja, um acompanhamento só para creme de leite, iogurte, leite flavorizado, etc (Estatísticas, 1999a), (Legislação, 1999).

Está em mudança, também, a relação indústria-produtor, via fortalecimento pela indústria, da prática de uma política de pagamento ao produtor que premie volume e qualidade da matéria-prima. Essa estratégia, que no princípio tinha como principais objetivos garantir o fornecimento, diminuir o custo de transporte e obter um produto diferenciado pela qualidade, tornou-se o primeiro e fundamental passo, para a implantação do sistema de coleta de leite a granel. Muitas empresas vêm financiando a compra de tanques de resfriamento a seus produtores, com prazos de pagamento de até 40 meses, por meio de cotas mensais fixas em litros de leite, de acordo com o volume produzido e com as possibilidades do comprador. Grandes empresas como Nestlé, Parmalat, cooperativas tradicionais (Itambé de Minas Gerais e Coonai filiada ao sistema Paulista), além da Elegê e da antiga Batavo, estão investindo no sistema de granelização (Bortoleto; Chabaribery, 1998).

A produção primária está cada vez mais dependente da indústria, perdendo autonomia dos processos produtivos e das escalas de produção. No SAI do leite, posiciona-se como o segmento mais frágil e é onde se encontram os pontos mais sensíveis a serem atacados, a começar pela baixa eficiência produtiva.

Em que pese a deficiência das estatísticas nacionais que refletem os baixos níveis da pecuária brasileira frente aos dos outros países produtores, há evidências de melhoria desses indicadores. Estimativas recentes da produtividade dos pecuaristas vinculados aos dez maiores laticínios do Brasil, mostram uma média que atinge o dobro da média considerada oficialmente (Quadro 18).

Da mesma forma, dados de estratificação da entrega de leite em uma grande central cooperativa brasileira, a Itambé, dão conta que, em 1998,

¹⁰ No Brasil, os supermercados detêm 15% dos pontos de vendas, mas respondem por 85% dos alimentos comprados pelos consumidores.

Quadro 18. Brasil: mercado de produtos lácteos, maiores empresas em 1994 e 1996

Empresas	1994			1996		
	Recepção diária (mil l)	N. produtores (mil)	Litros/ produtor/dia	Recepção diária (mil l)	N. produtores (mil)	Litros/ produtor/dia
Nestlé	3.205	41,5	77	3.923	39,2	100
Parmalat	2.219	43,1	51	2.927	35,8	82
Sistema Paulista	2.726	25,2	108	2.684	25,4	106
Sistema Itambé	1.548	22,4	69	1.945	20,2	97
CCGL/Avipal	1.364	52,1	26	1.836	44,0	42
Grupo Mansur	1.123	9,4	119	827	8,4	99
Fleischmann-Royal	—	—	—	767	9,5	81
Danone	—	—	—	473	2,0	236
CCPL (RJ)	—	—	—	469	12,2	38
Batavo/Agromilk*	—	—	—	452	10,7	42
Subtotal	—	—	63	16.303	207,3	79
Outras empresas	—	—	—	17.016	270,5	63
Total (formal)	25.866	—	—	33.319	477,9	70
Leite informal	18.216	—	—	22.440	704,1	32
TOTAL GERAL	44.082	—	—	55.759	1.182,0	47

*Comprada pela Parmalat, passou a se chamar Batavia

Fonte: Leite Brasil e estimativa dos autores, citado por Jank; Galan, 1998

quase metade dos seus fornecedores de leite, ainda entregavam menos do que 50 l/dia, representando, porém, apenas 9,2% do volume de leite recebido pela empresa, enquanto em 1985, eram 64,4% e 22,1%, respectivamente.

A qualidade, ainda tratada como um diferencial competitivo por aquelas empresas que deram início ao sistema de pagamento diferenciado, passará a ser cada vez mais uma exigência do setor. A implantação do sistema de transporte de leite a granel pelos laticínios, agilizado desde 1997, propiciará um grande salto para toda a cadeia produtiva do leite, que até agora, não havia recebido um avanço em maior escala, do segmento produtivo primário, no que concerne à qualidade da matéria-prima. Esse processo é irreversível e pela sua aceitação no mercado, aliada à rápida profissionalização que vem sendo exigida do produtor, espera-se que de agora a no máximo dez anos, esse sistema estará generalizado.

Estima-se que da produção total de leite, cerca de 60% passa pelo controle dos serviços oficiais de inspeção, sendo 50% comercializado na forma fluida (pasteurizado, ultra-pasteurizado e esterilizado), 20% transformado em pó, 25% em queijos e 5% em iogurtes, sobremesas lácteas, cremes, doces, etc. O outro 40% é consumido

no mercado informal, sem qualquer fiscalização higiênico-sanitária (Bortoleto et al., 1997).

Uma estimativa do valor da produção do SAI do leite, procurando quantificar o PIB Lácteo brasileiro, indica que, cerca de 31% é proveniente do mercado informal.

De 1994 a 1997, a produção brasileira de leite cresceu significativamente, à taxa média de 8,4% ao ano, o que representa uma produção adicional de cerca de 4,2 bilhões de litros no período. Mesmo assim, a produção nacional ainda não tem sido suficiente para abastecer o mercado interno. O Quadro 19 traz uma síntese da evolução do mercado brasileiro de leite e derivados na década de 90.

Principais produtos da indústria brasileira de laticínio (Primo, 1999):

a) leite fluido (pasteurizado e longa vida): o leite pasteurizado é classificado como tipo A, B ou C, de acordo com o processo de ordenha, da infra-estrutura da unidade produtora e do controle de sanidade do rebanho. O tipo A, produzido e pasteurizado na unidade produtora, tem um mercado muito restrito que não vem crescendo. Em 1998, existiam 37 granjas, a maioria localizada no Estado de

São Paulo. O tipo B, consumido, em sua quase totalidade, na capital paulista, também vem decrescendo de importância frente as alternativas oferecidas pelo mercado. Em 1998, eram 177 empresas no país que pasteurizavam e distribuíam esse tipo de leite. O tipo C, por ser aquele que não possui nenhuma exigência para a sua produção, tem sido alvo de constantes denúncias quanto à sua qualidade e é o que mais vem perdendo mercado, porém ainda conta com parcela importante do mercado. A capacidade instalada é cerca de 4 bilhões de litros de leite/ano, em 335 plantas sob inspeção federal, sem considerar as empresas que funcionam sob a legislação estadual. Assim, a capacidade ociosa é muito grande e certamente, bastante sucateada, uma vez que quase não se investe mais nesta linha de produto.

O comportamento de queda na produção de leite pasteurizado explica-se pelo crescimento vertiginoso do leite tipo longa vida (UHT), cuja comercialização iniciou-se na década de 70 e vem conquistando, progressivamente, a

preferência do consumidor. Em 1998, representou 60% do mercado nacional de leite fluido, com 76 plantas industriais que processavam quase 4 bilhões de litros/ano, 104 marcas e 97 empresas. Como esse produto transformou-se numa *commodity*, as empresas líderes estão começando a buscar outras alternativas de agregação de valor;

b) queijos: em segundo lugar quanto à destinação do leite captado sob inspeção no Brasil, estão os queijos. Hoje, no mercado, existem 49 tipos de queijos de fabricação nacional à disposição do consumidor, onde o segmento formal sofre com a concorrência do informal que, segundo a ABIQ (Associação Brasileira das Indústrias de Queijos), produz quantidade equivalente, senão maior, que o segmento organizado, dando, no total, cerca de 600 mil/ton./ano. Atualmente são comercializadas 234 marcas de queijo prato, 353 de mussarela, 263 de minas frescal, 164 de provolone, 147 de minas padrão, 145 de ricota e 45 marcas de queijo ralado. Para os queijos especiais, as

Quadro 19. Brasil, mercado de leite e derivados, 1990-1998
(em milhões de litros equivalente)

Ano	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	(%) ²
Produção total	14.484	15.079	15.784	15.591	15.780	17.189	19.027	19.408	20.087	29%
Consumo total	15.393	16.432	16.182	16.320	17.151	20.320	21.366	21.381	21.987	35%
Produção formal	9.609	9.440	9.690	9.146	9.441	10.577	11.366	10.558	11.345	16%
Pasteurizado A+B	375	478	395	481	436	515	449	400	445	4%
Pasteurizado C	3.655	3.245	2.924	2.245	2.305	2.432	2.327	2.120	2.300	-31%
Longa vida	184	204	341	386	759	1.050	1.700	2.450	3.100	895%
Queijos	2.450	2.900	2.960	3.100	2.040	2.240	2.400	2.600	2.500	-10%
Leite em pó	1.589	1.651	1.718	1.452	2.130	2.600	2.428	2.504	2.500	50%
Outros lácteos	1.356	962	1.353	1.482	1.771	1.740	2.062	1.726	n.d.	—
Importações totais	909	1.353	398	729	1.371	3.131	2.339	1.973	1.900	134%
Leite em pó	529	899	269	462	756	1.737	1.637	1.461	1.475	170%
Longa vida	3	3	3	8	17	57	125	123	115	—
Queijos	196	184	23	77	308	898	321	315	199	107%
Outros lácteos	181	268	103	182	291	439	256	74	111	-20%
Mercado formal¹	10.518	10.793	10.088	9.874	10.812	13.708	13.705	12.531	13.245	26%
Mercado informal	4.875	5.639	6.094	6.445	6.339	6.612	7.661	8.850	8.742	52%
Longa vida/Leite fluido	4%	5%	9%	12%	22%	26%	38%	49%	53%	
Import./Mercado formal	9%	13%	4%	7%	13%	23%	17%	16%	14%	
Informal/Produção total	34%	37%	39%	41%	40%	38%	40%	45%	44%	

¹ Mercado formal = produção formal + importações

² Variação percentual entre triênios 96/98 e 90/92

* Índices de conversão kg de produto em litros de leite: pó integral (8,4), pó desnatado (10,2), manteiga (21) e queijos (10)

Fonte: DECEX, MAARA, SUNAB, Leite Brasil, ABLV, ABIQ, citado por Jank; Galan (1998)

marcas são em número menor, requerem mais tecnologia e *marketing*. O queijo fundido é comercializado por 37 marcas, o Brié e o Camembert, por três marcas cada um, o Caccio Cavallo por 17, o Cottage por sete, o Emmental e o Itálico por cinco, o Gorgonzola por 10, o Gouda por 22, o Tilsit por nove e o queijo cremoso é comercializado por oito marcas diferentes;

c) leite em pó: esse segmento foi um dos que mais rapidamente se desenvolveu no Brasil, com fábricas se deslocando para as mais variadas regiões em busca de matéria-prima mais barata. Em termos tecnológicos, é uma indústria avançada que nada fica a dever aos países mais desenvolvidos. Fornecedora de insumos para a própria indústria láctea e para outros importantes segmentos do ramo alimentício, como sorvetes e chocolates, as fábricas nacionais de leite em pó foram, aos poucos, sendo deslocadas pela produção externa, que hoje supre estes mercados. A produção para o consumo final, também vem perdendo terreno para outras formas de conservação de leite, como é o caso do Longa Vida. Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Goiás, Paraná e São Paulo respondem por cerca de 85% da capacidade instalada das fábricas de leite em pó no país, sendo 55,6% estrangeiras e 44,4% nacionais, das quais, 25,4% cooperativas e 19,0% empresas privadas;

d) manteiga: por alguns anos importante segmento da indústria láctea, hoje está restrita a um nicho de mercado. Praticamente substituída pela margarina, não só por questões de preço e praticidade no uso, como também por razões de saúde (a oposição ao consumo de gorduras animais tem sido revista, ultimamente), a produção de manteiga encontra-se estagnada há bom tempo. É o principal subproduto da padronização do leite tipo C, tratando-se de mais uma razão para sua própria redução. Mesmo assim, existem no mercado 237 marcas de manteiga;

e) iogurtes, bebidas e sobremesas lácteas: na década de 90, especialmente a partir de 94, este segmento experimentou uma aceleração em seu crescimento com a entrada de muitas empresas e diversificação de produtos. Um exemplo dessa diversificação está nas bebidas lácteas, que apareceram no mercado de forma tímida, em embalagens de 200 ml destinadas ao público infantil. Mais tarde, acondi-

cionadas em embalagens de um litro, ampliou substancialmente seu consumo. Hoje, encontra-se no mercado 112 marcas de iogurte com frutas, 48 de iogurte natural e 63 de outros tipos. São 18 marcas de sobremesas lácteas;

f) leite condensado e creme de leite: o leite condensado está no mercado desde 1921, sendo um dos mais antigos produtos da indústria láctea. Durante anos fabricado unicamente pela Nestlé, mais recentemente passou a ser ofertado por mais empresas, como a Mococa (na década de 60) depois Fleischmann Royal, Itambé, e Parmalat. O crescimento mais significativo nas vendas ocorreu a partir dos anos noventa com o aumento do poder aquisitivo da população e a alternativa de embalagem cartonada que barateou o produto. Existem sete marcas no mercado. O creme de leite também é outro produto tradicional no mercado brasileiro, na forma refrigerada ou não, sendo comercializado por grandes empresas, tais como Nestlé, Parmalat, Fleischmann Royal, Paulista, entre outras, e seu consumo também acompanha as oscilações do poder aquisitivo;

g) soro de leite: foi, até pouco tempo, considerado no Brasil mais um problema do que um produto. Proveniente, em grande parte, da fabricação de queijos, era simplesmente descartado (trazendo complicações para o meio ambiente) ou destinado à alimentação de animais (em geral, suínos). Mais recentemente, sua utilização ampliou-se imensamente com o desenvolvimento de novos produtos que o utilizam em forma de pó. Em 1998, o Brasil importou 9 mil toneladas de soro, o equivalente a 109 milhões de litros de leite. Recentemente, uma indústria de origem irlandesa, a Cherry do Brasil, comprou a fábrica da Nestlé de Três Corações (MG) para produzir insumos a partir do soro de leite. É necessária uma quantidade razoavelmente grande de soro para que se possa extrair dele seus subprodutos e, além disso, trata-se de um investimento considerável.

Em 1998, mais de 70% das importações brasileiras de laticínios foram do MERCOSUL, basicamente, Argentina e Uruguai. No caso de terceiros países, predominam as importações da União Européia e Oceania. Parte significativa dessas importações (cerca de 29% do valor total) é realizada por importadores sem fábrica a preços altamente com-

petitivos, em função dos subsídios praticados nos países de origem do produto, caso da União Européia, dos baixos custos de produção, caso da Oceania, como também e principalmente, em razão dos dilatados prazos de pagamento e das baixas taxas de juros, obtidas pelos importadores até meados de 1998. A evolução das importações brasileiras por região de origem, por produto e a participação dos agentes na importação de produtos lácteos estão nos Quadros 20 e 21 respectivamente.

Outro ponto importante no SAI do leite brasileiro é a existência de uma legislação ultrapassada, que data do início dos anos 50, no que diz respeito a normas e padrões de qualidade do produto que chega à plataforma das usinas, e de uma fiscalização pouco eficiente do Governo. Há uma acentuada diferença no nível de exigência de qualidade para a produção do leite cru tipos A, B e C. Ressalte-se ainda que, conforme legislação posterior, de 1994, o leite longa vida pode ser produzido com a mesma matéria-prima utilizada para a produção do leite pasteurizado tipo C, que juntos representam, atualmente, cerca de 91,9% do mercado formal de leite fluido. Ou seja, pela legislação atual,

mais de 90% da produção do leite fluido formal e a totalidade dos derivados lácteos, podem originar de matéria-prima extraída sem as mínimas condições sanitárias e de qualidade, desde antes da ordenha até o transporte à plataforma da usina. O leite tipo B, possui padrões legais menos rigorosos do que os exigidos nos países desenvolvidos, enquanto o tipo A ultrapassa as condições legais do leite consumido nos Estados Unidos, Canadá, entre outros. No caso da indústria para a frente, as exigências legais, embora aquém das praticadas nos países desenvolvidos, são menos defasadas do que aquelas do segmento produtor primário (Primo, 1999).

Acrescente-se ainda, que o mercado informal, que por definição não passa por nenhum tipo de inspeção sanitária ou de qualidade, que representa mais de 40% da produção brasileira e vem se expandindo, como consequência não só da falta de estrutura oficial de fiscalização, como também, da elevada carga tributária, não está aqui considerado.

Ao analisar a evolução da oferta brasileira de leite é necessário destacar a intensa

Quadro 20. Brasil: importações de produtos lácteos por blocos, 1997 e 1998

Blocos	US\$ FOB		Kg	
	1997	1998	1997	1998
MERCOSUL	308.471.474	356.759.605	233.282.602	280.831.999
UE	62.469.862	69.161.238	36.938.313	45.516.507
OCEANIA	70.119.064	60.775.831	40.965.874	40.707.045
NAFTA	10.724.864	14.841.211	6.391.748	13.155.672
EUROPA OR.	1.054.196	3.799.301	805.395	3.000.927
DEMAIS	3.857.244	6.339.548	1.911.071	3.306.309
TOTAL	456.696.704	511.676.734	320.295.003	386.518.459

Fonte: Estatísticas, (1999)

Quadro 21. Brasil: importação brasileira dos principais produtos lácteos 1994 a 1998 (em toneladas)

Produtos	1994	1995	1996	1997	1998
Leite longa vida (UHT)	17.309	56.540	89.161	123.024	138.440
Leite e creme de leite em pó	119.401	270.623	196.277	146.100	176.914
Manteiga e butteroil	13.540	20.840	12.257	6.995	13.811
Queijos e requeijão	23.825	89.281	33.865	28.730	23.865
Outros	3.443	21.474	25.366	15.443	33.485 ¹
Total	153.693	458.758	356.926	320.292	386.518

¹ Esse aumento no item outros deve-se a uma maior importação de soro de leite, que passou de 13.213 toneladas em 1997, para 31.494 toneladas em 1998.

Fonte: Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda - SAE/MF.

Quadro 22. Uruguai: produção, recepção na indústria e destino do leite, 1977-1997
(em milhões de litros)

Ano	Produção Total	Entrada na Indústria	Destino do Leite	
			Consumo	Indústria
1977	708,0	306	200	106
1980	795,0	470	196	274
1985	894,0	596	194	402
1990	936,9	699	224	475
1991	962,2	721	232	489
1992	1.040,9	789	240	549
1993	1.081,7	826	241	585
1994	1.154,5	887	248	639
1995	1.216,8	942	256	686
1996	1.263,0	984	258	726
1997	1.299,4	1.027	253	774

Fonte: Peyrou (1998); Hernández; Peyrou (1998).

heterogeneidade da estrutura produtiva, onde convivem diversos sistemas de produção, com diferentes níveis tecnológicos, existindo, desde produtores que comercializam, basicamente, para a sua subsistência, produtores de gado de corte que vendem o leite como subproduto, até aqueles extremamente especializados. Dessa forma, pecuaristas que produzem leite refrigerado a partir de gado mais selecionado convivem com 'extratores'¹¹ e grandes empresas, exigentes em qualidade e padronização de seus produtos lácteos, convivem com pequenas empresas, geralmente queijarias que sobrevivem das falhas na fiscalização e legislação tributária.

Dessa combinação é que resultam os baixos níveis de produtividade, rentabilidade e qualidade do leite na média das propriedades rurais, a elevada sazonalidade da oferta ao longo do ano e a predominância de relações instáveis e conflituosas entre produtores e empresas laticinistas. Similarmente, embora não existam indicadores médios nacionais para os produtos processados, a grande variabilidade nos níveis de preços e qualidade dos produtos finais evidenciam fortes disparidades em termos gerenciais, comerciais e tecnológicos, também no segmento industrial.

As transformações do início da década e o ambiente extremamente concorrencial devem alterar, no médio prazo, as condições da produção, do consumo e das relações estabelecidas entre os diversos atores do SAI do leite brasileiro.

O Plano Real, implantado em meados de 1994, trouxe uma menor dispersão dos preços reais e o primeiro efeito foi o forte aumento do consumo represado das classes de menor poder aquisitivo. Isso provocou maior estímulo ao produtor, não só nas bacias leiteiras tradicionais, mas também, crescentemente, nas novas regiões que passaram a se aventurar nessa atividade, como no caso dos cerrados de Minas Gerais e de alguns estados da região Centro-Oeste. Nos últimos anos, a grande concorrência entre as empresas de laticínios também provocaram queda de preços reais dos derivados lácteos, principalmente daqueles com maior valor agregado.

3. Uruguai

No Uruguai, a produção de leite concentra-se em grande parte na denominada Cuenca Sur (departamentos de Canelones, Flórida e San José), com 53% e Litoral Oeste (departamentos de Colonia, Soriano, Río Negro e Paysandú), com 36%, somando 89% do total (Peyrou, 1998).

A produção de leite uruguaia atingiu 1,3 bilhões de litros em 1997, significando uma taxa média de crescimento acumulado durante os '90, de 4,4% (Quadro 22).

A quantidade de leite recebido nas plantas industriais aumentou cerca de 6,7% no acumula-

¹¹ São os produtores não especializados, que trabalham com baixa tecnologia, para quem o leite ainda é um subproduto da atividade de corte, ou vice-versa, e por isso, são capazes de suportar grandes oscilações de preços. Fazem parte desse rol, também, aquela maioria de produtores que encontram no leite uma atividade típica de subsistência, não empresarial, geralmente com custos monetários bastante reduzidos. Portanto, eles terão dificuldades para sobreviver num mercado mais exigente em qualidade de matéria-prima e estabilidade de produção.

do anual, passando de 699 milhões de litros em 1990 para 1,0 bilhão de litros, em 1997.

No período 1990-97, o mercado de leite pasteurizado uruguaio, com um grau de abastecimento razoavelmente alto, apresentou uma baixa taxa de crescimento, de 1,8%, absorvendo 253 milhões de litros, em 1997. Por outro lado, o segmento de elaboração de produtos lácteos cresceu 9,0% no acumulado anual, no mesmo período, absorvendo 774 milhões de litros, em 1997. Como visto no item anterior, esse crescimento verificou em função das transformações tecnológicas iniciadas em meados da década de 70.

Também como resultado do mesmo processo, a produtividade por hectare elevou-se na ordem de 82,0%, de 1985 a 1997, o que significa uma taxa acumulativa anual de 5,1%, passando dos 794 litros/ano para 1.445 litros/ano, no período. Esse crescimento também se deu pela maior produção por vaca que passou de 1.650 litros/ano para 2.921 litros/ano (Peyrou, 1998).

No Uruguai vem se constatando uma redução no número de produtores que enviam leite à indústria, após uma expansão até 1986/87, passando de 6.720 em 1987, para 4.500 em 1997 (-33%), representando uma taxa anual negativa de 4% ao ano, particularmente nos menores estratos, o que fica evidente com o incremento no tamanho médio dos estabelecimentos, que vão de 168 hectares para 181 hectares. Essa queda se acentua a partir de 1993, decrescendo a um ritmo anual de (-5,6%). No mesmo período, a

média por produtor aumentou de 259 litros por dia para 625 litros por dia, mostrando um crescimento na escala média por produtor, entretanto, esse volume é sensivelmente menor do que os registrados na Argentina, superiores a 1.000 litros/dia (Hernandez; Peyrou, 1998).

No que se refere ao destino do leite, a participação do produto enviado às indústrias vem crescendo, em detrimento daquela destinada ao consumo fluido, passando de 69,1% em 1988, para 75,4% em 1997. Desse total elaborado, cerca de 30% ficam no mercado interno e 70% são exportados. O Quadro 23 mostra a importância relativa dos distintos produtos lácteos, usando como parâmetro a utilização de leite destinado à indústria.

Observa-se que queijos e leite em pó são os produtos mais importantes, e em 1997, ambos somaram 555 milhões de litros, cerca de 72% do total, seguidos pelo leite longa vida com 97 milhões de litros (12,5%).

Quando se analisa o período, percebe-se que o total industrializado aumentou em 318 milhões de litros, de 1988 a 1997. Cerca de 143 milhões de litros (45%) foram incorporados à produção de leite em pó, 106 milhões (33%) aos queijos e leite longa vida, que principalmente a partir de 1994, acumulou um aumento de 97 milhões (30%). Situação contrária verifica-se com caseína e caseinatos que representavam 11% da participação em 1988, alcançando apenas 4% em 1997.

Quadro 23. Quantidade de leite utilizado por linha de produtos elaborados, 1988-1997 (em porcentagem de leite equivalente)

Ano	Queijos	Manteiga e outras graxas	Leite Longa Vida	Leite em Pó	Acidificados	Caseína e caseinatos	Outros*	Total (mil litros equivalentes)
1988	37,9	6,5	0,1	28,8	1,7	10,7	14,3	456.554
1989	42,4	6,5	0,1	29,2	2,1	12,9	6,8	467.351
1990	37,0	6,4	0,1	32,3	1,5	17,5	5,2	474.875
1991	46,3	4,0	0,1	30,3	1,7	9,0	8,6	489.658
1992	37,7	3,8	0,1	26,7	2,1	14,2	15,3	548.589
1993	39,2	3,1	0,1	34,0	2,5	10,8	10,3	584.841
1994	39,1	5,3	2,8	33,1	2,9	9,8	7,0	638.638
1995	38,1	6,0	3,7	38,9	2,7	8,7	1,9	685.557
1996	37,1	4,8	6,8	32,3	2,7	6,7	9,6	725.639
1997	36,1	4,6	12,5	35,6	2,7	4,1	4,5	774.665

* Inclui leite fluido exportado

Fonte: Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias MGAP. DIEA, citado por Hernandez; Peyrou (1998)

De maneira geral pode-se concluir que, nos últimos anos, houve uma concentração da produção para aqueles derivados lácteos voltados à orientação exportadora.

No que se refere a preços, deve-se ressaltar que no Uruguai, a atividade leiteira está submetida a uma forte intervenção estatal, fundamentalmente via regulação do mercado de leite pasteurizado. O governo fixa o preço do leite ao produtor e ao consumidor, estabelece as margens em todos os segmentos da cadeia e regula o acesso de produtores (por meio de cotas) e de industriais a esse mercado, onde participam 12 empresas pasteurizadoras, em todo o país. A ingerência do governo no setor continua intensa e é exercida por um organismo estatal com participação privada, a Junta Nacional de Leite. Entre suas funções está a de fiscalizar todo o processo de recebimento e determinação de cota. O governo já anunciou que antes de 2000 desencadeará um processo de desregulamentação total para a leiteria uruguaia. Entre as medidas estão a eliminação do sistema de preços administrados (cota), a queda do regime de adequação e exceção que farão desaparecer a proteção do mercado interno, de preços muito elevados.

Para entender o processo competitivo da indústria de laticínios uruguaia é relevante saber que essa política de preços, "representa una transferencia del sector consumidor al complejo agroindustrial lechero y opera como un subsidio a la industria" (Peyrou, 1998).

O preço cota, que é fixado semestralmente (até 1997 era de quatro em quatro meses) pelo Estado, embute as variações nos custos de produção. Na década de 90, esse preço, medido em dólares americanos, apresentou uma significativa elevação por causa da inflação dessa moeda, alcançando US\$ 0,26 em 1996 e US\$ 0,25 em 1997, quando na década de 80 oscilava entre US\$ 0,16 e US\$ 0,17.

O preço do leite destinado à fabricação de produtos lácteos, 'leite indústria', é formado pelo comportamento dos mercados, particularmente do externo e pelas políticas comerciais do país. Em meados da década de 80, esse preço se situava entre US\$0,09 e US\$ 0,10 o litro. A partir de fins daquela década e quando houveram os primeiros efeitos das políticas restritivas na União Européia, e, fundamentalmente, no início da década atual com a criação do MERCOSUL, observa-se um firme crescimento do preço, que se fortalece mais ainda com o término da

Rodada Uruguai do GATT, em 1994, de tal forma que, em 1997, o leite indústria valia US\$ 0,17 o litro.

Internamente, esse aumento de preços é conseqüência de uma maior competição no setor. Por um lado, a Conaprole, numa posição quase monopolística, se opõe, desde 1992, à presença de uma transnacional e, por outro, o produtor de leite dispõe de uma liberdade comercial de exportar diretamente seu produto para um industrial externo. Com isso, ficou firmado um preço de paridade de exportação que pode operar como um piso ao preço interno para o produtor. A Nestlé da Argentina, com sua planta de Nogoya (fechada em 1998) e a brasileira ELEGÊ, com sua planta de Uruguayana, foram ativos usuários dessas operações.

O parque industrial uruguaio, inicialmente foi desenvolvido para captar os excedentes de produção, principalmente sob a forma de queijo, e quando superava a capacidade instalada, passava a elaborar caseína e manteiga. No final dos anos 70 é incorporada a produção de leite em pó. A partir daí, o crescimento da oferta de lácteos foi canalizada ao exterior, via acordos bilaterais, principalmente com o Brasil (Protocolo de Expansão Comercial), Argentina (Convênio Argentino Uruguaio de Comércio Exterior) e México, que disponibilizavam cotas de alguns produtos com preferências tarifárias expressivas, como forma de atenuar o impacto das práticas desleais européias e norteamericanas.

Com a estratégia de crescimento por parte da indústria de laticínios (em cuja direção a Conaprole teve um papel quase hegemônico), já se sabia que o eventual incremento na produção leiteira deveria ser canalizado, basicamente, ao mercado externo. As exportações passaram de uma média de US\$ 4 milhões ao ano, na década de 70, para mais de US\$ 155 milhões, em 1996, fixando-se em US\$ 140 milhões em 1997. Isso significa taxas de crescimento acumulado, superiores a 16% ao ano, nos últimos 20 anos. Em 1996, dos 884 milhões de litros que entraram nas plantas industriais, estima-se que 52,1% foram exportados e 21,7% foram absorvidos pelo mercado interno; os outros 26,2% restantes foram consumidos como leite pasteurizado. Esse indicador localiza o Uruguai entre os cinco países de maior perfil exportador de leite e derivados.

Os produtos, exclusivamente *commodities* eram, fundamentalmente, leite em pó, manteiga e alguns queijos, portanto, os investimentos no par-

que industrial foram direcionados a esses itens. Com o progresso da integração regional e a expansão das preferências tarifárias a todos os produtos do MERCOSUL ampliado, vem se verificando, embora com dificuldades, um novo direcionamento nos investimentos, para elaboração de produtos com maior grau de diferenciação e valor agregado.

A formação e desenvolvimento do bloco sul-americano e o dinamismo da demanda, primeiramente argentina e depois brasileira, reforça essa dependência aos mercados regionais. O México, antes protagonista, após os acontecimentos econômicos de 1995 foi sendo substituído por outros mercados do continente como Venezuela e Peru. Em 1997, o principal destino das exportações uruguaias de lácteos era o Brasil, com cerca de 70%, Argentina, 10%, Venezuela, 6%, México, 4% e resto do mundo, 10%. Nesse mesmo ano, a composição das exportações do Uruguai era a seguinte: leite em pó e queijos, 27% cada um, leite UHT ou longa vida, 23%, manteiga e butter oil, 17%, leite fluido, 4% e caseínas, 2% (Peyrou, 1998).

4. Chile

No Chile, de acordo com os resultados do VI Censo Nacional Agropecuario, em abril de 1997, existiam cerca de 48.800 propriedades leiteiras, 17.600 das quais se encontram na X Região (15% do total das propriedades agropecuárias do país e 30% do total das propriedades agropecuárias da própria região) (Dirven; Ortega, 1998).

Em todas as regiões do país (total de 12) existem propriedades rurais com rebanho leiteiro, entretanto, das 615.924 cabeças de vacas dedicadas à produção leiteira, cerca de 90% estão concentradas em 4 regiões: X Região (61,2%), VIII Região (11,9%), IX Região (11,6%) e Região Metropolitana (5,1%). Atualmente se estima que 17.600, cerca de 36% do total, se encontram na X Região. Estima-se que, em 1998, a produção total de leite chegou ao redor de 2 bilhões de litros, sendo que 75% foram direcionados à indústria.

Existe uma imensa heterogeneidade na estrutura produtiva leiteira chilena. Em um extremo está a fazenda Rupanco que se transformou no maior imóvel produtor de leite do país, com algo em torno de 18.000 animais e uma produção anual de 40 milhões de litros que são entregues à Soprole. No outro extremo, estão pequenos produtores de 25 litros diários cada um, em média,

e que também participam da entrega à mesma planta.

Nos últimos anos, as empresas de laticínios estão dificultando a recepção de leite dos pequenos produtores, fazendo-os assumir o custo do transporte até a planta, entre outras coisas. A percepção é de que o seu número vem diminuindo rapidamente. Outro sintoma da concentração produtiva está nas vendas de pequenas propriedades a maiores produtores, ao mesmo tempo em que se verifica um processo de maior mecanização da atividade, cujos valores dos investimentos estão fora do alcance dos pequenos.

Na Região Metropolitana, está cerca de 5% dos produtores de leite. A sua manutenção, a custos maiores e com preços de venda até 20% superiores aos do Sul, torna-se necessária, porque não é factível transportar leite e derivados frescos do Sul, por problemas de ordem técnica e econômica.

Em função desses fatores, não só a produção primária está muito regionalizada, mas também o tipo de produtos elaborados mostra uma diferenciação muito marcada para produtos frescos nas cercanias de Santiago e produtos de vida mais longa (e de menores margens de lucro) nas regiões do sul do país, conforme Quadros 24 e 25. As plantas de leite localizadas na IX e X Regiões se especializaram na produção de leite em pó e queijos, enquanto aquelas estabelecidas na zona Centro-Sul, mais próximas às regiões de maior consumo, partiram para a fabricação de produtos mais diversificados e de maiores margens de lucro e valor agregado.

No caso do segmento processador, a Oficina de Estudos e Políticas Agrárias do Ministério de Agricultura (ODEPA) publica estatísticas sobre entrega de leite e elaboração das plantas maiores, as quais oferecem, voluntariamente, tais informações. Atualmente são coletadas informações de 28 plantas, que pertencem a 17 empresas sendo: quatro multinacionais, quatro cooperativas, oito de capital privado nacional e uma pertencente à Universidade Austral.

As empresas referidas pela ODEPA destinam cerca de um terço do leite recebido para queijo, sendo 60% do gouda e 25% do 'chanco'. As redes de *fast-foods*, particularmente as que oferecem pizzas, têm estimulado a elaboração de queijos tipo Mozzarella. Outros queijos fabricados no Chile são os do tipo Cheddar, Edam,

Quadro 24. Chile: distribuição geográfica da recepção e elaboração de produtos lácteos, 1998 (em porcentagem do total) *

Recepção /Elaboração	Região Metropolitana	VIII Região	IX Região	X Região
Recepção do leite	12,3	9,2	12,7	65,8
Elaboração				
<i>Produtos frescos</i>				
Leite fluido	43,9	11,3	23,5	21,3
Quesillo	96,4	0,0	2,6	1,0
logurte	79,9	5,9	7,6	6,6
<i>Produtos longa vida</i>				
Queijos	5,3	7,1	5,6	82,0
Leite em pó	0,0	0,8	10,8	88,4
População (em 1996)	39,8	12,8	5,8	7,1

* Trata-se do total das 31 plantas maiores referidas pela ODEPA e não do total nacional

Fonte: ODEPA (1999) e INE: Projeções oficiais da população (em disquete)

Quadro 25. Chile: distribuição geográfica das principais empresas na recepção de leite, 1998 (em porcentagem do total) *

Empresas	CENTRO (RM, V E VI) (%)	CENTRO SUL (VII, VIII e IX) (%)	SUL (X) (%)	TOTAL (milhões litros)
Soprole	76,1	25,7	20,1	432,2
Nestlé	1,9	24,9	27,4	363,0
Loncoleche	0,0	17,6	16,5	225,0
Colun	0,0	0,0	21,0	211,1
Parmalat	0,0	27,4	0,0	91,9
Quillayes	10,0	0,0	0,7	29,8
Los Fundos	12,0	0,0	0,0	22,6
Cumelén	0,0	0,0	4,1	41,2
Outros	0,0	4,4	10,2	113,2
TOTAL (milhões litros)	189,1	335,8	1.005,2	1530,0

* Trata-se do total das 28 plantas maiores referidas pela ODEPA e não do total nacional

Fonte: ODEPA (1999) e INE: Projeções oficiais da população (em disquete)

queijos duros para ralar como Reggianito, queijos fundidos e em pastas para untar e, recentemente, o tipo Gruyère (Dirven; Ortega, 1998).

As pesquisas realizadas por Dirven; Ortega (1998) chegaram à conclusão de que as processadoras de leite são cerca do dobro das indicadas pela SNA e que tem várias empresas de tamanho médio que elaboram queijos, com processos de gestão que não podem ser qualificados de tradicionais e que não são referidas pela ODEPA. Em 1997, a pesquisa industrial apresentava 27 empresas no item lácteos, entre 10 e 49 empregados e 35 com mais de 50 empregados. As empresas modernas visitadas pela equipe da pesquisa, e que não estavam

incluídas na lista da ODEPA, caem no estrato de empresas com um número de empregados entre 10 e 49.

Segundo a opinião de muitos *experts*, a produção deverá alcançar sua autosuficiência daqui mais alguns anos. A indústria parece apostar em uma estratégia exportadora, pressionando os preços para baixo, exigindo maiores níveis de qualidade e eliminando os fornecedores que lhes interessam menos, geralmente os menores. Entre os produtores em processo de mudança, têm havido dúvidas no rumo a seguir, por exemplo, quais características genéticas reforçar, expandir-se ou não, tecnificar-se mais ou baixar custos por meio de uma produção mais extensiva, mu-

dar de atividade, etc. Desse modo estão freando os investimentos. Ultimamente têm sido feitas várias vendas e leilões de propriedades leiteiras. Apesar disso, as melhorias genéticas e de manejo fazem com que a produção siga crescendo a um ritmo vigoroso e as entregas às plantas mais ainda.

De acordo com a ODEPA, em 1998, a produção nacional e a recepção industrial de leite registraram aumentos anuais de 6,5 % e 8,5 %, respectivamente, cujos valores físicos foram recordes e estimados em 2,05 milhões de litros e 1,5 milhão de litros, respectivamente (Quadro 26). No período 1990-98, a recepção de leite pela indústria aumentou em 7,7% ao ano.

No Chile, as estimativas de produção de leite, informadas por outras fontes que não a ODEPA (que recebe informações fornecidas por 28 plantas, regular e voluntariamente), diferem muito segundo as suas origens, fato que também ocorre com relação ao consumo dos diversos produtos lácteos. Para a maior parte dessas fontes, os dados da ODEPA são sub-estimados e consideram, que daqui a um ou dois anos, o país alcançará o auto-abastecimento. É sobre essa expectativa que se baseia grande parte do debate atual em torno do setor e a pressão à queda de preços e maiores exigências de qualidade aos produtores, motivo de tensas relações entre esses e os industriais. Existem também, outras previsões de auto-suficiência no abastecimento chileno, entre 2002 e 2006.

A quantidade entregue aos laticínios maiores (aqueles que fornecem regularmente informações

à ODEPA), e que no passado representavam cerca de 55% do leite produzido, aumentou para 70% no início dos anos 90, alcançando o recorde de 75,3 % em 1997. O restante é utilizado nas próprias propriedades rurais, tanto para o auto-consumo e vendas diretas à população nas formas de leite fluido, manteiga e queijos, como para a alimentação de terneiros. Os principais laticínios estão instalando centros de coleta de leite em áreas onde predominam os pequenos produtores, para facilitar a recepção da matéria-prima. Entretanto, um grande número deles prefere vender seu leite fluido, manteiga ou queijo nos pequenos vilarejos próximos aos seus estabelecimentos (Brasil, 97).

Durante o ano de 1997, os preços reais ao produtor experimentaram uma variação negativa, chegando aos US\$ 0,22/litro. Os valores mais altos foram encontrados na Região Metropolitana, que apresentou um preço médio de US\$ 0,24/litro, enquanto a média mais baixa foi alcançada na X Região, com US\$ 0,21/litro. Nesse sentido, a produção das regiões localizadas ao sul poderá apresentar incremento, em função de apresentarem um sistema de produção baseado em pasto, com suplementação de inverno à base de silagem, feno e outros cultivos. O alimento concentrado é utilizado em menores proporções e o objetivo é maximizar a produção por hectare (James, 1998).

Nas modalidades de pagamento das diferentes empresas, permanece a tendência de bonificar aspectos relacionados com qualidade do leite e estacionalidade da sua produção e, em segundo plano, com volume produzido. Cada vez mais tem sido realizados esforços para incorporar a

Quadro 26. Chile: estimativas de produção total, recepção nos grandes laticínios e consumo, 1980-1998 (em milhões de litros e porcentagem)

Ano	Produção total (a)	Recepção nos grandes laticínios (b)	(b)/(a) (%)	Variação da produção ² (%)	Variação da recepção ² (%)	Consumo estimado (litros/capita)
1980	1.080	592	54,8	-	-	
1990	1.380	890	64,5	-	-	
1994	1.750	1.236	70,6	-	-	
1995	1.850	1.358	73,4	5,7	9,9	
1996	1.924	1.406	73,1	4,0	3,5	134,0
1997	2.050	1.496	73,0	6,5	6,4	140,0
1998 ¹	2.100	1.530	72,8	3,6	2,3	146,5

¹ Projeção Oficina de Estudos e Políticas Agrárias (ODEPA)

² Variação percentual em relação ao ano anterior

Fonte: ODEPA, 1999 e Dirven; Ortega, 1998.

medição de sólidos como proteínas, observando-se também, uma maior rigidez quanto à aplicação de castigos e descontos por problemas de qualidade e composição da matéria-prima (Dirven; Ortega, 1998).

No Chile, de 1990 até 1994 esteve em vigor o Valor Aduanero Mínimo (VAM), com direitos *anti-dumping* para proteger a produção nacional. O VAM foi suspenso a partir de 1995, quando o preço interno caiu 6% em termos reais, enquanto o do importado pelo país subiu 25%. Essa tendência tende a se manter e a justificativa está na redução dos preços no varejo ocasionada pelo aumento da concorrência, aliada ao aumento dos custos de processamento resultantes das constantes melhorias tecnológicas necessárias para manter a competitividade em âmbito internacional. Isso teria levado os laticínios a reduzirem os preços ao produtor como forma de se manterem lucrativos.

Quanto à indústria láctea, em 1995, representava 2,9% do valor bruto da produção do setor manufatureiro, 2,4% do valor agregado e 2,4% da ocupação média. Naquele ano foram empregadas 9.944 pessoas.

A produção doméstica de leite em pó tem aumentado nos últimos anos. Sua expansão futura dependerá dos programas de alimentação sustentados pelo governo, bem como dos preços do leite em pó importado, fundamentais para as decisões de investimento em aumento da capacidade instalada.

No período de 1979 a 1995, o investimento cresceu cerca de 8,5% ao ano nas pequenas e médias empresas e cerca de 9,4% ao ano, nas grandes. No mesmo período, o crescimento anual do valor agregado foi de 4,2%, inferior à média agroindustrial que alcançou 5,4%. Dirven; Orte-

ga (1998), em entrevistas realizadas em 1997, inferiram que, salvo raras exceções, tanto na indústria de laticínios como na fornecedora de máquinas e equipamentos, em geral, os investimentos foram estancados a partir de meados de 1996, em função de uma tendência de compressão da rentabilidade e da expectativa de que esta tendência continue.

Dados sobre o comércio exterior dos principais derivados de leite e sua importância no Chile, estão nos Quadros 27 e 28.

No ano de 1997, observou-se uma significativa redução do volume importado de lácteos (-4,6%), passando em valor monetário, de US\$ 75,6 milhões no ano anterior, para US\$ 41,9 milhões. Os principais produtos foram o leite em pó e o queijo que, no conjunto, totalizariam compras equivalentes a US\$ 35,7 milhões. Do total importado, 65% originaram-se da Nova Zelândia, e a seguir, em ordem de importância, dos Estados Unidos, Polônia, Reino Unido, Irlanda e Bélgica (Dirven; Ortega, 1998).

As exportações chilenas de lácteos são recentes e o item mais importante é o leite em pó integral, que participou, em 1997, com quase 60% dos US\$ 28,4 milhões exportados. O restante era de iogurtes e sobremesas lácteas. De 1996 para 1997 houve um aumento de 8,4% na colocação de produtos lácteos chilenos no mercado internacional.

O Chile é um reexportador de leite em pó. Em 1995, na matriz de comércio internacional chileno, o Brasil e a Nova Zelândia, com 67% do destino e 45% da origem, respectivamente, foram parceiros importantes do Chile. Naquele mesmo ano, o Chile exportou para o Brasil o equivalente a 62% do que importou da Nova Zelândia. (Brasil, 1997).

Quadro 27. Chile: importações e exportações de produtos lácteos, 1997
(em toneladas)

Produtos	Importações	Exportações
Leite em pó desnatado	5.976	117
Leite em pó integral	4.463	7783
Manteiga	1.603	565
Queijo	6.770	506
Leite UHT	-	138
Iogurte	-	2.399

Fonte: James, 1998

Quadro 28. Chile: exportação e importação dos principais derivados de leite 1990-1996 (em mil dólares)

Itens	1990	1993	1994	1995	1996
Exportações					
Leite em pó	5.394	15.503	23.123	30.911	nd
Manteiga	56	44	125	64	nd
Queijos	103	926	1.249	1.320	nd
Total	5.553	16.473	24.497	32.295	26.300
Importações					
Leite em pó	20.940	51.822	37.618	40.212	59.400
Manteiga	1.910	5.277	4.039	3.906	4.200
Queijos	433	6.624	9.962	12.101	12.000
Total	23.283	63.723	51.619	56.219	75.600

Fonte: Adaptação de CEPAL, Chile: comercio exterior según grupos de la clasificación uniforme para el comercio internacional, revisión 3 y países de destino y procedencia, 1997 citado por Dirven; Ortega (1998).

Claramente o principal mercado para os derivados de leite chileno é o MERCOSUL ampliado, onde Brasil e Bolívia são os maiores compradores e em 1997 foram, juntos, responsáveis por 57% do total importado (Dirven; Ortega, 1998).

5. Paraguai

No Paraguai, o SAI do leite começou a apresentar sinais de crescimento após dez anos de estagnação. Em 1998, pela primeira vez, o mercado interno do país foi abastecido em 75% com a produção nacional, o que representa um marco considerando-se o índice de 30% apresentado no início da década passada. A próxima meta é abastecer integralmente o mercado local e para isso, o governo vem fazendo cerco ao contrabando dos produtos lácteos, e obrigando as indústrias a adotarem normas de qualidade. Paralelamente, estão sendo realizados investimentos na genética do rebanho nacional, para elevar sua produtividade, cuja média é de apenas 1.500 litros/vaca/ano. O consumo anual de leite é de 80 litros por habitante (Paraguai, 1999).

De acordo com informações disponíveis, de 1991 a 1994, o mercado de produtos lácteos cresceu 146%, em média. Um dos segmentos que apresentou maior dinamismo foi o de leite longa vida, cuja produção foi 206% superior nesse período, enquanto a de leite pasteurizado foi de 151% e a de iogurte, 121% (Cabrera; Portillo, 1997).

O mercado paraguaio de produtos lácteos é pouco exigente em qualidade e muito sensível a preços. No início dos anos 90, começou um

processo de segmentação de mercado e diferenciação de produtos, com o lançamento de grande variedade de itens.

Pelas estimativas de profissionais da área, em 1993, o consumo aparente de leite foi de 110 litros/pessoa, sem considerar aquele produto não registrado, que chega dos países vizinhos.

A maior parcela do leite produzido no país é proveniente de pequenos produtores, cuja atividade apresenta reduzido valor genético, baixa produtividade e é pouco tecnificada. Existem, contudo, explorações leiteiras manejadas com critério empresarial e altos níveis de tecnificação, com elevados índices de produtividade por vaca/ano.

Ao contrário da produção primária, a industrial é altamente concentrada. Na primeira metade da década de 90, seis empresas utilizavam 78% da capacidade instalada, das quais, três, eram Cooperativas Mennonitas, pioneiras no desenvolvimento da indústria de laticínios paraguaia. Nesse período, pela primeira vez, esse sistema agroindustrial incorporou uma multinacional, a Parmalat, por meio de aquisição de uma empresa que operava nesse mercado.

As empresas instaladas no período incorporaram novas formas de relacionamento entre o segmento produtivo primário e o industrial, baseando-se, particularmente, na compra de tanques resfriadores, estimulando a criação de novas bacias leiteiras e fortalecendo aquelas existentes em zonas distantes dos principais centros de consumo. Esse processo foi de fundamental

importância para algumas regiões do país, onde não existiam outras formas de emprego além do agropecuário e onde a articulação dos produtores com o mercado, ainda se encontra escassamente desenvolvido.

No Paraguai, a maior parte da produção de leite, em torno de 70%, é originária do denominado Chaco Central, no noroeste do país. É uma zona de pastagens subtropicais, onde se encontram localizadas as duas empresas lácteas mais importantes (Guiguet; Cappellini, 1997).

Existe um grande número de produtores safristas, sendo que é reduzido o de produtores especializados. Entre esses últimos, sobressaem as oito colônias mennonitas agrupadas em cooperativas ao redor do Chaco paraguaio e a região Oriental. Por tradição e especialização são as mais tecnificadas.

No Paraguai, pelas pesquisas realizadas na primeira metade da década de 90, o segmento processador do leite estava concentrado em três empresas cooperativas que cobriam cerca de 60% da demanda de mercado, que eram as líderes no desenvolvimento e lançamento de novos produtos (Cabrera; Portillo, citados por PROCISUR, 1997).

Duas dessas cooperativas encontram-se localizadas na região Ocidental, sendo que uma delas, a La Sociedad Cooperativa Colonizadora Chortitzer Komite, introduziu o leite longa vida no mercado local.

Em termos gerais, a indústria de laticínios paraguaia não apresentava dificuldades para a entrada de novas empresas, no período 1991-94, verificando-se, então, a incorporação de várias delas, principalmente para a produção de iogurte e leite pasteurizado. Já no caso do longa vida, observou-se a existência de barreiras à entrada de novas firmas, em função dos elevados custos das máquinas e equipamentos necessários à elaboração do produto. Outro segmento que apresentou dificuldades foi o de queijos finos, cujas limitações estariam na falta de tecnologia e no tempo que esses produtos levam para serem elaborados.

Com o aumento da competição na captação de leite, as empresas passaram a buscar a matéria-prima, em zonas cada vez mais distantes das plan-

tas industriais. No caso da Parmalat, a maior parte do leite recolhido provinha da região de São Pedro, mais de 300 km distante de Assunção, onde os colonos mennonitas eram os principais fornecedores. Ao mesmo tempo, a empresa passou a desenvolver a bacia leiteira da região das Missões, por meio de contratos de fornecimento de tanques resfriadores às associações de produtores.

O consumo de leite cru é muito arraigado no hábito alimentar da população, cuja demanda é satisfeita por uma organização de distribuidores. Para 1993, estimava-se que a margem bruta de comercialização desse leite, distribuído a domicílio em Assunção, era de 23%. Naquele ano, estimava-se também, que havia mais de 150 distribuidores de leite na capital paraguaia, dos quais, cerca de 80 eram habilitados.

C. Mudanças no marco regulatório do SAI do leite regional¹²

Desde fins da década de 80 os países do MERCOSUL têm direcionado suas economias visando uma maior abertura com o mundo, uma forte redução da participação do Estado na produção de bens e serviços e um maior peso dos mecanismos de mercado, eliminando grandes distorções regulatórias existentes no passado (Nofal, 1997 citado por Nofal; Wilkinson, 1999).

O processo de estabilização econômica na Argentina, a partir do Plano de Convertibilidade, em fevereiro de 1991 e o lançamento do MERCOSUL, com a assinatura do Tratado de Assunção em 1991, ocorreram quase simultaneamente. Em seguida, as expectativas e o interesse internacional sobre o bloco sul americano se fortaleceram a partir da implementação do plano de estabilização econômica no Brasil, Plano Real, em julho de 1994.

Esses fatores positivos para o MERCOSUL, não garante que o cenário macroeconômico esteja imune a riscos e problemas. As seqüentes crises financeiras internacionais ocorridas a partir de 1994, com a desvalorização da moeda mexicana, serviram, entre outras coisas, para expor a vulnerabilidade das principais economias da região, particularmente, da Argentina e do Brasil. Os maiores impactos dessa crise têm se verificado por meio da fuga de capitais, perdas de reservas internacionais e elevações das taxas de juros.

Essa crise que ocasionou um esfriamento da economia desses países, vem se adentrando pelo

¹² Esse sub-capítulo foi baseado, em grande parte, no trabalho de Nofal; Wilkinson (1999).

ano de 1999. Em janeiro deste ano, o Brasil optou pela desvalorização cambial, cujas consequências têm sido de relativo retrocesso no comércio realizado pelo bloco.

De acordo com Nofal; Wilkinson (1999), uma das condições necessárias para superar os problemas de preços relativos que a economia brasileira e, em menor grau, a argentina, apresentam, é alcançar o equilíbrio fiscal ou, na pior das hipóteses, no caso do Brasil, reduzir significativamente o déficit fiscal, que, em 1998, foi de 7,0% do PIB.

Apesar dessas dificuldades, a recuperação econômica brasileira, a partir de 1994/95, foi fundamental para o SAI leiteiro, tendo-se em conta que esse país se transformou na alavanca desse setor no MERCOSUL. Na média do triênio 94-96, as importações brasileiras de lácteos atingiram US\$ 471 milhões, dos quais, aproximadamente 50%, foram originários de países da região. Acrescentando-se a isso, o PIB do Brasil, de cerca de US\$ 800 bilhões (o do bloco é de cerca de US\$ 1 trilhão), tem-se a garantia de uma dimensão de mercado interno com capacidade suficiente para realizar grandes escalas de investimento e com competitividade.

Assim, a partir dos anos 90, o mercado regional tornou-se a principal referência nos planejamentos tanto dos países membros quanto daqueles em vias de integração ao bloco, como Chile e Bolívia. Ao mesmo tempo, diversas empresas do setor lácteo regional, em especial da Argentina e do Uruguai, particularmente a partir dos acordos alcançados na Rodada Uruguai do GATT, dirigiram parte dos seus investimentos visando terceiros mercados, face às expectativas favoráveis de redução dos subsídios à exportação pelo países maiores produtores (Nofal; Wilkinson, 1999).

A desvalorização da moeda brasileira, no início de 1999, serviu para alertar os empresários do SAI do leite regional, para a necessidade de se abrir novos mercados extra-bloco. Entretanto, a tentativa de abertura frustrada da rodada do Milênio, em Seattle, no final de 1999, pode confirmar como o processo de efetiva redução dos subsídios de los países produtores poderá ser difícil e moroso. Esses dois aspectos reforçam a necessidade tanto de parcerias entre empresas intra países e/ou bloco para conquistar terceiros mercados, bem como negociações conjuntas e em bloco, por parte dos membros do MERCOSUL,

para pressionar o grupo de países que teima em manter os subsídios à exportação de seus produtos lácteos.

1. Política comercial externa e interna

Nofal; Wilkinson (1999), consideram que o MERCOSUL, no que se refere ao processo de abertura ao comércio internacional, de desregulamentação de mercados e eliminação de subsídios, encontra-se, de forma evidente, em um patamar mais avançado do que a UE e os EUA. Isso, aliado ao processo interno de maior abertura que os países integrantes do bloco sul americano passaram, na década de 90, facilita a adoção de posições em bloco por parte dos países membros. Se o SAI do leite for englobado nas negociações agrícolas mais amplas, as suas condições negociadoras podem se fortalecer perante o comércio internacional.

A partir de janeiro de 1995, os países integrantes do MERCOSUL passaram a adotar uma estrutura tarifária comum, a Tarifa Externa Comum (TEC), que regulamenta as alíquotas de importação desses países com o resto do mundo.

Para que essa estrutura começasse a vigorar, foi preciso "diferenciar as margens de concessões realizadas no âmbito da Associação Latino-Americana de Integração (ALADI) a outros países associados". Em função dessas ações, outros países mostraram interesse em negociar algum grau de adesão ao bloco (Nofal; Wilkinson, 1999).

No bojo desse processo, em fins de 1996, foram assinados acordos com o Chile e Bolívia, que conquistaram uma situação diferenciada junto ao MERCOSUL, com margens preferenciais de acesso aos mercados, além do direito em participar das reuniões do conselho coordenador.

A Argentina zerou a maioria das tarifas de produtos lácteos, em 1991, quando então passou a elevá-las, aos poucos, para ir se adequando à TEC, até alcançar os atuais níveis. É importante ressaltar que esses níveis são significativamente menores aos vigentes antes de 1991.

No comércio intra-bloco de lácteos entre Brasil e Argentina, a alíquota é zero, visto que não há nenhum produto em regime de adequação.

O Paraguai tem em regime de adequação o leite fluido e a manteiga, com tarifas intra-bloco

descendentes de 27% em 1996, até atingir 0% no ano 2000. O Uruguai, por sua vez, tem o leite em pó, a manteiga e os queijos em regime de adequação, com um cronograma de convergência tarifária descendente que começou com 15% em 1995, para alcançar 0% no ano 2000.

Os acordos comerciais do MERCOSUL com Chile e Bolívia, separadamente, outorgaram preferências tarifárias para o comércio de todos os seus produtos. No caso dos lácteos, essas preferências vão aumentando até 2005, a partir de quando haverá um livre acesso aos mercados. O Chile, entra com 12% de tarifa inicial, até chegar a zero em 2004. Em outubro de 1997, a tarifa aplicada pelo Brasil às importações chilenas de leite em pó ou em grânulos era de 9,45% e para outros derivados era de 14,04%, independente do conteúdo de matéria gorda. As tarifas aplicadas por outros países da região, para leite em pó importado do Chile eram as seguintes: Bolívia, 0% para leite com mais de 26% de matéria gorda e 10% para os demais tipos de leite, Colômbia, 16%, Equador, 22,1%, e Peru e Venezuela, 20% (ALADI/IICA, 1997 citado por Dirven; Ortega, 1998).

Pelo acordo atual, até o ano 2000 a TEC deverá estar vigente e harmonizada entre os países membros, com exceção do Brasil, que a atingirá em 2001. No final de 1997, o Brasil elevou a alíquota para importação de leite em pó, que se encontra em regime de exceção à TEC, de 27% para 33%, limite máximo permitido pela OMC. Em fins de fevereiro de 1998, aumentou as de queijos, de 27% para 33%. A partir de janeiro de 1999, a tarifa para esses produtos passou para 30%, em 2000 passará para 27%, alcançando a TEC em 2001.

Também em fins de 1997 e início de 1998 o Brasil impôs restrições não tarifárias, pressionado pelo programa 'SOS Leite', cujas propostas foram sugeridas por lideranças de todo o SAI do leite nacional. As restrições incluíam as seguintes medidas: redução do prazo de pagamento de importações de 365 dias ou mais para 30 dias, licença prévia não automática para importações de produtos lácteos, intensificação da fiscalização federal nas fronteiras do país, valoração aduaneira (mecanismo que impede o subfaturamento, calculado com base nos preços internos dos Estados Unidos e União Européia). Ainda no final de 1997, os Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina criaram leis estaduais de impostos sobre importação de leite longa vida.

Os argumentos utilizados pelo Brasil, para sustentar essas medidas foram, de um lado, que os importadores estavam se apropriando de um significativo lucro financeiro na transação e por outro, que estava se verificando uma triangulação de produtos lácteos de terceiros países, via Argentina e Uruguai, por conta da diferença de taxas de importação estabelecidas pelos países do bloco, até 2000.

Nesse contexto, dias 29 e 30/04/99, produtores leiteiros dos quatro países sul americanos, mais Chile, convocados pela Federación Panamericana de Lechería (FEPALE) e pela Sociedade Rural Argentina (SRA), se reuniram em Buenos Aires, onde firmaram um acordo, inédito na história do bloco (Encuentro, 1999).

Na oportunidade, decidiram adotar uma posição única para pressionar seus governos a elevar a TEC de 16% para 30% nas importações de leite em pó e queijos de terceiros países. Além dessa, outras propostas foram apresentadas, entre as quais, ressaltem-se as seguintes: 1) que os lácteos passem a fazer parte da lista de exceção à TEC até 2006, a partir de quando as alíquotas passariam a ser reduzidas de forma gradativa; 2) que a TEC seja fixada em 20% para todos os produtos lácteos; 3) que o comércio intra-regional se faça livre de tarifas e contingenciamentos, e de qualquer outra barreira não tarifária; 4) que o SAI do leite regional se fortaleça nas exportações futuras, especialmente tendo presente o atrativo mercado latinoamericano.

Com esse acordo de harmonização tarifária, os produtores de leite do MERCOSUL ampliado firmaram um compromisso comum para evitar as operações de triangulação nas compras de leite em pó e queijos oriundos de países extra-bloco. Como consequência, em julho de 1999, a Argentina elevou a alíquota de leite em pó e queijos para 30%.

Também em 1999, o Brasil entrou com um pedido *anti-dumping* contra vários países, entre os quais Argentina e Uruguai.

a. Normas sobre exportações

Antes de janeiro de 1995, época de início do MERCOSUL, cada país possuía sua própria política de promoção de exportações; a partir de então, o tratamento é diferenciado, de acordo com o destino das exportações (intra ou extra-zona).

b. Harmonização das normas técnicas

Formado em 1993, o Grupo Mercado Comum tem se responsabilizado por harmonizar as condições técnicas dos diversos produtos lácteos nos países do MERCOSUL. Esse processo deu origem a distintas resoluções que estabelecem as normas de qualidade para produtos lácteos (Legislação, 1999):

- leite fluido: Resoluções Nrs. 78/94 e N.º 80/94, fixam, respectivamente, a identidade e a qualidade do leite UHT e leites fluidos para uso industrial;
- leite em pó: Resoluções Nrs. 31/93 e subseqüentes modificatórias 83/93, 84/96 e 134/96, fixam as normas técnicas de identidade e qualidade do leite em pó;
- queijos: Resoluções Nrs. 29/96, 30/96, 31/96, 34/96, 42/96, 78/96, 134/96, 136/96, 145/96 e 48/96, estabelecem os regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos queijos Dambo, Pategras Sandwich, Tandil, massa para elaborar o queijo Mussarela, Tybo, Mussarela, processado ou fundido, processado pasteurizado e processado ou fundido UHT, queijo em pó, Minas Frescal e Azul, respectivamente;
- manteiga: Resolução N.º 70/93, fixa a identidade e qualidade da manteiga e estabelece, também, a subclassificação em manteigas de qualidade extra e de primeira qualidade, segundo a Norma FIL 99A/1997;
- creme de leite: Resoluções Nrs. 71/93 e 76/94, estabelecem, respectivamente, a identidade e qualidade do creme de leite e creme de leite para uso industrial;
- caseínatos, gordura láctea e doce de leite: Resoluções Nrs. 16/94, 72/93 e 137/96, estabelecem as normas de qualidade dos respectivos produtos.

De forma geral, o comércio de produtos lácteos intra-bloco não tem sofrido obstrução por motivos de ordem técnica. Entretanto, nos últimos três anos, têm sido realizadas consultas (solicitações ou queixas de um país membro perante outro país membro) junto à Comissão de Comércio, que refletem certa tensão, tanto com respeito à incorporação das normas técnicas, como em relação a questões de barreiras não tarifárias.

*c. Incentivos ao investimento e promoção de exportações*¹³

Os países do MERCOSUL ampliado não possuem nenhuma política pública de incentivo a investimentos, produção ou exportação específicas para o SAI do leite. Na realidade, durante a década de 90, Argentina, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai progrediram no sentido da desregulamentação do setor, eliminando mecanismos de intervenção do mercado existentes até então, principalmente no que se refere à fixação de preços (Nofal; Wilkinson, 1999).

O que existe nesses países são programas gerais de incentivo a investimentos e/ou exportação, onde o setor lácteo pode ou não estar incluído. Nesse contexto, o Brasil é o país membro mais ativo, com vários tipos de programas. A Argentina, o Chile e o Paraguai são os menos ativos e o Uruguai fica numa posição intermediária.

Aqui, é importante ressaltar, que todos os países do MERCOSUL ampliado, especialmente Argentina e Brasil, desde meados dos '80 iniciaram um processo de reforma estrutural para desmontar e tornar mais eficiente um esquema de política industrial e de promoção de exportações considerado antiquado e caro. Dado o seu alto custo fiscal e as restrições orçamentárias existentes, esse processo de racionalização de incentivos adquiriu maior grau de profundidade no âmbito federal. Como resultado, atualmente ainda permanecem algumas distorções nos esquemas de promoção industrial ou de investimentos, porém limitadas às administrações estaduais no Brasil e provinciais na Argentina.

No Brasil, a consolidação e ampliação das empresas industriais se dá com a participação de numerosos incentivos fiscais, financeiros e econômicos, tanto em âmbito federal como estadual e, freqüentemente, se estendem por vários anos, dez, em geral. Tome-se como exemplo de incentivos federais para investimentos, os programas associados ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), principal agente financiador da atividade industrial do país.

Os financiamentos do BNDES ao SAI do leite, representaram pouco mais de US\$ 172 milhões de 1990 a junho de 1998, sendo 77% desembolsados após o plano de estabilização, iniciado em julho de 1994. Este montante representa pouco menos de 10%, em média, do que foi investido na indústria de laticínios no Brasil, no mesmo período.

¹³ Para maiores detalhes sobre o assunto consultar Nofal; Wilkinson (1999)

A Argentina, durante a década de 90, desmontou todos os mecanismos de promoção industrial, subsídios aos investimentos e às exportações, incentivos fiscais e financeiros e mecanismos de financiamento das exportações. Os créditos para o setor lácteo, na etapa de elaboração dos produtos, devem ser administrados perante um banco, sob as condições prevalecentes no mercado. Desde 1992, o financiamento ao setor exportador é feito quase exclusivamente com recursos originários de bancos comerciais, ao contrário do Brasil, que tem no crédito à exportação, um dos suportes da estrutura de promoção de exportações.

As exportações argentinas extra MERCOSUL recebem uma devolução ou reintegro em crédito de impostos indiretos embutidos nos produtos, cujo valor foi reduzido em 10%, em agosto de 1996, por meio da Resolução Ministério da Economia n. 32/96. No final de 1998, esse reintegro era de 5,4% para leite fluido e em pó, 8,1% para queijos, manteiga, iogurte e gelados a granel, 5,0% para caseínas, 6,8% para soro e 10% para gelados em envases menores a 2 kg. Para vendas intra-bloco, essas devoluções foram eliminadas pelo Decreto n. 2275/94, enquanto que no Brasil elas são concedidas via PIS e COFINS, mesmo após formada a união aduaneira.

O Paraguai não conta com programas de incentivos específicos ao setor lácteo, nem para investimento ou exportações. O que existe é um programa geral de incentivos fiscais para inversões de capital, criado pela Lei 60/90. Por essa lei, as importações de bens de capital para instalações iniciais estão isentas do pagamento do Imposto sobre Valor Agregado (IVA) e de uma alta taxa de imposto sobre os lucros.

Esse país dispõe, também, de um escritório de promoção de exportações, o Pró-Paraguai, vinculado ao Ministério da Indústria e Comércio, que estimula a participação em feiras, principalmente no MERCOSUL.

No Uruguai, os instrumentos de incentivos a investimentos foram criados por meio da Lei de Promoção Industrial n. 14.178/74. Essa lei prevê a concessão de estímulos impositivos, em função da importância do investimento para o governo, independentemente da sua origem. Os benefícios promocionais consistem em apoio creditício e isenções fiscais.

O apoio creditício compreende: 1) assistência total ou parcial, via crédito hipotecário, de até 75% do valor do terreno e às obras para implantação de novas indústrias, por um prazo de no máximo 20 anos; 2) crédito para compra de equipamentos, máquinas e acessórios nacionais ou estrangeiros; 3) aquisição de matéria-prima, projetos de viabilidade técnico-econômica, montagem, instalação e capital inicial; 4) crédito para financiar dívidas fiscais geradas por ineficiência a serem corrigidas por novos investimentos.

As isenções fiscais consistem em: 1) exoneração parcial ou total de taxas, impostos ou contribuições, bem como reduções de tarifas ou preços de serviços prestados pelo Estado; 2) isenção do pagamento de direitos de importação de máquinas e equipamentos; 3) redução de 60% da carga social da mão-de-obra proporcional incorporada aos produtos de exportação; 4) isenção de todo tributo que onere a renda, assim como sua distribuição ou adjudicação.

Nesse país, existe disponibilidade de linhas de crédito para pré e pós financiamento de exportação, com prazos que podem variar até um ano, e que possuem um tratamento diferenciado e taxas reduzidas (inferiores à Libor).

A devolução de impostos indiretos que se referem às diversas fases de elaboração de um produto exportado varia, em média, de 2% a 6% sobre o valor FOB, tanto para exportações intra como extra-bloco.

IV. Impacto do MERCOSUL sobre as estratégias empresariais nos países membros

De forma geral, as empresas líderes do complexo lácteo nos países do Cone Sul, vêm passando pelo mesmo processo de concentração de capital e formação de grandes grupos, e de diferenciação de produtos. As causas principais também têm sido semelhantes, tais como, declínio de consumo dos produtos tradicionais, concentração do segmento de distribuição, mudança do perfil etário da população, participação das mulheres no mercado de trabalho, entre outros.

Na década de 90, no contexto mais amplo de abertura mundial, o SAI do leite no MERCOSUL

ampliado foi um dos mais receptivos à transformação produtiva da economia regional e de integração comercial, resultando em uma combinação de economia de escala e competitividade, inexistentes até então. Empresas, particularmente as de maior porte, passaram a considerar o mercado ampliado em bloco, como pano de fundo das projeções e definições de seus projetos comerciais e de investimento direto (Nofal; Wilkinson, 1999). Os dez maiores laticínios da região estão discriminados no Quadro 29.

Os aspectos relevantes na dinâmica industrial dos países do Cone Sul, após a abertura econômica foram: 1) forte expansão produtiva, estimulada pelas oportunidades abertas pelo MERCOSUL, o que, para a maioria das principais empresas, significou importantes planos de investimentos em novas plantas e ampliação das existentes, em novos equipamentos e em infra-estrutura produtiva e logística; 2) transnacionalização de empresas domésticas, onde as maiores do setor expandem suas inversões dentro do bloco; 3) reestruturação empresarial.

Nos países do MERCOSUL ampliado, a reestruturação empresarial se deu com destaque para os seguintes pontos: 1) recomposição da dívida das maiores empresas do setor; 2) novos investimentos de empresas estrangeiras, principalmente via associações ou compras de plantas e empresas existentes, visando, num segundo momento, ampliar a capacidade instalada; 3) *joint-ventures* entre empresas nacionais e estrangeiras; 4) venda de empresas médias, de capital nacional, a

consórcios de investimentos; 5) inovação tecnológica, cujo processo concentra-se nas grandes e médias/grandes empresas do setor; 6) crescimento da competição oligopólica inter-empresarial, onde a elevada concentração acirrou a competição entre as firmas, transformando a marca do fabricante em um importante fator de competição oligopólica. A chegada de competidores estrangeiros e a abertura às importações desses produtos exacerbou a competição entre as empresas, manifestada, por exemplo, nas estratégias de captação das propriedades leiteiras mais eficientes; 7) acordos/confrontos com o segmento de distribuição varejista representado pelos super e hipermercados.

A. Líderes argentinas

Na Argentina, a organização empresarial multiplanta das maiores empresas lácteas, aliada à importância das formas cooperativas na estrutura produtiva, se revela em uma muito forte concentração econômica na atividade, que tem se acentuado significativamente em anos recentes. Em 1984 as três principais empresas conquistaram 49% do valor de produção, 51% do valor agregado e 34% da ocupação (Gutman; Rebella, 1990 citado por Gutman, 1999). De acordo com o Censo Nacional Económico de 1994, as três maiores empresas (segundo seu valor da produção em 1993), que em conjunto operavam em 95 estabelecimentos industriais, deram origem a 57% do valor de produção, 51% do valor agregado e 48% dos postos de trabalho dessa indústria (Gutman, 1999).

Quadro 29. Mercado de produtos lácteos no MERCOSUL, maiores empresas em 1996

Empresa	País	Recepção diária (mil litros)	Número de produtores (mil)	Litros/produtor/dia
SanCor	ARG	4.382	4,5	974
Nestlé	BRA	3.923	39,2	100
Mastellone (La Serenísima)	ARG	3.063	1,8	1.702
Parmalat	BRA	2.927	35,8	82
Sistema Paulista	BRA	2.684	25,4	106
Itambé	BRA	1.945	20,2	96
Conaprole	URU	1.917	3,5	548
Avipal (CCGL)	BRA	1.836	44,0	42
Nestlé	ARG	1.343	1,2	1.119
Milkaut	ARG	990	1,3	761
TOTAL		25.010	183,5	143

Fonte: Infortambo, Leite Brasil e consulta às empresas, citados por Jank; Galan, 1998

No conjunto, em 1984, as 28 maiores empresas lácteas representaram 76% do valor da produção e em 1993, as 21 maiores empresas lácteas (com 164 plantas) criaram 84% do valor da produção. No outro extremo constatou-se a presença de 300 microempresas, cujo valor da produção anual não superava os 160 mil pesos. Trata-se, basicamente, de empreendimentos familiares que ocupam pouco mais de 3% da mão-de-obra do setor e não chegam nem a 1% do valor da produção. Observou-se também, a existência de 260 pequenas empresas que geraram 18% da ocupação e 12% do valor da produção de lácteos. As maiores empresas do setor, de acordo com seus valores de venda são apresentadas no Quadro 30.

O *ranking* e o perfil do setor lácteo argentino mostram maior equilíbrio e estabilidade que o brasileiro. Em 1996, as três maiores empresas, de acordo com suas vendas, eram: Mastellone Hnos., SanCor e Nestlé, uma empresa nacional, uma cooperativa e uma multinacional. Embora a distância entre Mastellone Hnos. e SanCor esteja diminuindo, o *ranking* tem se mantido durante vinte anos. A Mastellone é a segunda empresa em volume recebido diário de leite, a primeira em produção de leite fluido (com mais de 60% do mercado), manteiga e iogurtes, e ocupa o segundo lugar no mercado de leite em pó desnatado e em queijos de pasta mole. A SanCor é a primeira empresa na recepção diária de leite, e lidera os mercados de leite em pó desnatado e

queijos. Já a Nestlé é a primeira nos mercados de leite em pó integral e leite condensado (Gutman, 1999).

No estrato seguinte, o destaque fica para Milkaut, Sucessores de Alfredo Williner, Abolio y Rubio, e Parmalat. A primeira é uma cooperativa, as duas posteriores são de capital nacional e a Parmalat é filial da transnacional italiana de mesmo nome. Em 1996, as suas vendas conjuntas representaram 22% das vendas das três primeiras no *ranking*. A Molfino Hnos., Manfrey, COTAR e Santa Rosa, juntas alcançaram 10% das vendas das três primeiras.

Os níveis de concentração são mais elevados, ainda, se forem considerados, em separado, o mercado de cada produto. As três maiores empresas respondiam por 74% das vendas de leite fluido, 64% de leite em pó integral, 90% de leite em pó desnatado, 85% de iogurtes, e 86% das vendas de sobremesas lácteas.

Na Argentina estima-se que, na década de 90, os investimentos no setor lácteo chegaram a US\$ 1,2/1,4 bilhões. A Sancor, recentemente realizou investimentos de US\$ 200 milhões que incluem duas plantas de leite em pó, com capacidade para 700 mil/litros/dia e 1000 mil/litros/dia. A Mastellone inaugurou, em setembro de 1997, a maior planta de leite em pó do mundo, com capacidade para 2,4 milhões/litros/dia num valor de US\$ 40 milhões. A Nestlé, com 1,2 milhões/litros/dia, a

Quadro 30. Argentina: *ranking* de empresas lácteas segundo valores de vendas, 1992-1996 (em milhões de dólares)

Empresa	Origem capitais ⁽¹⁾	Posição em 1996 ⁽²⁾	Vendas	
			1996	1992
Mastellone Hnos.	N	26	833,4	638,5
SanCor	C	30	701,0	497,1
Nestlé	E	52	459,0	332,5
Milkaut	C	141	147,0	79,7
Sucesores de A. Williner	N	159	127,9	88,8
Abolio y Rubio	N	253	85,0	s/d
Parmalat	E	295	75,0	12,5
Molfino Hnos.	N	324	58,6	40,8
Manfrey	C	367	49,4	s/d
Coop. de Tamberos de Rosario, COTAR	C	372	48,3	s/d

⁽¹⁾ N: capitais nacionais: empresas familiares, consórcios de investimento, SAs; C: cooperativas; E: capitais estrangeiros.

⁽²⁾ No *ranking* das 1000 maiores empresas.

Fonte: Prensa Económica y Revista Mercado, citados por Gutman, 1999.

Milkaut, com 500 mil/litros/dia e a Parmalat, com 300 mil/litros/dia também investiram em novas plantas de leite em pó, ao mesmo tempo em que as cooperativas regionais fazem melhorias e ampliações nas suas fábricas. No segmento de queijos os investimentos dirigem-se mais à modernização e ampliação de capacidade (Nofal; Wilkinson, 1999).

A Mastellone Hnos. S.A., de capital nacional, fundada em 1929 como empresa familiar e transformada em SA em 1977, é a firma líder, juntamente com SanCor, do SAI do leite argentino (em 1997 seu faturamento alcançou US\$ 833 milhões), com um amplo *mix* de produtos comercializados com a marca La Serenísima, com maior expansão na Capital Federal e na região da Grande Buenos Aires. É a mais forte na parte da matéria-prima, comprando, aproximadamente, 15% do leite produzido no país. Atualmente, recebe 4,5 milhões de litros/dia. Possui cerca de 1.500 fornecedores, com média de 3.000/3.500 litros/dia.

Em 1993, foi obrigada a vender sua moderna planta de leite em pó de Villa María, Córdoba, à Nestlé para pagar parcela das dívidas. Em anos seguidos enfrentou sucessivas reestruturações organizativas e realizou novos investimentos. Como parte de uma forte estratégia de expansão no interior e de melhor distribuição, adquiriu, em 1998, 100% das ações da empresa Carnes Puntanas S.A., situada em San Luis, na região central da Argentina, dedicada à produção de queijos, leite e doce de leite de cabra (que será substituída por leite de vaca). Recentemente inaugurou seu complexo industrial de 126 mil metros quadrados em General Rodrigues, província de Buenos Aires, com capacidade de recebimento de 3,1 milhões de litros/dia, a maior planta de leite em pó da região, com investimento de US\$ 40 milhões.

Em dezembro de 1995, desenvolveu uma *joint-venture* com a Danone, criando as Industrias Lácteas Cañuelas (Danone 51% e Mastellone 49%) para a fabricação de leites com sabor, queijos cremosos e sobremesas, cujo aporte de capital alcançou US\$ 120 milhões. Em 1996 foram vendidos 51% do segmento de iogurtes, garantindo o controle das marcas La Serenísima e Ser para todos os produtos da companhia, a partir de uma nova planta, a maior de laticínios da América Latina, com capacidade para produzir 200 mil toneladas anuais de iogurtes, sobremesas e queijos, em Longchamps, província de

Buenos Aires, com investimento de US\$ 60 milhões. Desse modo, ficou constituída a empresa Danone S.A. que, em 1997, faturou US\$ 293 milhões em vendas. Em janeiro de 1999, a Mastellone decidiu vender à Danone S.A., os 40% que mantinha nessa empresa, por US\$ 100 milhões. Com essa operação, o grupo francês passou a controlar 91% da participação acionária.

Sua estratégia comercial está centrada em se garantir no mercado interno e em aprofundar sua presença nos mercados regionais, tratando de posicionar-se no Brasil com instalações próprias. Nesse âmbito, em 1991, ela comprou a empresa paulista Leite Sol Indústria e Comércio e em 1997 a empresa Naturalat. Além das fábricas, o negócio incluiu também a incorporação do centro de distribuição da Naturalat. A partir de 1994, passou a vender diretamente a supermercados de São Paulo, leite e derivados com a marca La Serenísima e Leite Sol, e agora também Naturalat, com faturamento de US\$ 75 milhões, cujos produtos chegam a 5,3 mil pontos comerciais paulistas.

Entre outubro de 1998 e fevereiro de 1999 incorporou a Dallpoint, da Greenwich Investments, que por US\$ 100 milhões, passa a controlar 33% das ações e 37% dos votos da Mastellone, como forma de se capitalizar. Tanto a Sancor como a Mastellone enfrentaram o processo de abertura com fortes níveis de endividamento, refinanciando suas dívidas e/ou ampliando o capital acionário e se reestruturaram por meio de estratégias diferenciadas.

Maior exportadora de lácteos da Argentina, a Mastellone considera o mercado brasileiro como parte de uma estratégia comercial que não pode ser abandonada por problemas conjunturais. Em 1998 ela exportou cerca de US\$ 80 milhões, dos quais 80% foram obtidos no Brasil. Atualmente as exportações representam 11% do faturamento da empresa. Independentemente da crise brasileira, em janeiro de 1999 foram feitas as primeiras exportações de doce de leite ao México, Argélia e Rússia.

A SanCor, fundada em 1938, congrega em torno de 100 cooperativas (antes eram 300) de primeiro grau, localizadas nas províncias de Santa Fé, Córdoba e Entre Rios. Cooperativa de segundo grau, é a maior do país e do MERCOSUL ampliado com 79 singulares e 4,5 mil produtores associados, 6 milhões de litros/dia, sendo 4,8 milhões a produção mínima. A empresa possui

15 plantas industriais completas (no total são 21 estabelecimentos, além das 15 plantas industriais com laboratórios, há mais 6 laboratórios nas queijarias), onde 50% do leite vai para queijo, 25% para leite em pó e 25% para produtos frescos (pasteurizado, UHT, iogurtes, sobremesas, doce de leite, manteiga).

A planta de Sunchales tem capacidade para processar 2 milhões de litros de leite/dia. As plantas de produtos frescos estão em Córdoba e Santa Fé, perto dos centros consumidores. As de leite em pó e queijos ficam situadas nas bacias de maior densidade de produção. Nas fazendas, 100% do leite é coletado a frio e a granel. A melhoria é contínua e mantida por meio de pagamento de prêmio por qualidade. Faturamento anual (US\$ 1 bilhão com exportações) US\$ 75 milhões. São 150 produtos com 500 códigos; distribuidores atacadistas (800 e clientes) 90 mil. Recursos humanos, 5.300 pessoas, sendo 1.800 da Administração Central, cujo complexo fica em Sunchales, Santa Fé e que resultou em um desembolso total de US\$ 200 milhões. Principal concorrente da Mastellone, desfruta de maior aceitação no interior do país.

No começo dos'90, deu início a um processo de reorganização empresarial com o objetivo de renegociar e pagar parte das dívidas, ampliar instalações, modernizar-se tecnologicamente e alcançar uma maior especialização produtiva. Implementou um importante plano plurianual de investimentos que incluiu a modernização de suas plantas de fabricação de queijos e desenvolvimento de novos produtos *packaging*, visando garantir sua posição no mercado interno (com a COTAR, em Rosario) e ampliar sua presença no MERCOSUL (com a Batavo no Brasil, logo adquirida pela Parmalat) e no mundo (com a M. D. Foods).

A SanCor negociou uma *joint venture* com a MD Foods para criar uma nova sociedade e ingressar juntos na produção de soros e de proteínas funcionais (um insumo que é utilizado basicamente pela indústria alimentícia). O investimento total foi de US\$ 25 milhões, sendo mais de um terço por conta dessa associação e o restante injetado por meio de financiamento bancário.

A desvalorização do real não impediu que a Sancor continuasse a investir no Brasil. Um dos caminhos é a parceria com empresas brasileiras.

Nesse sentido, ela está concluindo a formação de uma *joint venture* com a Cooperativa Central de Alimentos do Paraná (Centralpar) para ampliar sua participação no país. Outro caminho é a comercialização com cadeias de supermercados que estão em busca de novas marcas. Em 1998, o Brasil consumiu 45 mil toneladas de produtos da Sancor (73% da receita exportadora da empresa). O leite em pó é o principal produto, responsável por quase 65% dos negócios. Instalada em São Paulo (em Alpha Ville), a importadora e distribuidora SanCor Brasil também comercializa queijos, leite longa vida e manteiga. Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro são os três estados brasileiros que figuram no centro da nova estratégia de *marketing* do grupo. Com esse objetivo, a empresa passou a investir em publicidade, entre 2% e 3% do seu faturamento no país, previstos em R\$ 5,5 milhões, a partir de junho de 1999, onde a campanha tem ressaltado a qualidade dos seus produtos. Representada em São Paulo desde 1987, seus produtos só eram vendidos no atacado em embalagem industrial e importados pelos clientes, diretamente da matriz. A virada estratégica foi no início de 1999. Além de vender mais no Brasil, a companhia aumentou as exportações para outros países (Estados Unidos, Peru, Paraguai, Colômbia e México) e entrou no mercado cubano.

A Nestlé, filial da empresa suíça, radicada no país em 1929 com participação em vários ramos da alimentação, fabrica um amplo *mix* de produtos lácteos, mantendo sua especialização na elaboração do leite em pó e condensado. Encontra-se em um acelerado processo de expansão, em nível mundial, adquirindo várias empresas européias de alimentação. Seu crescimento recente na América Latina está estreitamente associado ao MERCOSUL ampliado. Na Argentina é a terceira empresa láctea no *ranking* de vendas, com planos de investimentos para a expansão de sua capacidade produtiva. No Brasil é a primeira, com um faturamento da ordem de US\$ 1 800 milhões e 70 estabelecimentos industriais. Essa empresa tem, na América Latina, uma clara estratégia regional, completando o *mix* de alimentos produzidos na Argentina com o intercâmbio de produtos alimentícios provenientes de suas filiais do Brasil e do Chile.

A Milkaut (Asociación Unión de Tamberos Cooperativa Limitada) foi fundada em 1925 na província de Santa Fé e atualmente possui sete plantas

processadoras (sendo uma de soro, a única do Cone Sul) com capacidade de produzir cerca de 1,7 milhão de litros diários, 1.356 produtores associados e 1.300 empregados.

Em 1996, a empresa abriu parte de seu capital o que permitiu novas possibilidades, como: participação de outras empresas dentro de sua figura jurídica, participação em outras cooperativas, utilização das ações como garantia dos empréstimos financeiros e acesso dos associados às ações da S.A., como forma de pagamento antecipado das cotas sociais que hoje estão em seu poder. Nesse processo, a empresa alcançou a terceira posição do *ranking* tanto no faturamento como na recepção diária de leite, incorporando duas cooperativas, e também pode cumprir os objetivos de ampliar a escala de produção e ter acesso a capital que não fosse dos próprios produtores. Captou US\$ 25 milhões de recursos do Internacional Finance Corporation (IFC), empregando US\$ 15 milhões na construção e/ou ampliação de três fábricas: de longa vida (1995), de leite em pó (1995) e de soro lácteo (1993).

Em 1997, a Milkaut entrou em uma *joint venture* com a Nutrícia para elaboração de leites especiais, com destino farmacêutico para lactentes, crescimento/faixas etárias. Enquanto aquela empresa fez um aporte de US\$ 2,5 milhões e de tecnologia, a Milkaut entrou com instalações e matéria-prima.

Entrou nos mercados de insumos industriais, com o propósito de dar um destino diferenciado ao leite. Primeiro desenvolveu lactose e proteína de soro de queijo. Recentemente fez um convênio com o Instituto da Hungria, por cinco anos, para transferência de *know-how* para desenvolvimento de proteína do leite, destinada à indústria farmacêutica. Trata-se de um mercado certo, mas também requer grande investimento, por ser tecnologia de ponta. A fábrica de leite em pó e um grupo de 25 fazendas foram, em julho, habilitados para comercializar na UE. Fez, também, um convênio com a Alemanha para experiência com proteína de soro de queijos, destinada à indústria alimentícia.

Em meados de 1999, a Milkaut colocou em andamento um programa de investimentos de US\$ 15 milhões para os próximos dois anos, destinado, principalmente, à melhoria do sistema de distribuição interno e externo, e de *marketing*. No Brasil já incorporaram o sul em primeira instância

comercialmente e depois industrialmente com a compra dos ativos dos Laticínios Ivoti, também no Rio Grande do Sul. Ela quer ampliar a distribuição em outras regiões do Brasil e também no Uruguai, Paraguai, Venezuela, Chile e países do sudeste asiático (já exportam lactose para o Japão).

Atualmente, a cooperativa prepara-se para adquirir uma indústria de laticínios no sul do Brasil e uma na Argentina, com os US\$ 44 milhões recebidos dos fundos de investimentos da Patagônia e Latca, em troca de 30% do seu capital. Tem um amplo plano de investimentos, o qual inclui a instalação de uma planta processadora na província de San Luis, sob o regime promocional de diferimento impositivo, para realizar exportações ao Chile e aos países do sudeste asiático.

A Sucesores de Alfredo Williner é uma empresa familiar média instalada em 1928, com plantas em Córdoba e Santa Fé, sendo uma das maiores exportadoras de queijos da Argentina. Produção – hum milhão litros/dia, fundamentalmente de queijos (duros, semi-duros, pasta blanda, processados tipo quiker), leite em pó, UHT e doce de leite.

Em 1996, realizou um acordo com a Exim Alimentos (que representou a Kraft Foods na importação de queijos) para a distribuição de seus produtos no sul do Brasil. Exporta queijos de pasta dura para os EUA, há 12 anos. Fornecedor de grandes consumidores como Garoto, Kibon e Governo.

Fez convênio com a empresa Nutra Sweet, que desenvolveu nos Estados Unidos um substituto das gorduras baseado em proteínas lácteas. Williner agregou esse produto aos queijos criando o queijo verde, com investimento de cerca de US\$ 1,5 milhões.

Empresa integrada verticalmente, inclui a produção primária de leite em 44 fazendas próprias, de alta tecnologia e manejo genético e de alimentação de alta complexidade e qualidade. Essa integração vertical permite-lhe industrializar a maior parte de sua produção leiteira, contando assim com uma estrutura de custos eficiente e com controles de qualidade e sanidade mais rigorosos.

A Parmalat, empresa transnacional italiana de alimentação, definiu sua inserção no MERCOSUL

SUL ampliado por meio de um centro de operações no Brasil, competindo com a Nestlé, no mercado de lácteos. Na Argentina, sua presença é recente, onde realizou, em 1992, um acordo com a empresa La Vascongada, comprando suas instalações e maquinários, para a produção de leite pasteurizado e longa vida, e, em 1993, passou a investir em outros ramos alimentícios (conservas fruti-hortícolas). Em 1995, deu início à construção, em Pilar, província de Buenos Aires, de uma planta multi-produto (lácteos, tomates, vegetais, sucos). Para atingir seu objetivo imediato de expandir a produção de lácteos e alcançar a recepção de 750 mil litros diários de leite, vem desenvolvendo uma política de captação na propriedade leiteira, que oferece preços elevados pela matéria-prima. Em 1998 comprou a Lactona/Gándara.

A empresa japonesa Yakult, líder dos leites fermentados no Brasil, já está distribuindo os seus produtos na Argentina, na expectativa de criar uma demanda suficiente para investir na produção.

Compra da maior parte do pacote acionário das Cabañas e Estâncias Santa Rosa, empresa especializada na fabricação de queijos do grupo Bemberg, pela Bongrain, de capital francês. Da empresa La Suipachense pela Concoleche, de capital chileno e que já foi oferecida à Milkaut, mas talvez seja comprada pela Parmalat.

Compra de empresas médias, de capital nacional, por consórcios de investimentos, como no caso da cordobesa Abolio y Rubio, vendida ao grupo Argentine Venture Partners (AVP), um fundo de investimento integrado por capitais locais e internacionais, controlado pelo grupo Soldati e da La Lácteo comprada pela Coagri, empresa do grupo Macri e que já pode estar à venda, cujos principais candidatos são a Milkaut e o grupo Perez Companc.

De fins de 1998 a princípio de 1999, a família Pérez Companc comprou 31% da Molfino Hnos. S.A. e todo o pacote acionário da empresa La Paulina, de Córdoba, esta última por US\$ 120 milhões. Uniu as duas em uma só empresa, cujo faturamento é de US\$ 200 milhões, controlada pela Pérez Companc Family Group. Com a fusão, a Molfino se posiciona como a segunda produtora de queijos da Argentina (depois da SanCor) e a terceira empresa de laticínios, atrás de SanCor e La Sereníssima. Quase 10% das vendas externas da La Paulina são direcionadas ao mercado brasileiro (Almeida, 1999).

Do conjunto de investimentos realizados na Argentina entre 1995 e 1998, 40,8% destinaram-se à construção de novas plantas e 21,5% à modernização, reestruturação e ampliação de plantas existentes. Os gastos em publicidade foram de 0,2%, (bem menores do que no Brasil, de 12,0%), sendo quase todo realizado pela Parmalat (Fonseca; Morais, 1999).

Com a desvalorização do real no Brasil, redução nas margens de lucro, medidas *antidumping* e fitossanitárias, as empresas de laticínios argentinas e uruguaias estão buscando um novo espaço para crescer por meio de parcerias com grupos brasileiros.

B. Líderes brasileiras

No Brasil, a ampliação de mercado aliada às importantes vantagens comparativas no setor, atraiu um significativo ingresso de capitais externos, que foram direcionados para o segmento industrial tanto por intermédio de fusões e aquisições, como também, pela entrada de novas empresas multinacionais. Como consequência, o SAI do leite alcançou um espetacular crescimento da produção, consumo, investimento e concentração. Em 1996, havia quase 1.200 empresas no Brasil disputando o leite do produtor. Dessas, apenas 61 respondiam por 80% a 85% da recepção total, destacando-se, em ordem decrescente: Nestlé, Parmalat, Leite Paulista (CCL-SP), Itambé (CCPR-MG), CCGL/Avipal e Grupo Mansur. As duas primeiras são multinacionais, as duas seguintes centrais cooperativas e outras duas de capital nacional.

Embora muitas modificações tenham ocorrido nos últimos anos, em termos de fusões, aquisições e incorporações, a liderança da Nestlé permanece, seguida pela Parmalat e pelas duas centrais cooperativas que restaram, das nove existentes nos anos oitenta. Em termos de aumento de faturamento destaca-se a antiga Cooperativa Central Gaúcha de Leite, hoje parte do Grupo Avipal. Em seguida, aparece a Yakult, multinacional japonesa líder no segmento dos fermentados. Com decréscimo de faturamento entre 1995 e 1997, estão a Leco, do Grupo Mansur e a Danone, do Grupo francês Gervais-Danone, que vem enfrentando forte concorrência no segmento em que é líder (iogurtes, sobremesas lácteas e queijos *petit suisse*). Pode-se estimar que o faturamento do setor é de cerca de R\$ 13

Quadro 31. Brasil: principais empresas de laticínios, por faturamento, 1995 a 1997
(US\$ milhões)

Empresas	1997	1996	1995	1997/1995 (%)
1. Nestlé	3.564,1	4.189,1	3.372,3	56,88
2. Parmalat	1.009,8	1.147,8	943,2	70,61
3. Paulista	603,9	470,4	598,1	9,70
4. Itambé	525,0	550,0	545,3	-37,23
5. Batavo*	444,6	389,0	377,7	177,12
6. Lacesa/ Parmalat	425,3	240,2	n/d	
7. Danone	412,8	419,4	433,3	-47,31
8. CCGL/ELEGÊ	321,7	316,1	192,1	674,65
9. Yakult	291,3	261,7	200,2	455,04
10. Mansur/Leco	162,8	167,5	170,8	-46,84

*Comprada pela Parmalat, em 1998, ficou com o nome Batavia

Fonte: Revista Exame, citada por Primo, 1999

bilhões, considerando dados colhidos pelo IBGE sobre o montante de matéria-prima recebida pelos laticínios (Quadro 31).

No Brasil, uma das principais estratégias dos laticínios são as aquisições e alianças estratégicas. Mais da metade dos grandes laticínios atuantes em 1981, foi adquirida por outros grupos ou desenvolveu parcerias estratégicas desde então. Na verdade, as grandes multinacionais do leite prosperaram no período, valendo-se, basicamente, de estratégias de crescimento por integração horizontal, por meio da aquisição de empresas, visando ampliar sua participação de mercado. A Parmalat é o maior exemplo, ao adquirir cerca de 18 empresas entre 1988 e 1997.

As empresas nacionais médias - de caráter familiar e atuação mais regional - foram os alvos preferidos no processo de aquisição. Esse grupo de empresas foi o mais atingido pela desregulamentação do setor, visto que as grandes (particularmente as multinacionais) cresceram bastante no período e as pequenas continuam a operar à sombra da legislação (nas áreas tributária e sanitária), sobrevivendo do mercado informal, principalmente na área dos queijos mais tradicionais sem marca e na distribuição de leite cru. Marca forte é uma arma eficaz para poder enfrentar o poder da grande distribuição. No entanto, essa estratégia não está ao alcance das pequenas e médias empresas que, cada vez mais, deverão se limitar a produzir de acordo com as exigências dos fornecedores ou então buscar nichos de mercado.

Estima-se que, apenas em 1994, 48 laticínios gastaram US\$ 250 milhões em investimentos, dos quais, 68% foram realizados pelos 5 maiores, sendo que as multinacionais lideraram esse processo. Do total, 78% foram destinados à ampliação, construção e aquisição de fábricas, 8% ao *marketing* e 14% a equipamentos diversos (Leite B, 1995 citado por Bortoleto et al., 1997).

De 1994 a 1998 foram investidos mais de US\$ 2,1 bilhões em instalações e ampliação de novas fábricas, lançamentos de produtos, *marketing*/publicidade e aquisições e até 2000 estão previstos mais US\$ 498 milhões. Dos investimentos já realizados, 57,3% foram em plantas industriais, 12% em *marketing* e o restante em lançamento de novos produtos, investimentos gerais e aquisições. Os investimentos em aquisições de empresas representaram US\$ 96,2 milhões, sem considerar o montante devido à incorporação do controle acionário da Batavo, pela Parmalat, em 1998 (Quadro 32).

A análise dos gastos por empresa dão a dimensão da importância das grandes corporações. Nesse *ranking* estão a Nestlé, Parmalat, Itambé e Elegê S.A., já considerando a Batavo como parte da Parmalat.

Nos próximos anos, a tendência aponta para um acirramento ainda maior da concorrência entre os laticínios, com aproveitamento de economias de escala e escopo, incorporação de novas tecnologias e ampliação do poder do *marketing*, em escala nacional ou mesmo regional. A partir de 1997, parte significativa dos investimentos

Quadro 32. Investimentos realizados pelas empresas de alimentos, 1994 a 1998
(em US\$ milhões)

Empresas	Unidades fabris	Novos produtos	Marketing/ publicidade	Investimentos gerais	Aquisições 1998/2.000	Programação
CCPR/MG (Itambé)	269,0	3,5	11,5	3,2		70,0
(Elegê/RS)/Avipal	57,0	1,0				143,5
CCPL/(Batavo)/Batávia	74,4	0,2	12,5	13,9	12,0	150,0
CCL/SP(Paulista)	42,9		0,9	15,4	12,2	
Subtotal	443,3	4,7	24,9	32,5	24,2	363,5
Nestlé	332,0	20,0	116,0	369,0		240,0
Parmalat	207,8	30,4	95,9	32,7	72,0	107,0
Vigor/Leco	10,8	11,2	5,6			15,0
Danone	42,8	5,7	2,0	10,0		
Fleishmann	33,0		12,2	36,0		
Yakult	105,0			3,0		
Cotochés		2,0				
Mococa	22,0	0,4		20,0		
Polhenghi	2,5		11,0			
Líder	30,0					
Jussara	9,2					
Subtotal	795,1	20,0	242,7	503,2	72,0	362,0
TOTAL	1.238,4	24,7	267,6	535,7	96,2	725,5

Fonte: Imprensa (jornais, revistas) – 1994/97. Adaptado de Primo (1999).

estão sendo direcionados à modernização da coleta de leite até à plataforma das usinas, financiada pelas empresas, por prazos de até quatro anos.

No caso das duas empresas líderes, os investimentos estão agregados e incluem outras linhas de produtos alimentícios, nas quais elas também atuam, aproveitando as sinergias e oportunidades de negócios entre os distintos ramos da indústria de alimentos. Essa desagregação é complexa, além do que, muitos produtos alimentícios utilizam na sua composição, vários tipos de derivados como leite em pó, queijos, manteiga e soro.

Nos últimos anos, também aumentaram os investimentos em máquinas de embalagens, refletindo o processo de segmentação de mercado e lançamento de novos produtos. Fornecedores de equipamentos e insumos, como por exemplo a Tetrapak, têm dado apoio financeiro às empresas interessadas em diferenciar seus produtos, principalmente na linha dos cartonados.

No Brasil, a desregulamentação do SAI do leite atingiu profundamente as cooperativas. As formas tradicionais de financiamento e administração, a

falta de experiência na área de *marketing* e a limitada capacidade de lançamento de novos produtos ficam evidentes perante o avanço das multinacionais, principalmente Parmalat, Nestlé e Fleischmann Royal. No final dos anos 80 e início dos '90 foram as cooperativas regionais em crise que sucumbiram. No período mais recente, porém, as principais Centrais também estão sendo atingidas. Das nove grandes centrais cooperativas que existiam nos anos oitenta, restam hoje apenas a Paulista (SP) e a Itambé (MG), que também abriram seu capital. A CCGL-RG, responsável pela captação de 60% do leite do Estado do Rio Grande do Sul, foi comprada pela Avipal, um conglomerado do mesmo Estado, forte no setor avícola. As centrais de Goiás, Mato Grosso do Sul e Bahia fecharam. A outrora enorme Cooperativa Central do Rio de Janeiro (CCPL) encontra-se em situação muito difícil, passando da 3ª posição, em 1981, para a 16ª, em 1996. O mesmo pode-se dizer da maior parte das cooperativas da ex-Central Catarinense, a CCCL. Aquelas do oeste de Santa Catarina formaram uma associação, a Agromilk, que assinou um contrato de parceria com a Batavo. Esta, por sua vez, 7ª no *ranking* nacional, vendeu a sua área de leite para a Parmalat, criando uma nova empresa, a Batávia S.A. A Itambé, maior cooperativa, anunciou, em finais de 1998, que

estava à procura de um parceiro internacional. A Leite Paulista, também caiu, do 2º para o 5º lugar no *ranking* embora ainda tenha uma forte base em São Paulo. Estes movimentos dão uma idéia da dimensão do problema de sobrevivência das cooperativas.

Das empresas nacionais, a Lacesa, com 20% do mercado de leite fresco do Rio Grande do Sul e a única a produzir iogurte naquele estado num *franchising* com a Cooperativa francesa SODIMA, foi comprada pela Parmalat. A Mansur/Vigor associou-se com a empresa dinamarquesa MD Foods e, embora tenha se destacado pelas inovações na área de embalagens, que consolidaram marcas em queijos e manteiga, baixou do 10º para o 17º lugar, entre 1981 e 1996. Nos últimos dois anos, a sua captação de leite caiu 26% e o número de fornecedores, em mais de 10%.

Assim, no momento de consolidação da integração comercial do MERCOSUL, as multinacionais que atuam nos demais países da região reforçam a sua liderança no SAI leiteiro brasileiro. A Fleischmann Royal, filial da Nabisco, que se iniciou na atividade por meio da compra da Leite Glória do Nordeste, adquiriu a empresa paulista Avaré e pretende dobrar a sua produção até o ano 2000. No entanto, o seu faturamento no setor de lácteos fica bem distante das duas líderes, o que pode dificultar a sua consolidação. A Fleischmann encontra-se atualmente num processo de reestruturação que pode até incluir a venda das suas atividades leiteiras. A Danone entrou no Brasil através de uma *joint venture* com a empresa mineira Poços de Caldas, a qual comprou a seguir. A Quaker, empresa norte americana, inicia investimentos importantes no setor lácteo e a Círio outra empresa italiana concorreu com a Parmalat na compra da Batavo. A Yakult, empresa japonesa líder no segmento de leite fermentado no Brasil, começa a se estabelecer no mercado argentino.

A Nestlé conta com 220 mil colaboradores e 495 fábricas em 77 países, e movimenta anualmente cerca de US\$ 50 bilhões. Essa multinacional está no Brasil desde o final do século passado. Poucos anos após seu lançamento na Suíça, a farinha láctea já era importada e comercializada no Rio de Janeiro e em São Paulo. Oficialmente, a história da Nestlé no Brasil começa em 1921, com a inauguração da primeira fábrica, na cidade paulista de Araras, para a produção do leite condensado com a marca Moça. Atualmente a

empresa comercializa mais de 450 diferentes itens e lidera a produção de alimentos industrializados no país, com 15,5 mil colaboradores, representada por 22 fábricas, 19 unidades de estocagem e distribuição, 12 filiais de vendas e cerca de 120 postos de recepção de leite em todo o país. É a primeira empresa no volume de leite recebido no país, com 1,5 bilhão de litros/dia, presta assistência a ceca de 35 produtores leiteiros em todo o Brasil, por meio de uma equipe de 200 profissionais (agrônomos, veterinários, zootecnistas e técnicos agropecuários).

A estratégia para 1999 foi garantir novas fatias de mercado, sobretudo nos países emergentes, onde seus resultados foram afetados pelas turbulências financeiras internacionais. Para isso, a empresa manteve uma reestruturação constante, lançando mais produtos a preços acessíveis, investindo mais em *marketing* e na melhoria de seu parque industrial, cortando custos e racionalizando a produção. Nesse sentido, desativou, uma fábrica de sorvete, em São Paulo, considerada não estratégica, centralizando toda a produção no Rio de Janeiro, em uma fábrica considerada muito moderna (Nestlé, 1998).

Para racionalizar a produção e melhorar a qualidade do leite, a empresa desenvolveu um projeto para a instalação de tanques refrigerados nas fazendas, para estoque de leite granelizado, por meio de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDES), liberado em dezembro de 1998. Os recursos, de cerca de US\$ 100 milhões, são repassados ao Bradesco, que faz o empréstimo final, sendo que a empresa arca com o pagamento dos juros (TJLP, mais 1,5% ao ano). Esse projeto envolve 22 mil pequenos produtores de leite de São Paulo, Minas Gerais, Bahia e Goiás, que só devem pagar o principal da dívida e terão 36 meses para saldar o empréstimo.

Pensando na fidelidade do consumidor, a multinacional suíça investiu, em 1999, 12,5% de sua verba anual de *marketing* numa campanha multimarca, para divulgar seus produtos de diferentes linhas, associando sua marca ao portfólio. Esse tipo de campanha é novidade na estratégia dessa companhia, que, em 75 anos no Brasil, sempre privilegiou a comunicação individual de cada produto.

No item novos produtos, a Nestlé (com 48,0% do mercado de leite em pó), juntamente com sua maior concorrente no país, a Parmalat (líder no

mercado brasileiro de leite longa vida, com 28,4% de participação), lançou leites especiais, que se enquadram na categoria de alimentos funcionais, que começaram no Brasil, com o leite com ferro.

A Parmalat tem avançado a passos largos na América Latina, utilizando uma estratégia agressiva de aquisições e *marketing*, cobrindo quase todo o continente, com 40 fábricas e 17 mil empregados em dez países. Essa estratégia começou em 1989, no Brasil, mercado que rende atualmente ao grupo, 28% de sua receita mundial. Seguiram-se a Argentina, onde ingressou em 1992, Paraguai, Uruguai, Chile, Colômbia, Equador e México, em 1994 e a Venezuela e a República Dominicana, em 1995. Na América do Sul, só não está presente, ainda, na Bolívia e no Peru, dois dos países com menor renda *per capita* da região (America, 1999).

A escalada na América do Sul é vertiginosa. Entre 1993 e 1998, o faturamento na região cresceu mais de quatro vezes. O Brasil representa hoje, 60% de suas vendas na região. Em 1974, firmou uma *joint venture* com os Laticínios Mococa, para a produção de iogurtes. A parceria foi encerrada em 1977, quando a Parmalat fundou sua própria empresa no país, a Yolat Indústria e Comércio de Laticínios Ltda. e passou a produzir leite longa vida.

Desde 1989, a Parmalat já adquiriu 16 empresas no Brasil investindo cerca de US\$ 500 milhões e com a aquisição de 51% do capital da Batavo (criando a Batávia, de capital aberto), em abril de 1998, fica reforçada a estratégia da empresa de se tornar, em cinco anos, líder na indústria de alimentos no país (Dinheiro, 1998).

De 1992 até 1995/96, essa multinacional realizou um trabalho de construção da marca. Foi nessa época que a empresa começou a investir, sistematicamente, em *marketing* e comunicação e a associar sua imagem ao esporte, assumindo a co-gestão do Palmeiras, de São Paulo. A campanha dos mamíferos, lançada em 1996, para divulgar a marca entre o público infantil, vem fazendo o maior sucesso e o seu final já foi várias vezes (6 ou 7) adiado e será tantas vezes enquanto tiver demanda. Hoje, a Parmalat é líder no mercado brasileiro de longa vida e leite pasteurizado. Só em longa vida são oito opções. Recentemente, a multinacional italiana passou para a segunda colocação (22,2%) no *ranking* de participação do mercado de iogurte, à frente da Nestlé (18,6%) e próxima da líder Danone (26,6%).

Em 1999, sua estratégia está direcionada, também, para reforçar as marcas que a empresa adquiriu nos últimos quatro anos e que não foram parmalatizadas por terem uma forte presença regional. Isso porque a multinacional ficou incomodada com o crescimento de marcas regionais populares. Praticamente anônimas, passaram a dividir as gôndolas dos supermercados com produtos da Parmalat, como sucos naturais, leite longa vida, queijos e bebidas lácteas, simplesmente por venderem a preços menores (Parmalat, 1998). Assim, as outras marcas da empresa receberão neste ano, 12% do total investido em *marketing*, embora seu esforço para crescimento de marca continue, principalmente naqueles produtos de lançamento.

A Itambé – marca da Cooperativa Central dos Produtores Rurais (CCPR) de Minas Gerais – foi fundada em 1948, a partir da união de seis cooperativas singulares e alguns produtores independentes. Já em 1990, ela contratou a Mc Kinsey para coordenar um processo de reestruturação e planejamento estratégico. Isso auxiliou a cooperativa a conquistar um caminho de maior competitividade. Atualmente, possui oito plantas processadoras de leite nos Estados de Minas Gerais (5), Goiás (2) e Distrito Federal (1). Em 1998 recebeu, em média, 2,3 milhões de litros diários de 16.869 fornecedores, o que corresponde a 136 litros/fornecedor/dia. Dos 2,3 bilhões litros/dia, 1,3 bilhão vai para leite em pó, 700 mil para leite fluido e 300 mil para outros produtos (queijos, iogurtes, sobremesas, etc). A captação de leite é feita por meio de 30 singulares, todas localizadas no Estado de Minas Gerais. A estratégia de crescimento da Itambé busca, por um lado, o incentivo à especialização do seu cooperado e, por outro, a aquisição de leite (excedente equivalente a 22% da captação da Central, a preços inferiores aos dos cooperados) de fornecedores não cooperados em Goiás. Em grande parte, a expansão para Goiás foi graças aos incentivos fiscais que ela vem recebendo desde 1975.

A Itambé está à procura de um parceiro estratégico e para isso, criou uma sociedade anônima. A intenção é manter o controle acionário, ou transformar as cotas da cooperativa em ações a serem distribuídas entre as regionais. A etapa seguinte será aceitar um sócio estratégico que detenha tecnologia avançada em nível internacional.

A cooperativa vem investindo em produtos de maior valor agregado, entretanto, o mercado está se tornando cada vez mais competitivo e sofisticado (Cooperativas, 1999).

A Itambé estava completando um plano de expansão e modernização de fábricas, cujo principal objetivo é o de melhorar a qualidade da matéria-prima. Em meados de 1999, 70% do volume produzido pelos cooperados (cerca de 35% dos produtores) estava granelizado. Investiu cerca de US\$ 60 milhões em tanques refrigerados de expansão, onde a cooperativa paga o fornecedor do equipamento e converte o custo do tanque em litros de leite, a serem pagos nos 36 meses seguintes (ou 48, no caso dos produtores com menos de 350 litros).

A Paulista (Cooperativa Central de Laticínios do Estado de São Paulo), também abriu seu capital e passa por um intenso processo de reestruturação. O sistema Paulista é composto por 32 cooperativas com cerca de 25 mil produtores e capta perto de 3,2 milhões de litros/dia, sendo que a Central tem condições de absorver 1,8 milhões de litros/dia e, as associadas, cerca de 1,4 milhões. Essas, ou trabalham no mercado regional, ou acabam comercializando para outras empresas.

Antes de pensar em parcerias com outras cooperativas ou empresas, a Paulista está procurando arrumar a casa e nesse sentido, a integração entre as regionais está sendo um dos passos. Um dos exemplos foi o das associadas do Vale do Paraíba: Lorena, Guaratinguetá, Cachoeira Paulista e Taubaté.

Vale a pena reforçar aqui, que outras cooperativas estão seguindo o caminho da integração, centralizando a industrialização da matéria-prima, para ganhar em escala, diminuir custos de produção e profissionalizar a atividade. Em 1998, a CONFEPAR (Confederação das Cooperativas Centrais Agropecuárias do Paraná Ltda.), de Londrina, por exemplo, ficou responsável pela industrialização e comercialização de lácteos de cinco cooperativas que se reuniram na região (Cativa, Colmar, Colari, Centralnorte e Coplac) (CONFEPAR, 1998).

Algumas das filiadas à Paulista têm suas próprias marcas e estão diversificando seu leque de produtos, como no caso da Coonai (Cooperativa Nacional Agroindustrial) de Ribeirão Preto, quinta maior cooperativa de laticínios do país. Está

passando, em 1999, pela maior reestruturação de seus 58 anos de história, para sobreviver à concorrência e assédio das multinacionais e driblar a saída do gado leiteiro do Estado de São Paulo.

No início de junho, foi a primeira cooperativa de laticínios a receber o certificado ISO 9002 para sua usina de leite. Terceirizou uma série de serviços e funções centrando o foco no negócio de laticínio, investindo na padronização do *design* de embalagens e logotipos, em *marketing* e no lançamento de novos produtos, inclusive o do leite com Ômega 3, controlador de colesterol, na esteira das duas líderes do setor (Coonai, 1999).

Em março, o conselho de administração da cooperativa teve seu número de cadeiras reduzido de quinze para sete, sendo que quatro delas (administrativa/financeira, captação de leite e assistência ao cooperado, vendas e industrial), antes ocupadas por cooperados, foram todas profissionalizadas.

Parte dos recursos recebidos pela venda de 26 imóveis ociosos serão investidos na granelização do leite. Em 1998, a cooperativa financiou R\$ 1 milhão para os associados comprarem tanques de resfriamento do leite. Dos seus 1.225 fornecedores, cerca de 80% produzem menos de 150 litros/dia e são classificados como pequenos. A estratégia da cooperativa para viabilizá-los, ao mesmo tempo priorizando a qualidade, foi o financiamento desses tanques para uso comunitário. É um novo horizonte que começa a dotar de qualidade a pequena escala e viabilizar seu transporte. Com isso a cooperativa pretende passar dos atuais 68% de leite coletado a granel para os 100% pretendidos até o ano 2000. Quando instalado em regime de comodato, o tanque é da cooperativa, sendo que os produtores, em vez de pagarem parcelas mensais, apenas repassam 2% sobre o valor recebido pelo leite, para custear o uso e a manutenção dos equipamentos.

A Coonai tem um projeto solicitando R\$ 19,8 milhões referentes ao Programa de Revitalização das Cooperativas (RECOOP), cujo valor será utilizado para alongar dívidas, capital de giro e novos investimentos, porém, até final de novembro de 1999, os bancos não estavam liberando as verbas.

O atual Grupo Vigor/Leco, fundado em São Paulo, em 1918, é a única grande empresa de laticínios, com capital totalmente nacional. Em 1986, fez uma

joint-venture com o grupo dinamarquês MD Foods S/A criando uma nova companhia, com o nome de Dan Vigor Indústria e Comércio de Laticínios Ltda., para produzir queijos brancos frescos (Minas Frescal, Requeijão, Queijo Cremoso, etc.), da linha Danúbio, usando o conhecimento tecnológico da empresa dinamarquesa. Assim, foi a primeira empresa a introduzir o processo de ultrafiltração produzindo atualmente 650 /toneladas/mês. A principal estratégia da empresa é continuar na inovação e qualidade.

Do total de receita da empresa, 55% é proveniente das vendas de leite fluido. Para reduzir essa dependência, a Vigor vem procurando aumentar as vendas de suas outras linhas de produtos. Em 1998 foram lançados 11 diferentes produtos fora da linha de leite fluido, entre os quais estão a vitamina Leco com maçã, mamão e banana em embalagens longa vida (que ganhou o *FI South América 98 Award* de produto mais inovador) com investimentos de mais de R\$ 2 milhões, a Vigor Mix (margarina misturada com manteiga) e a linha de requeijão Danúbio com sabores.

O grupo investiu R\$ 39,4 milhões em 1998, sendo R\$ 35,8 milhões na linha de leite longa vida em São Paulo, no aumento da capacidade da unidade em São João da Boa Vista, nas linhas de queijos, manteiga, cremes e iogurtes. Na Dan Vigor foi investido R\$ 1,68 milhão.

Distribuição: no final de 98 foram abertas filiais de venda em Curitiba (PR), Porto Alegre (RS), Belo Horizonte (MG), Brasília (DF), Salvador (BA), Fortaleza (CE) e Recife (PE).

Com o início da entressafra da pastagem o Grupo Vigor começou a importar parte da matéria-prima em forma de queijos, leite em pó e manteiga, da Conaprole (UR) e da Sancor (AR) e de outros estados.

A Vigor produz soro em pó para venda e consumo próprio e também vende soro líquido para a Nestlé. Em 1993, inaugurou a Estação de Tratamento de Efluentes instalada na Unidade Industrial de São Paulo, integrando-se ao Programa de Despoluição do Rio Tietê, lançado pelo Governo do Estado de São Paulo em janeiro de 1992.

No segmento de queijos, os Laticínios Heloísa, Laticínios Tirolez, Cooperativa Central Agropecuária Sudoeste com a marca Frimesa, são

alguns que sobreviveram no mercado formal, mas, para isso, estão investindo na diversificação, marca e direcionamento para produtos mais finos. Nesses três exemplos, além de lançamento de tipos especiais de queijos, as empresas tiveram que se expandir, saindo do âmbito regional e conquistando o mercado nacional ou mesmo internacional (Queijos, 1998).

Nesse segmento, nos últimos anos, cerca de 100 empresas foram fechadas ou vendidas, representando 10% da indústria nacional. Muitas foram para o mercado informal ou continuam no mercado local sem marcas conhecidas. Outras foram vendidas para grandes empresas como a Parmalat (caso da Teixeira, Alimba), para o grupo francês Bongrain, entre outros, que, de 1985 para cá, comprou laticínios com grandes marcas de queijo, como Campo Lindo, Skandia, Polengui e Luna.

C. Líderes uruguayas

No Uruguai, o segmento industrial compõe-se de 60 empresas de diversos tamanhos, mas as de maior relevância quanto ao volume recebido (superior a 5 mil litros diários), somam 14. Em 1996, existiam 14 empresas registradas, localizadas, principalmente, ao Sul e no Litoral Oeste. Só a Conaprole, representava 70% e 60%, respectivamente, do total recebido nas plantas e exportado. Das 13 restantes, as mais importantes eram a Parmalat (multinacional), Pili (nacional), Claldy (cooperativa), Quesería Helvética (nacional), Caprolet e Calcar (cooperativas). O sistema cooperativo controla cerca de 85% da produção (Peyrou, 1997).

O Uruguai, tanto no que se refere ao nível de concentração da sua estrutura industrial, como também quanto ao seu perfil, é o país que mais se diferencia dos seus pares do MERCOSUL.

Nesse país, uma cooperativa, a Conaprole (Cooperativa Nacional de Produtores de Leite), controla 70% do mercado de laticínios e 60% das exportações de lácteos. Com 64 anos de vida, ela recebe o leite, basicamente, da bacia Sul e agrupa 3.200 produtores, que entregaram 770 milhões de litros de leite em 1998.

A ausência de multinacionais no setor de leite era uma característica do Uruguai e com a entrada da Parmalat no país, verificou-se uma perda da participação relativa da cooperativa,

refletindo o novo ambiente concorrencial. A Conaprole respondeu à sua entrada com o lançamento de uma *joint venture* com a Bongrain, em 1995, criando a empresa Bonprole, que inclui investimentos numa planta processadora de queijos com capacidade para 150 mil litros/dia, a ser, em parte, financiada por fornecedores de máquinas industriais importadas da Europa.

Com 14 fábricas espalhadas no Uruguai (três em Montevideu e as demais no interior do país), a Conaprole, fatura anualmente cerca de US\$ 300 milhões. Ela vem aumentando sua participação nos mercados interno e internacional no decorrer do tempo. Em 1974, apenas 3% de sua produção era destinada à exportação. Atualmente, as vendas externas de seus mais de 200 produtos, entre iogurtes, queijos, manteiga, doce de leite, cremes frescos e gelados, sorvetes, entre outros, giram em torno de 50% do total produzido.

Em 1998, a cooperativa exportou 84 milhões de litros de leite e 42 mil toneladas de derivados lácteos, com receita total de US\$ 123 milhões. Ela exporta produtos lácteos para 20 países, sendo que o Brasil é o principal mercado, com vendas em torno de US\$ 70 milhões.

Como cooperativa, a Conaprole enfrenta os mesmos desafios das brasileiras, tais como, profissionalização gerencial, captação de recursos e ajuste à uma economia de marcas. De forma semelhante, também já adotou o caminho de associação com a empresa multinacional Bongrain, líder mundial de queijos, presente em três países do MERCOSUL e com uma clara estratégia regional que inclui o Chile. E está à procura de um outro sócio, se possível minoritário.

Há alguns anos, a Conaprole apresentou ao governo uruguaio um projeto de investimentos de US\$ 150 milhões, que previa a transferência de sua fábrica central, criando-se o Complexo Industrial Montevideu, uma moderna unidade para elaborar produtos frescos. O empreendimento exigia investimentos elevados, que só poderiam ser viabilizados com a entrada de um sócio estratégico.

A Conaprole está negociando uma associação com um ou mais grupos internacionais para expandir rapidamente seu potencial produtivo e exportador. Assim, ela tem mantido conversações com representantes do Exxel Group, da Parmalat, Unilever, New Zealand Milk Products e Danone.

Em assembléia realizada em maio deste ano, 22 dos 29 representantes dos produtores associados preferiram manter a empresa em regime cooperativo e, em princípio, não vendê-la.

No final de outubro, a consultora Mc Kinsey apresentou aos associados da Conaprole sua avaliação sobre o futuro da companhia. A sugestão foi no sentido de não venda de seus ativos, mas sim de conseguir o apoio de algum sócio externo para aumentar sua escala de produção.

Entretanto, tudo leva a crer que a Conaprole, encontra-se numa encruzilhada, ao enfrentar a necessidade de mudar de estratégia e orientar-se, simultaneamente, para os novos produtos de maior valor agregado no mercado doméstico, e às novas tendências de exportação que incluem o desenvolvimento de um segmento de queijos de marca e a diminuição do Brasil dependência nos segmentos de leite em pó e queijos. As novas regras de importações por parte do Brasil afetaram duramente as exportações, em 1998, e, a partir de 1999, a desvalorização da moeda e a crise reforçam essa necessidade, e a médio prazo, o maior desafio a enfrentar nesse aspecto, é a meta brasileira de buscar a auto suficiência.

Em 1998, numa estratégia de ampliar seu sistema de distribuição no Brasil, a Conaprole comprou a Leben Ltda., que foi sua primeira distribuidora a iniciar operações no mercado brasileiro, em 1993/94. A compra de 95% das ações da empresa brasileira exigiu um investimento de US\$ 2,5 milhões, que foi realizado com recursos de caixa da cooperativa. Essa operação tem permitido à cooperativa, melhorar os contatos e a supervisão das outras três distribuidoras brasileiras: P&Q em Santa Catarina, Superar no Paraná e DNF em São Paulo, além da própria Leben no Rio Grande do Sul (Conaprole, 1998).

No dia 2 de dezembro, a Conaprole inaugurou sua primeira fábrica no Brasil, cujo investimento alcançou US\$ um milhão. A unidade, localizada em São Paulo, tem capacidade para empacotar 600 toneladas de leite em pó por mês, a qual pretende dobrar em um prazo de dois anos, com o objetivo de atender regiões ainda não exploradas, como o Nordeste brasileiro.

A Lactería S.A./Parmalat Uruguai S. A. foi fundada em 1978 na cidade de Nueva Helvecia, Departamento de Colonia. Em janeiro de 1993, a Parmalat comprou a totalidade das ações da

empresa Lactería S.A., como parte de sua estratégia de expansão na América Latina. A empresa, que recebeu 25 milhões de litros de leite em 1992, passou a receber 80 milhões de litros em 1996. A compra da Lactería no Uruguai foi simultânea à da Vascongada na Argentina. A Lactería era a terceira empresa do Uruguai, passando à segunda colocação nos últimos anos, com recepção de 500 mil litros diários, em 1998, sendo cerca de 300 mil próprios e 200 mil recebidos de outras empresas, principalmente da Conaprole.

Desde quando a Parmalat comprou a Lactería, foram feitas ampliações tanto na parte de instalações produtivas como na captação de leite. Em 1993 recebiam 35 milhões de litros de leite/ano e em 1999 estimava-se que receberiam 180 milhões. Naquele ano faturou-se US\$ 11 milhões; em 1998, US\$ 50 milhões e em 1999 a expectativa era faturar US\$ 70 milhões. Em 1998, foram exportados US\$ 23 milhões e para 1999 estimava-se US\$ 30 milhões. No Uruguai, a Parmalat elabora leite pasteurizado, longa vida, iogurte, sobremesas, manteiga e muitas variedades de queijo.

Nesses seis anos, a multinacional investiu US\$ 26 milhões para a criação e ampliação de plantas de processamento e para a melhora da estrutura comercial e administrativa. Fez uma reestruturação na planta queijeira, comprou mais duas torres de secagem de leite em pó, e construiu toda a estrutura de produção de leite longa vida até então inexistente. Recentemente, inaugurou uma planta de queijos completamente automática que chega a elaborar 18 toneladas/dia. A empresa fechou sua fábrica de produção de queijos em Córdoba, na Argentina, e agora, 100% dos queijos vendidos pela empresa naquele país, são uruguayos. Em fevereiro de 1998, a Parmalat comprou a empresa argentina Gándara/Lactona, que tem um bom sistema de distribuição.

A capacidade instalada da Parmalat Uruguai, incorporando a da nova planta queijeira, de 200 mil litros/dia, chega a 1 milhão de litros de leite/dia, sendo que os principais mercados são: Brasil, Argentina e Estados Unidos. A de leite em pó é de 360 mil litros/dia, cujos mercados são: Argentina, Brasil e Venezuela. Leite longa vida é exportado principalmente para o Brasil e a capacidade instalada é de 50 a 60 mil litros/dia. Da produção total de leite da Parmalat, 40% é para mercado interno e 60% para exportação.

Cerca de 200 produtores enviam leite para a Parmalat, e não há cultura de contratos entre empresa e produtor. Atualmente, não são feitos contratos pois há excesso de produção e os preços estão muito baixos, mas os produtores têm assegurada a colocação de seu produto.

A estratégia da Parmalat no Uruguai tem uma tripla finalidade: 1) abastecer o mercado uruguaio com produtos de crescente valor agregado (entrou, por exemplo, num ramo inexplorado, de sorvetes artesanais); 2) exportar a outros países produtos básicos (leite concentrado, leite em pó, leite UHT), já que o consumo uruguaio está entre os mais altos do mundo e 3) distribuir no Uruguai, uma gama de produtos Parmalat elaborados em outros países, otimizando um circuito comercial importante, que será uma das pontas de lança da atividade do grupo no Uruguai.

D. Líderes chilenas

No Chile, seis das 17 empresas, ou 18 das 28 plantas, concentram cerca de 90% da produção de todos os itens exceto de soro em pó (58,1%) e de queijo (70,3%) (Quadro 33).

Soprole, Nestlé, e Parmalat são empresas multinacionais, Loncoleche e Quillayes-Peteroa são nacionais e Colún é cooperativa. Em 1998, considerando-se a recepção de leite e a produção de leite fluido e outros derivados por unidade, a planta com maior recepção de leite foi a Colún (211,1 milhões de litros). As de maior produção de derivados lácteos foram, respectivamente: Soprole, em San Joaquín, com leite fluido (117,9 milhões de litros), quesillo (5,2 mil toneladas), iogurte (42,7 milhões de litros) e creme (5,8 mil toneladas); Colún com queijos (14,2 mil toneladas), manjar (5,7 mil toneladas) e soro em pó (3,2 mil toneladas); Nestlé, em Osorno, com leite em pó (17,5 mil toneladas); Soprole, em Osorno, com manteiga (3,5 mil toneladas); Nestlé, com maior produção em Llanquihue, única fabricante de leite condensado, modificado e evaporado.

Nos últimos anos o SAI do leite no Chile passou a experimentar o fortalecimento de algumas grandes cooperativas nacionais e a chegada de novas multinacionais. Assim, à Nestlé, antiga no país, somou-se a compra da Soprole pela New Zealand Dairy Board e a entrada da Parmalat e da Lever (com sua filial Dos Alamos, que depois se fundiu com a Arcor). Entre 1994 e 1996, o

Quadro 33. Chile: situação competitiva das grandes empresas leiteiras, 1998
(em mil litros e porcentagem)

Empresas	Nº Plantas	Nº Regiões	Recepção (mil litros)	% Recepção	% Leite Fluido	% Leite em pó	% Quesillo	% Queijo	% Iogurte	% Creme	% Manjega	% Soro em pó	% Leite condensado	% Manjar	% Leite modificado	% Leite evaporado
Soprole	5	4	432.208,8	28,2	48,3	12,7	68,4	21,9	51,8	43,3	30,1	0,0	0,0	29,1	0,0	0,0
Nestlé	5	4	362.987,6	23,7	7,7	41,2	0,0	1,6	28,2	31,8	19,3	2,9	100,0	19,5	100,0	100,0
Loncoleche	3	2	225.035,3	14,7	22,9	27,9	0,0	9,0	5,2	9,5	18,9	15,3	0,0	4,1	0,0	0,0
Cólon	1	1	211.063,8	13,8	13,4	4,6	0,7	30,7	2,5	8,5	19,2	33,7	0,0	32,0	0,0	0,0
Parmalat	2	2	91.871,0	6,0	6,8	8,9	0,0	3,4	5,9	3,9	3,7	6,2	0,0	1,9	0,0	0,0
Quillayes-Peteroa	2	2	29.852,5	2,0	0,0	0,0	20,3	3,7	0,0	1,5	0,8	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0
Total das 6 empresas	18	4	1.353.019,0	88,4	99,1	95,3	89,4	70,3	93,6	98,5	92,0	58,1	100,0	89,4	100,0	100,0

Fonte: Elaboração da autora, com dados da ODEPA (1999)

investimento na indústria láctea passou dos US\$ 150 milhões (Dirven; Ortega, 1998).

A luta para conquistar uma parcela adicional do mercado nacional é forte entre as grandes empresas. Tal como vem ocorrendo nos outros países, a estratégia se constitui no seguinte: comprar empresas médias, ganhar seus fornecedores, eliminar algumas plantas e modernizá-las, aumentar a escala das demais, assim como fazer um grande esforço de diversificação de produtos lácteos (moderada parcialmente pelos consumidores com gostos pouco desenvolvidos para leite e derivados) e se inserir em ramos afins quanto a tecnologia, maquinário e redes de distribuição (especialmente de sucos e sobremesas).

A Soprole foi fundada em 1948 por um grupo de produtores de leite da Zona Central (CALs). O grupo Angelini, dono da companhia só por dois anos, vendeu sua parte em 1987 para a New Zealand Dairy Board, a quem pertence 50,5% e 44,0% ficou para a Fundação Isabel Aninat. O NZDB assumiu a administração da planta de leite em pó em Osorno e as outras plantas estão sendo administradas por chilenos. A Soprole comprou a ULA e os Lácteos Pirque. Realizou investimentos de US\$ 15 milhões, em 1998, para completar sua fábrica de São Bernardo no Estado de São Paulo, inaugurada em setembro de 1997, e para inovações tecnológicas em suas outras instalações. Desde 1990, a empresa investiu cerca de US\$ 150 milhões na construção de uma

usina em Osorno, visando triplicar a capacidade para leite em pó (Dirven; Ortega, 1998).

A Nestlé opera no Chile desde 1934, contudo, só em 1993, é que entrou no mercado de leite fluido, quando comprou a Leche Sur, por US\$ 70 milhões. O forte da Nestlé está em produtos lácteos com maior valor agregado, sob a marca La Lechera (sobremesas, iogurtes - desde 1989 - e manjar) e também leite em pó com as marcas Nido e Champion. Ressalte-se que essa multinacional é dona das marcas Maggi, Savory, Chamonix, Hucce e McKay.

A Parmalat foi fundada em 1961 e atualmente lidera o mercado de leite fluido em nível mundial. No caso chileno, em 1994, ela comprou 51% da Soprocar, pequena empresa da IX Região que tinha duas plantas de leite em pó e transferiu o resto do leite fresco para a Soprole (que também havia mostrado interesse em comprar a empresa). A Parmalat investiu US\$ 30 milhões desde então, principalmente em uma planta de leite longa vida e outra para sobremesas e iogurte em Chillán.

Em 1987, a Loncoleche, filial da *holding* empresas Santa Carolina, vendeu a marca Danone a Soprole e deixou, assim, de produzir iogurtes (exceto yogu-yogu) e também os demais produtos frescos, em função dos altos custos de refrigeração. Em 1993 comprou a Lácteos Collico. Fechou sua planta em Valdivia, tinha planos de investir US\$10 a US\$15 milhões em uma nova

planta de queijos, mas suspendeu a decisão em princípios de 1997, sobretudo em vista de sua decisão de abandonar o ramo de produtos refrigerados, de um lado, e passar a exportar, de outro. Loncoleche integrou suas áreas administrativas, de contabilidade, finanças e distribuição com a Watt's. Em 1996 comprou uma planta de lácteos, a Suipachense, na província de Buenos Aires e participa com 37% em Laive, a empresa líder do Peru, que serviu de ponte para expandir-se a outros países da região. Segundo fontes do mercado, o grupo, endividado, iniciou negociações para vender a filial argentina e também recebeu diversas ofertas por sua filial chilena, a Loncoleche.

A Cooperativa Agrícola e Leiteira de Frutillar Ltda (Cafrá) investiu cerca de US\$ 4 milhões nos últimos anos. Foi comprada pela Dos Alamos e reaparelhada com financiamento do INDAP.

A Aproleche está planejando construir a planta Prolac de queso e leite fluido com capacidade de processamento de 5.000 litros/dia, via cofinanciamento pela CORFO IX Região e agricultores. Isto é parte de uma proposta conjunta da Aproleche, Secretaria Regional Ministerial de Agricultura e o Centro Regional de Investigación de Carrillanca, do INIA, para a construção ou reativação de sete plantas leiteiras, como S.As. integradas verticalmente, entre as Regiões VII e X, para produzir leite de alta qualidade. O investimento total seria de aproximadamente 80 milhões, financiado com aportes do governo.

E. Líderes paraguaios

No Paraguai, as principais estratégias implementadas pela indústria de laticínios, tal como nos outros países do MERCOSUL, apresentaram diferenciações em função de vários fatores: tamanho, capacidade técnica e tipo de empresa. Nas pequenas e médias, o iogurte era o principal produto, sendo o item com o qual a maioria das empresas se introduziram no mercado e às vezes, o único. Nesse caso, a estratégia era, na seqüência, desenvolver a produção de leite pasteurizado, achocolatado, creme de leite, queijos e outros (Cabrerá; Portillo, citado por PROCISUR, 1997).

As empresas com maior capacidade técnica e financeira já estavam na primeira metade da década de 90, desenvolvendo novos produtos para o mercado, inclusive na linha dos gelados.

As maiores empresas, exceção feita à Parmalat, eram cooperativas que haviam surgido da integração para a frente, de produtores de leite, situação semelhante à das pequenas empresas.

Em geral, as cooperativas operavam com um sistema de integração total, chegando a produzir seus próprios insumos, especialmente embalagens. Na oportunidade do estudo, por exemplo, a Cooperativa Colônias Unidas estava, há três anos, operando com resultado negativo, proveniente de perdas na fase industrial, que era mantida porque os produtores precisavam pagar os créditos tomados para investimentos em infraestrutura e compra de vacas leiteiras. Os produtores de leite precisavam pagar os créditos tomados para investir em infraestrutura e na compra de vacas leiteiras.

As maiores empresas utilizavam os meios de comunicação para publicidade e ofereciam serviços de refrigeração nos centros distribuidores, principalmente supermercados. Essas grandes empresas e também as médias, possuíam sua própria frota de caminhões para a distribuição dos produtos, atividade eventualmente realizada por agentes independentes e contratados. Ocasionalmente, financiavam a seus distribuidores, a compra de veículos com sistema de refrigeração. O recebimento de grandes volumes permitiu às grandes empresas, inclusive cooperativas, como as do Chaco, terem economias de escala, com redução de custos.

Apesar da similaridade entre o SAI do leite brasileiro e paraguaio no peso dos seus segmentos informais, deve-se ressaltar que a industrialização, no Paraguai, teve uma dinâmica própria decorrente do hábito de consumir leite cru, inclusive na capital, Asunción. Essa prática, sustentada pela falta de cadeia do frio tanto no circuito de distribuição quanto na maioria das casas, limitou o desenvolvimento do leite pasteurizado e levou à uma ociosidade industrial calculada em torno de 60%. Esse gargalo, vindo da demanda, foi agravado pela pulverização e pouca tecnificação da atividade bovina leiteira (Nofal; Wilkinson, 1999).

Pode-se considerar que o mercado de leite e derivados paraguaio está integrado na dinâmica de mercado regional, apesar do seu tamanho relativamente reduzido. Em termos de investimentos, a presença da Parmalat é complementada pela compra de equipamentos da filial brasileira da Tetra-Pak para a montagem de plantas de longa vida.

As três líderes: Trebol, Lactolandia e Parmalat abastecem 85% do mercado doméstico. Levantamento do Instituto de Comunicação e Arte (ICA) constatou que a Parmalat já chegou ao segundo lugar no *ranking* do abastecimento da capital, em 1998, sendo responsável por 15,5%, e terceiro lugar em nível nacional, com 10,6%. As Indústrias Lácteas Guarani, quinta no *ranking*, acaba de concluir um acordo de representação e distribuição dos produtos da empresa argentina Molino Hnos. S.A. Isso significa que o processo de reestruturação pela pressão da integração regional já se iniciou (Nofal; Wilkinson, 1999).

V. Processo inovativo, tecnológico e organizacional

A dinâmica do ambiente competitivo no SAI do leite mundial segue as tendências de mudanças macro-econômicas dos países desenvolvidos e de sua inter-relação com os sistemas agroindustriais específicos. Nesse contexto, o complexo lácteo dos países do MERCOSUL ampliado vem sendo afetado por uma série de fatores, entre os quais se destacam: 1) crescente urbanização e nível de renda, 2) aumento da concentração e diferenciação de mercado, 3) internacionalização das empresas e 4) crescimento do poder dos supermercados.

A crescente urbanização dos países em desenvolvimento se verifica via de regra, vis a vis aos aumentos relativos de renda, causando alterações dos padrões de consumo de suas populações. Em geral, esse processo vem acompanhado de uma reestruturação do meio urbano que viabiliza, entre outras coisas, o comércio de grande variedade de produtos a locais de difícil acesso e/ou carentes de estrutura de comercialização. Essa questão assume relevância quando se trata de produtos alimentícios, particularmente dos mais perecíveis, como no caso do leite e da maior parte de seus derivados. Aumenta a necessidade de pesquisas que satisfaçam, cada vez mais, a grupos diferenciados de consumidores.

Com o aumento da concorrência no mercado internacional, as empresas líderes, na última década, vêm se utilizando de estratégias de concentração de capital, de aumento de escala e de redução de custos, por meio de fusão/aquisição, alianças, *joint-ventures*. Paralelamente, partiram para um processo de

diversificação de produtos, de processos e de segmentação de mercados. A segmentação do mercado foi proporcionada, também, pelas mudanças nos hábitos alimentares da população, que passou a associar critérios de refeições saudáveis com pratos prontos ou semi-prontos (*fast food*), onde entram como ingredientes, os mais variados produtos derivados do leite. A tendência de crescimento da demanda por produtos frescos passou a exigir maiores investimentos em pesquisa e desenvolvimento e *marketing*.

A internacionalização das empresas líderes (cooperativas ou de capital privado) exerceu um papel determinante no processo de produção interna e de exportação dos países produtores. A entrada delas no mercado tem provocado o desenvolvimento de novos processos e produtos e a diferenciação daqueles já existentes, como os exemplos da Parmalat, no Brasil e da Nestlé, na China.

O crescimento do poder dos supermercados, também faz parte da tendência de concentração das atividades econômicas. A concentração de varejo impôs novos desafios, exigindo das empresas maior diversificação de produtos e consolidação de marca. Em muitos países, a crescente concentração da distribuição dos bens de consumo nas mãos de um número relativamente pequeno de companhias, vem permitindo a esse segmento, um maior poder de barganha junto à indústria, na negociação de preços e na decisão de quais os produtos a serem fornecidos aos consumidores. Por outro lado, no caso dos lácteos, esses agentes de distribuição, além de fornecerem refrigeração para toda a cadeia de frios, também têm propiciado maior espaço para a exposição de uma gama de produtos frescos.

Acrescente-se, ainda, a questão ambiental, que tem sido utilizada, particularmente, pelos países desenvolvidos, como justificativa para bloquear a entrada de produtos, na forma de barreira não tarifária. Nesse aspecto, as pesquisas sobre uso de dejetos, como o soro de queijos, por exemplo, tem apresentado enorme desenvolvimento.

No que se refere ao processo de inovação tecnológica do SAI do leite nos países membros do MERCOSUL ampliado, a integração em bloco foi imprescindível para a Argentina e o Brasil, a partir de quando verificou-se um movimento de aceleração ou mesmo de desencadeamento de importantes processos inovativos. No Uruguai,

que já era um país exportador, os investimentos em novas plantas, renovação de equipamentos, etc., começaram antes da integração regional. Mesmo o Paraguai, guardadas as devidas proporções, vem sofrendo transformações estruturais no setor lácteo, fruto dessa regionalização. Mesmo no Chile, as decisões têm sido tomadas, levando em conta a existência do MERCOSUL.

Na Argentina, no Brasil e no Chile, a indústria de laticínios alcançou níveis tecnológicos de países desenvolvidos. O atraso existe quando se compara com a Nova Zelândia. Só que no caso do Brasil, uma parte da indústria de laticínios que tem investido muito em tecnologia, convive com outra parcela importante que está muito atrasada e vive na informalidade. Na Argentina também tem um segmento atrasado, na fabricação de muzzarella, porém em grau muito menor e ao preço atual, os produtores que não cumprem com as exigências de sanidade, pagamento de impostos, estão fadados a sair da atividade. Ainda assim, existe produção informal perto de Buenos Aires e em uma parte de Córdoba.

Seguindo a tendência dominante nos principais países produtores, as grandes empresas do SAI do leite regional, principalmente da Argentina, consideram, para o pagamento da matéria-prima, além do teor de gordura, o teor de proteína contida no produto. Mastellone, Sancor, Nestlé, Milkaut, Williner, Abolio y Rubio, entre outras, estabeleceram um sistema de bonificações de acordo com os seguintes parâmetros: temperatura do leite, contagem bacteriana (unidades formadoras de colônias ou quantidade de microorganismos vivos ou microorganismos totais), redutase, células somáticas, e volume de leite entregue. O produto fraudado e o uso de inibidores é penalizado pela maioria das empresas.

No caso da capacitação dos agentes do SAI do leite, se o Estado não pode fazer, a própria iniciativa privada deve fazê-lo. Esse tem sido um dos objetivos, por exemplo, da FEPALE (Federación Panamericana de Lechería), que se deu conta da grande demanda das indústrias por treinamento. Dessa forma está ocupando um espaço que estava pouco utilizado. Em 1999, entre cursos e seminários, foram programados mais do que o dobro do ano passado. Para o ano 2000 espera-se novo crescimento em relação a 1999. A FEPALE pretende organizar uma base de dados, este ano se possível, de todos os

pesquisadores que estão envolvidos com laticínios, na América Latina, o que já é um serviço no sentido de melhor articulação entre os vários segmentos desse sistema, buscando auxiliar na transferência horizontal de tecnologia.

No recente processo de modernização tecnológica e organizacional do SAI do leite nos países do Cone Sul, são ressaltados os seguintes aspectos:

- a) desenvolvimento de novos processos: 1) automação da produção; 2) incorporação de tecnologias de diferenciação, postergadas juntamente com tecnologias para obtenção de economias de escala (convivência, nas mesmas plantas processadoras, de linhas de produção em séries longas de bens intermediários facilmente armazenáveis, com linhas de produção curtas de bens finais diferenciados; 3) ultrafiltração (utilizado para diferentes produtos, para concentração de proteínas); 4) microfiltração (inovação tecnológica que permite uma melhora substancial na qualidade da matéria prima). Análise de produtos de limpeza, avalia a eficácia de todos os detergentes e sanitizantes utilizados nas fazendas e laticínios, prazo de validade, se o produto serve para o tipo de água que a empresa utiliza (água pode ser blanda ou dura, dependendo da quantidade de sais minerais), tanques de armazenamento, no sentido de sistemas capazes de resfriar o leite cada vez mais rápido;
- b) desenvolvimento de novos produtos e diferenciação e segmentação de grupos de consumidores: 1) leite UHT ou longa vida (com tecnologia importada); 2) novos tipos de leite com ferro, cálcio e outras vitaminas; 3) inovações em novas especialidades que influenciam positivamente sobre a saúde, como os alimentos funcionais; 4) inovação biotecnológica que incorpora a bactéria *Lactobacillus GG* (bactéria probiótica de importantes propriedades na prevenção de infecções intestinais, diarreias e regeneração da flora intestinal) a distintos produtos lácteos; 5) leite longa vida com ferro micro encapsulado, que permite uma maior quantidade de ferro disponível, sem mudar o sabor e o conteúdo do produto; 6) novos tipos de leite ultrapasteurizados, que mantêm as mesmas características do leite fluido, mas se conservam por maior período de tempo, o que permite reduzir a periodicidade das entregas às cadeias varejistas e aprofundar as estratégias de penetração no mercado externo; 7)

fracionamento da manteiga na direção da margarina; 8) manteiga aerada; 9) ampliação da utilização do soro de leite, como ingrediente.

Até bem pouco tempo, o soro de leite oriundo em grande parte da fabricação de queijos era, na maioria das vezes, descartado pela indústria, com sérias implicações para o meio ambiente, ou então destinado à alimentação de animais, em geral, suínos. Mais recentemente, sua utilização ampliou-se consideravelmente, com o desenvolvimento de novos produtos que empregam o soro, em forma de pó. As pesquisas mostraram que todos os seus componentes que são proteína, lactose, minerais e uma pequena parcela de gordura do leite, podem ser modificados de acordo com os requisitos específicos do produto em que ele será usado. Contêm aminoácidos essenciais, são muito mais facilmente digeridos do que qualquer outra proteína, e também são ricos em vitaminas como tiamina, riboflavina, ácido pantotênico e vitaminas B6 e B12. Por isso, esses componentes são considerados, atualmente, ingredientes principais de inúmeros produtos alimentícios para agregar sabor, textura, complementar dietas inadequadas, além de reduzir custos ao fabricante;

- c) inovações organizacionais: qualidade total , produção *just-in-time*;
- d) inovações em embalagens e *packaging*, em formatos convenientes aos diversos clientes;
- e) inovações na relação indústria-produtor de leite: em um mercado estruturado por indústrias altamente concentradas, de um lado, e fornecedores de matéria-prima dispersos, de outro, a maior competitividade é garantida com a manutenção de um poder diferenciado entre as partes. A tendência tem se dirigido no sentido de se obter, cada vez mais, custos menores e produtividades mais elevadas, levando as empresas a disputarem os melhores e/ou maiores produtores de leite. Os mecanismos de bonificações e castigos vem sustentando a modernização da produção primária e a melhoria da qualidade do leite. Além do que, constituíram-se em alternativa de transferência de parte dos custos de transporte e conservação do produto, da indústria para a atividade leiteira, favorecendo as explorações de maior escala. Entretanto, a vantagem financeira resultante da diferença de prazos de pagamento, que oscilam entre 30 e 45 dias, entre a compra da matéria-prima e a venda dos derivados, e que beneficiou, durante muito tempo, o segmento industrial, na sua posição oligopsônica, hoje é repassada às grandes cadeias de hiper e supermercados, que utilizam prazos similares nas negociações com seus fornecedores;
- f) mudanças na vinculação indústria/distribuição: as exigências impostas pelo segmento de distribuição nas suas negociações com a indústria, abrangem, desde condições de preços, formas e prazos de pagamento, qualidade e apresentação dos produtos, até aluguel de espaço nas gôndolas e outras modalidades de acordos comerciais, que resultam na redução das margens de lucro do segmento industrial. Ao mesmo tempo, a competição de produtos com as marcas do distribuidor, tem forçado a indústria a dividir sua antiga supremacia com o segmento da distribuição;
- g) inovações logísticas (transporte, distribuição) como as que se seguem: 1) gerenciamento integrado dos estoques entre atacado/varejo e indústrias; 2) caminhões-tanques, isotérmicos totalmente informatizados, com sistema de sucção na coleta do leite, com sistema de computadores e caldalímetros que vão medindo volume e temperatura de cada amostra automaticamente, com etiqueta tipo código de barra, que identifica caminhão, motorista, propriedade; 3) análise da qualidade de todo o leite que entra na plataforma das usinas, todos os dias, entre outras. Como os custos de logística são especialmente elevados no SAI do leite, essa área se transformou em estratégia central para que as indústrias conseguissem ampliar a capacidade exportadora e o poder de negociação frente aos hiper e supermercados;
- h) inovações ambientais: a legislação e as exigências sobre proteção ambiental têm evoluído rapidamente. Os exemplos recentes encontram-se na obrigatoriedade de redução de 80% na DBO (demanda bioquímica de oxigênio) lançada pela indústria, e de no máximo 160 micro-gramas/m³ de ozônio emitido na atmosfera. Para auxiliar as empresas nesse quesito, foi criada a Organização Internacional pela Padronização ou International Standard Organization (ISO), série 14000. Deve-se ressaltar, entretanto, que no curto prazo, essas exigências implicam em custos adicionais, sendo que plantas automatizadas e maiores reduzem os custos. Os fornecedores de equipamentos geralmente são filiais de multinacionais e especializadas nessa questão.

Em entrevistas realizadas em diversas empresas do MERCOSUL ampliado, nos meses de março a maio de 1999, ficou evidente que as parcerias, convênios, entre elas e universidades e institutos de pesquisa, são muito localizadas, esporádicas e segmentadas por tipo de produto. O interesse maior é por pesquisas no segmento de produção primária. Já nos setores de tecnologia de ponta, as empresas preferem desenvolver parcerias com outras empresas. As alianças permitem uma transferência rápida de *know how* que os INIA e mesmo as universidades, não estão em condições de pesquisar.

A SanCor, por exemplo, tem um convênio para transferência de tecnologia, dos EUA, na área de queijos tipo pasta dura e tem um outro convênio com fornecedores norte-americanos na área de co-precipitado de proteína de leite. Empresas européias também estão interessadas em associações na área de produtos que são matérias-primas, exemplo, soro para fins industriais e elaboração de caseína. Já com o Centro de Pesquisas Tecnológicas da Indústria de Laticínios do Instituto Nacional de Tecnologia Industrial (INTI-CITIL), órgão vinculado ao Ministério da Indústria e Comércio, existe um convênio na parte de otimização e controles sensoriais e de processos. No caso de embalagens, setor chave, que representa 10% dos custos totais da empresa, contra 7% da mão-de-obra, foi realizado um convênio com o Instituto Argentino de Envases, para capacitação de recursos humanos, por meio de cursos; com o INRA para produção de leite em pó com aptidões queijeiras.

Na Argentina, as mudanças tecnológicas na produção primária passaram por várias etapas. A primeira se iniciou em meados da década de 80, com a utilização das alfafas sem latência, que aumentava a diferença na produção de matéria seca em cerca de 1.300 kg durante os meses de julho a setembro, permitindo manter 0,5 vacas

ordenhadas a mais, por hectare, durante esse período, o equivalente a 850 litros de leite/ha. Depois, em fins dos anos 80 e princípios dos '90, se generalizou o emprego do rolo de gramíneas como reserva forrageira (junto com o uso generalizado da suplementação com concentrados). E, em meados da presente década, especialmente em algumas bacias leiteiras, se incorporou a silagem, principalmente de milho, por parte de grandes produtores e também de cooperativistas. Ressalte-se que o Plano de Convertibilidade permitiu uma redução nos custos de importação de bens de capital destinados à elaboração de silos (cortapicadoras de alta performance). Esse processo possibilitou o incremento da produção de leite em termos absolutos, uma vez que reduziu consideravelmente a sua estacionalidade (Parellada; Schilder, 1999).

Como apoio tecnológico à indústria láctea argentina existe o INTI, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, que possui um sistema de centros, sendo que um deles é o CITIL (Centro de Investigaciones Tecnológicas de la Industria Láctea)¹⁴, que atualmente cobre todas as bacias leiteiras do país. Ainda não há, nos outros países do MERCOSUL, um instituto nos mesmos moldes que esse.

As análises do INTI/CITIL indicam todos os contaminantes, pesticidas, problemas de tecnologia com o resfriamento de leite, proteólises, lipólises, todos os fenômenos bioquímicos que se produzem na matéria-prima e que vão afetando os produtos, como, por exemplo, rancidez, amargor. Lá foram criados setores responsáveis pelo desenvolvimento e padronização de processos industriais, de tecnologia, sobretudo para médias e pequenas empresas (as grandes já tem laboratórios próprios). Esses setores atuam como laboratório de referência fazendo análises de qualidade e controle de produtos de exportação. Já estão credenciados com a ISO 25, pela United Kingdom Accreditation (UKA) e participam juntamente, com mais 39 laboratórios, da Rede Nacional Européia (francesa), e, no caso de células somáticas, a validação do trabalho da instituição foi realizada pelo Instituto de Higiene e Inibidores de Kiel (Instituto Federal da Alemanha). Em 1998, em reunião da Federación Panamericana de Lecheria (FEPAL), em Costa Rica, foi feita uma proposta, que está em estudos, no sentido do CITIL tornar-se laboratório de referência para o MERCOSUL, sendo que cada país selecionaria os seus para serem validos pelo laboratório argentino, com base em um sistema de validação

¹⁴ O CITIL é o resultado de uma associação entre o estado e a indústria, participando, de um lado, o CIL (Centro de la Industria Lechera) e de outro, a Junta Intercooperativa, da qual fazem parte a SanCor, a Mastellone, a Milkaut, etc, isto é, representantes de cerca de 83% do volume de leite produzido. Paralelamente há um Comitê Executivo, que indica o que fazer, aprova ou não a linha de trabalho a ser desenvolvida pelo CITIL e é formado por um representante do INTI, um do CIL, um da Junta cooperativa e um de cada empresa associada. Os sócios aportam cotas iguais em dinheiro, que não passa de 3% do total. Os outros 97% são do INTI, cujo funcionamento é fundamentado no autofinanciamento. Tem serviços que são prestados a empresas, individualmente, e que são pagos. O INTI também empresta a infra-estrutura para empresas testarem resultados de pesquisa.

técnica de laboratórios. Na província de Santa Fé já tem um acordo entre o Ministério da Agricultura e o CITIL, onde todos os laboratórios da província sejam das empresas ou públicos, estão habilitadas pelo Ministério, com um informe técnico do INTI-CITIL que, embora não tenha o poder de polícia, avalia se os laboratórios cumprem com as especificações.

Como a função primeira da pesquisa do sistema público é ser comum a todas as empresas, as pesquisas do INTI-CITIL trata, basicamente, do melhoramento: 1) da qualidade da matéria-prima; 2) do produto final e 3) da matéria em processo industrial. A qualidade da matéria-prima é avaliada por meio de calibração. Todos os equipamentos do país têm um sistema de calibração, onde o INTI prepara uma amostra para medir as perdas (quanto e porquê), assim pode melhorar a eficiência das análises de composição, microbiologia e higiene do leite (proteína, matéria graxa, sólidos totais, lactose, crioscopia, inibidores, células somáticas, frequência de microorganismos). Na linha de trabalho com qualidade de produto final, análise sensorial (análise do sabor, aroma e textura de leite em pó, queijos e manteiga) e também de contaminação. Nesses casos, investiga-se as fases anteriores para trás, para encontrar a causa, por exemplo, da rancidez, da pouca durabilidade, de amargor no leite longa vida, etc.

No caso da terceira linha de trabalho, com a matéria-prima em processo, desde 1978 tem sido feitos estudos sobre o aproveitamento e melhor utilização de proteína do leite. Além de possuírem grande valor biológico, atualmente são produzidos concentrados protéicos de uso industrial em outros alimentos, não necessariamente na indústria láctea, que pode aumentar a competitividade do setor e ainda resolver os problemas do meio-ambiente. Nos países industrializados já estão estudando a separação das distintas classes de proteínas.

Ainda na linha de trabalho de tecnologia, o CITIL está estudando: 1) aplicação de sistemas HACCP (transporte de leite em processos industriais); 2) padronização de tecnologias para exportar, fundamentalmente de queijos; 3) vida útil; 4) efeito de lipólises (ruptura de graxa) e proteólises (ruptura de proteína) nos produtos, principalmente para exportação; 5) capacitação a terceiros em distintos níveis (operários, técnicos, entre outros) sobre controle de qualidade, processos de fabricação, implementação de sistemas,

manutenção preventiva de instalações e serviços (vapor, etc) de manutenção. No caso dos fermentos – vêm da Europa - e são desenvolvidos para outro tipo de leite, então o CITIL desenvolve pesquisas para caracterização e adaptação de tecnologias para diferentes tipos de fermentos. São experimentadas diversas possibilidades e cada empresa utiliza a que melhor lhe convém.

Paralelamente, esse centro de pesquisa tem um sistema de análise de laboratório de produtos de limpeza, que permite avaliar a eficácia de todos os detergentes e sanitizantes utilizados nas propriedades rurais e nos laticínios. Verifica se o que foi comprado está escrito no rótulo, prazo de validade, se o produto serve para o tipo de água que a empresa utiliza (a água pode ser blanda ou dura, dependendo da quantidade de sais minerais).

No Brasil, as tecnologias industriais são desenvolvidas pelas próprias empresas. As pesquisas dos institutos são muito limitadas. A EMBRAPA é uma empresa, e sendo assim, vende as pesquisas, que são mais agrícolas, de reprodução, genética, raça e alimentação animal, do que de desenvolvimento de produtos.

No caso da pesquisa vinculada ao segmento de produção primária, as empresas líderes têm departamento de assistência técnica ao produtor, um trabalho desenvolvido em todo o país e que tem provocado uma revolução em muitas propriedades rurais, com técnicas simples de produção. As propriedades assumem a condição de unidades demonstrativas e passam a ser um local para outros produtores da região conferirem resultados. Para algumas empresas, a implantação dessas unidades é a principal estratégia de difusão de tecnologia nas áreas de atuação. Há equipes com cursos de reciclagem e treinamento realizados nas principais universidades.

A transferência de tecnologia é feita, também, por meio de palestras, contatos individuais, ou seja, há uma integração de metodologia, usando os métodos de difusão, de comunicação de massa, mas também os mais individualizados. São utilizados recursos de feiras, boletins de comunicados, excursões em fazendas piloto, dentro ou fora da região. São feitos muitos eventos com fornecedores de máquinas e equipamentos, selecionados de acordo com a necessidade do produtor.

As empresas, particularmente as maiores, fazem convênios com as principais universidades e ins-

titutos de pesquisa do país, com o objetivo de: 1) reciclagem técnica e treinamento; 2) parceria com empresas (equipamentos, insumos, sêmen, etc.); 3) participação direta na granelização da coleta; 4) repasse de novilhas e reprodutores, para melhoramento genético; 5) financiamento para produzir alimentos volumosos; 6) pesquisas com forrageiras que reduzem os custos de produção, que diminuem a necessidade do uso da silagem de milho, com pastoreio rotativo, onde as vacas se alimentam por alguns dias e, então, o pasto deve descansar por um tempo para o rebrote. As grandes empresas vêm adotando esse sistema de produção intensiva de pastos, com suplementação na seca, de tal forma que se tenha no mínimo 80% das vacas em lactação. Para a apresentação das novas técnicas têm sido utilizados os dias de campo. Às vezes, as empresas fazem convênios diretamente com técnicos ou departamentos das instituições que possam contribuir com a linha da empresa, via fundações, para evitar problemas burocráticos.

Existem muitas opções para adquirir máquinas e equipamentos no mercado nacional ou internacional, mas hoje, a Tetra-Pak acaba monopolizando o processo, não só na linha do UHT. Como uma *holding* de outras empresas que ela absorveu, como no caso da Alfa Laval, tanto na parte de processo como na de envase e embalagem, pelas facilidades e serviços que ela oferece, acaba-se ficando com ela.

No Brasil, grandes empresas do setor estão em entendimento para, em parceria, estruturarem uma rede de laboratórios. A descentralização das análises da matéria-prima reduz a desconfiança na empresa A, B ou C e, ao mesmo tempo, viabiliza a participação das pequenas e médias, além de ser uma forma de otimizar uma estrutura de laboratórios. No Paraná, foi criado um laboratório para analisar leite de rebanhos, mas hoje, ele está, gradativamente, se equipando para atender as empresas. Assim também já acontece em Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, e agora em Piracicaba, São Paulo, e na EMBRAPA em Juiz de Fora, Minas Gerais. Em toda a Europa, Estados Unidos, Canadá, é assim que funciona. A Argentina e o Uruguai já começaram a fazer isso, e o Chile também está muito interessado em começar.

No Brasil, parte importante da tecnologia existente vem sendo canalizada para melhorar a qualidade da matéria-prima. A Itambé, por

exemplo, uma das empresas líderes no país, tem um sistema de bonificação por estacionalidade, qualidade e volume de leite, que é, hoje, o principal incentivo à especialização do produtor. Atualmente, está havendo uma modificação no pagamento, no sentido de reduzir um pouco a bonificação por escala ou resfriamento e direcionar para estímulo à diminuição nos níveis de unidades formadoras de colônias e de células somáticas. O passo seguinte, após conseguir matéria-prima padrão internacional de qualidade, será evoluir no sistema de pagamento por sólidos totais: proteínas, gorduras, minerais.

Nas fábricas, os principais objetivos a serem atingidos pela Itambé, são: 1) ganho em escala e em tempo; 2) controle de qualidade de processo para reduzir perdas e ganhar tempo; 3) monitoramento de qualidade nos pontos críticos (HACCP); 4) maior eficiência no uso dos insumos no tratamento de efluentes, principalmente dos itens de maior peso, que são, a água, o vapor e a energia elétrica.

Alguns órgãos, acreditando no potencial de competitividade do SAI do leite brasileiro, estão buscando parcerias que viabilizem suas propostas de ação. É o caso, por exemplo, do Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas (SEBRAE). No Estado de Minas Gerais, o SEBRAE-MG, em parceria com a Organização das Cooperativas (OCEMG) e com o apoio da Federação da Agricultura (FAEMG), desenvolveu o Projeto 'Sistema Agroindustrial do Leite'. Esse Projeto foi estruturado com o intuito de embasar a implementação de um programa de apoio à modernização tecnológica e gerencial da cadeia agroindustrial do leite daquele estado (Brasil, SEBRAE - MG, 1996 e 1997).

Os resultados desse diagnóstico apresentaram as principais características, dificuldades e tendências do SAI do leite brasileiro, ressaltando a necessidade de criação de um novo instrumento capaz de potencializar os resultados dos esforços e ações a serem desenvolvidos em benefício do setor. Dentro de uma abordagem proativa, os desafios que hoje caracterizam o segmento laticinista passam a ser vistos como oportunidades para a ação institucional do SEBRAE e seus parceiros, que incorporaram aquele projeto como de interesse nacional, com a intenção de disponibilizar a metodologia para os SEBRAE estaduais interessados (Brasil, SEBRAE-NA, 1997). Para que a ação fosse efetiva, foram priorizados alguns pontos desse diagnóstico, que

desencadeassem uma série de mudanças nos segmentos de produção, cooperativas e laticínios.

A atuação foi baseada em alguns pontos priorizados pela equipe. Na produção: programa de capacitação rural enfocando o gerenciamento da propriedade, a melhoria da qualidade do rebanho e do leite. Nos laticínios: programa de capacitação gerencial e tecnológica, enfocando a utilização de sistema de informações gerenciais, a profissionalização e modernização da gestão, focalizar o mercado, viabilizar o acesso a tecnologias e aproximação empresa/produtores. Nas cooperativas: programa de capacitação das cooperativas, direcionado às lideranças, dirigentes e funcionários, enfocando a utilização de sistema de informações gerenciais, a profissionalização e modernização da gestão, foco no mercado e maior proximidade empresa/produtores (Brasil. SEBRAE - MG, 1996 e 1997).

Para desenvolver esse projeto, estão sendo utilizadas diversas ferramentas, como assistência técnica/gerencial intensiva, capacitação e qualificação do trabalho rural, dias de campo, palestras/cursos técnicos, torneios de produtividade e missões. Para as cooperativas, as ferramentas estão dentro do Sistema de Informações Gerenciais (SIG), com metodologia de gestão da informação, onde é feita a identificação de dados em cada unidade (de negócios e administrativa) da cooperativa, formatando um fluxo de informações consistentes que auxiliarão na tomada de decisões. No caso dos laticínios, esses estudos nortearam o desenvolvimento e a criação da Entidade Tecnológica Setorial da Indústria de Laticínios (ETS - Laticínios) e do Centro de Excelência em Laticínios (CEL).

O CEL, construído em Lavras-MG, é uma estrutura modelo, composta por uma unidade industrial privada, por um escritório tecnológico, por salas de treinamento e por uma unidade piloto onde serão desenvolvidos, adaptados e transferidos os conhecimentos gerados pelos projetos nas áreas de Gestão da Informação, Gestão para a Competitividade, Gestão da Qualidade e Gestão Ambiental.

A ação do CEL foi definida para viabilizar as seguintes condições: 1) desenvolvimento do projeto em uma unidade industrial privada com todas as características típicas das indústrias mineiras ampliando a aplicabilidade dos resulta-

dos dos projetos; 2) interligação entre o conhecimento teórico existente nas universidades, instituições de apoio e pesquisa e sua aplicação nas indústrias; 3) soma de competências específicas, viabilizadas por meio de parceria, entre instituições como SEBRAE, SILEMG, OCEMG, Universidade Federal de Lavras, outras universidades e iniciativa privada; 4) os projetos contemplam, ao mesmo tempo, questões básicas e avançadas da competitividade, permitindo atender às mais diversas necessidades de um setor que é extremamente heterogêneo. Principais resultados esperados desse projeto: inovação tecnológica, gerencial e organizacional.

No Uruguai, a transformação tecnológica iniciada em meados da década de 70, teve por base uma melhoria das forrageiras, continuando até os dias atuais, por meio de várias etapas: renovação do parque maquinário tradicional, mecanização da ordenha, granelização da coleta, uso de reservas forrageiras com a introdução do silo de milho, qualidade do leite, mudança no manejo dos concentrados, entre outros (Peyrou, 1998).

O Uruguai se diferencia do Brasil pela qualidade da matéria-prima, além de duas outras vantagens, o clima, que conserva melhor os produtos uruguaios, e a produtividade, pois a média brasileira por propriedade é de 50 litros e a uruguaia é de 650 litros, com melhor nível cultural, capacitação dos recursos humanos, estrutura viária e de frio. Por isso, de acordo com alguns especialistas uruguaios, o país não deveria produzir tanto leite em pó e sim, mais produtos sensíveis, mais exigentes em qualidade e quanto mais perecível melhor. Isso protegeria o Uruguai da concorrência desleal da Oceania, onde o frete é uma barreira natural e permitiria capitalizar essa qualidade frente ao Brasil e também à Argentina. Entretanto, a estrutura industrial uruguaia é pequena e foram realizados poucos investimentos em máquinas e equipamentos para produção de lácteos frescos.

Embora tenha havido um forte processo de inovações tecnológicas, com elevação expressiva da produtividade, os níveis atuais são relativamente modestos em relação aos principais países produtores e exportadores de leite e seus derivados, como, por exemplo, a Argentina, o que mostra a necessidade de novas possibilidades tecnológicas para continuar crescendo a taxas similares ou até maiores. Por outro lado, parece

não existir caminhos que revertam a dificuldade de expansão territorial da pecuária leiteira, tanto que, atividades competidoras pelo recurso terra, particularmente, a pecuária bovina de corte, mostram sinais de melhoria em suas perspectivas, nos últimos anos.

Nesse país, há um forte investimento na qualidade de leite, impulsionado pela indústria, cujos níveis estão equivalentes aos da União Européia. A indústria passou a exigir qualidade por meio dos preços, mas houve também, uma interferência do governo que aprovou um decreto criando um sistema nacional de qualidade de leite. Um ano depois de aprovado, ele foi revisado, e agora, dois anos depois, em 1999, estima-se que mais de 70% da produção uruguaia de leite já ultrapassou aquelas exigências do decreto revisado, que havia sido aprovado após consenso entre os segmentos envolvidos. Em termos de qualidade da matéria-prima, o produtor uruguaio respondeu rapidamente aos estímulos para introdução de frio e mudança de maquinarias. Hoje, mais de 90% já participa do sistema de frio.

A Junta Nacional de la Leche, que funciona em âmbito do Poder Executivo, integra todos os elos da cadeia, não tem poder de decisão, mas tem que ser consultada em tudo que diz respeito ao leite no país. Ou seja, no Uruguai, o SAI do leite é bastante organizado, particularmente, em comparação ao brasileiro. Resultado de grande esforço dos produtores na utilização de tecnologias. A Argentina está, rapidamente, fazendo o mesmo.

No Uruguai, com respeito à relação entre empresas e produtores, no caso da Parmalat, não há contrato formal (mas há evidências de que nas cooperativas a relação é de maior transparência). São contatos pessoais, entre a empresa e distintos produtores, com preços distintos, formas distintas de ajuste da estacionalidade, mas, seguramente, o volume de produção é o que mais pesa. A empresa age como aval para empréstimos a produtores na compra de resfriadores, tanque de expansão ou outro equipamento, se dispondo a intermediar oficialmente contatos entre bancos que estão interessados em investir na atividade e o produtor. O *know-how* de uma multinacional como a Parmalat teve uma influência fundamental para o processo de desenvolvimento de novos produtos e para a melhoria dos que já eram elaborados no Uruguai, mas também teve influência

positiva na gestão e na possibilidade de colocação e distribuição de produtos no exterior.

O Coladeco é o laboratório responsável pelo controle de qualidade de leite, e por meio do qual são contratados distintos especialistas que prestam assistência às empresas. Na assistência agrônômica também não tem departamento específico.

No caso da Conaprole existe um mecanismo de compra conjunta de maquinários, etc.. A Conaprole está produzindo soro básico nível PP 35/40, com base em capacidade interna, e nesse campo tem um técnico com mestrado em Utah, EUA. De forma geral, os profissionais participam de seminários e, nos casos específicos, há contratação de consultoria. Tem um acordo com LATU para o desenvolvimento de novos usos da matéria-prima visando a agregação de valor, análise das propriedades funcionais.

No caso de laboratório de pesquisa, há uma planta piloto. São realizados convênios com instituições oficiais. A Conaprole dá apoio para projetos de pesquisa básica por meio da Junta Intercooperativa de Produtores de Leite.

A orientação política é no sentido de facilitar a assessoria técnica privada. A primeira iniciativa eficaz, nesse sentido, foi a formação de grupos de produtores para viabilizar a contratação de agrônomos e veterinários para trabalhos pontuais ou formais que exigem certa rotina. Esses técnicos são bem relacionados com os produtores, já que há essa necessidade. No Uruguai, dentro das prioridades políticas nacionais, sempre há ações que favoreçam a inserção de pequenos produtores. No país existem experiências muito positivas que viabilizaram a produção de grande escala por associações de pequenos produtores, que permitem compartilhar contratação de técnicos, de maquinários de uso comum, formação de campo de recria. Como isso funcionou, apareceram grupos que ampliaram o negócio, e passaram a ser empresas de prestação de serviços a outros grupos de produtores, principalmente no caso de máquinas de grande porte, proporcionando uma redução dos custos.

A Conaprole tem vários convênios: com as Faculdades de Agronomia e Veterinária que respaldam tecnicamente o segmento primário, como por exemplo, analisar as bactérias psicotróficas e suas origens na propriedade (composição, enzimas, etc.) e como isso afeta a qualidade da matéria-prima. Há um vínculo

também com a Universidade de Utah nos Estados Unidos e com a Faculdade de Química em Montevideo, particularmente na área de queijo e UHT, focalizando os aspectos de vida útil dos produtos. Na área de engenharia tem projetos de tratamentos de resíduos de efluentes, com bolsistas trabalhando na França. Dentro da empresa, a estrutura de pesquisa ainda é baixa, tem um Magister em química e uma coordenação para definir que tipo de projeto interessa, a respeito do que, vem se cogitando em montar pequenas equipes de três a cinco pessoas. Na área de desenvolvimento de produtos há um laboratório de tamanho médio que examina tipos de iogurte, sobremesas e soro de queijos, bem como pedido específico de clientes.

No segmento primário da produção, trabalha-se muito com estações experimentais do INIA nas áreas de: pasto (variedade e durabilidade), ensilagem, manejo (carga animal, fertilizantes, inseminação).

Com relação à qualidade da matéria-prima, alcançar o nível máximo de 100 mil ufc, não implica em novas tecnologias, sendo mais uma questão de utilização de frio, de higiene na ordenha, na propriedade, etc. e nesse sentido, o Uruguai está como a União Européia há três anos. Quanto ao conteúdo de proteína, no Uruguai é mais baixo do que na Europa, ocasionando um rendimento cerca de 20% inferior ao de lá, na produção de queijos.

No Chile, os importadores e distribuidores de fermentos para queijos, em especial a Dilaco, empresa com maior tradição no ramo, tem sido muito importantes na difusão de novas tecnologias e em sua correta utilização, contribuindo para a capacitação e melhoramento tecnológico, entre outros, com a introdução ao país dos fermentos liofilizados e a experimentação junto aos produtores sobre como melhor utilizá-lo. O mesmo se pode dizer, sobretudo no passado, do Centro de Tecnología de la Leche da Universidad Austral, cuja qualidade dos cursos vem diminuindo desde que terminou o convênio com a FAO (Dirven; Ortega, 1998).

O Centro Tecnológico para la Leche foi criado em fins dos anos 60, por meio da doação de uma planta queijeira pelo Governo da Dinamarca, com assessoria da FAO, apoio da CORFO, do Ministério da Agricultura e da Universidad Austral. Foi único na América Latina naquele momento e partiu de um esforço da FAO, que auxiliou a criação de

outros centros similares na África, Oriente Médio. Após a fase de montagem, o Centro começou a desenvolver pesquisas, a assessorar (gratuitamente) às empresas e também a elaborar estudos sobre o setor leiteiro no país e em outros países da região. Ao final do Projeto FAO, em 1978, o Centro passou a fazer parte da Universidad Austral e teve que enfatizar mais as atividades de docência. Em 1988, o Centro passou a ser parte do Instituto de Tecnología de Alimentos da Universidad e, dos 20 profissionais especializados nos anos 80, só ficaram cinco. Vários daqueles que saíram tornaram-se altos executivos nas plantas da Soprole, Cólun, etc. Face a essas mudanças, a dedicação à pesquisa e assessoria à indústria diminuiu fortemente.

Em quase todas as entrevistas feitas por Dirven; Ortega (1998), o papel da Universidad Austral no setor lácteo tem sido espontaneamente mencionado, particularmente no que se refere ao trabalho desenvolvido no passado pelo Centro Tecnológico para o Leite, em pesquisa e formação de técnicos e profissionais. Em contrapartida, os profissionais do Centro lamentam que a indústria, apesar de ter recebido uma série de serviços gratuitos ao longo dos anos, agora se limita a criticar, enquanto busca assessoria, compra tecnologia e entra em *joint ventures* com empresas estrangeiras, em vez de procurar o Centro e cofinanciar alguma atividade. Ultimamente, o Centro está obtendo fundos via concursos (Fondecyt, Fontec, FIA), os quais têm permitido desenvolver novas áreas de pesquisa.

A Universidad Austral, com o apoio do Ministerio de Agricultura está montando um laboratório de referência para a calibração das amostras das plantas e dos laboratórios independentes. No futuro deverá fornecer serviços de certificação de amostras de leite. Por enquanto, os distintos laboratórios existentes (Cooprinsem, CALS, e outros) funcionam com metodologias padronizadas mas sem normas de referência. Aliás, a capacidade instalada é insuficiente, e será mais ainda, quando entrar em vigência as novas normativas que estão atualmente em discussão. O convênio realizado, há alguns meses, entre a Sofo e o INIA, para administrar um laboratório de controle de qualidade de leite no centro regional do INIA/Carrillanca, deverá aliviar um pouco a escassez prevista no futuro.

Desde 1978, as plantas leiteiras estão obrigadas a classificar o leite dos produtores de acordo com o Decreto 271 do Ministerio da Agricultura. Em

meados de 1997, o Comitê Técnico do Leite (formado por representantes de produtores, indústria e Governo) fez uma proposta de modificação desse decreto com o objetivo de definir parâmetros de qualidade para o leite. Segundo o regulamento proposto, o leite de boa qualidade é o que apresenta menos de 100 mil unidades formadoras de colônias e menos de 400 mil células somáticas/ml. Até o momento, a qualidade do leite é determinada pela planta sem que o produtor possa referendar a qualificação realizada. A nova proposta sugere a criação de laboratórios independentes, onde, tanto a indústria como o produtor poderiam designar um fiscal. Não houve consenso a respeito do tempo necessário para que os pequenos produtores se adaptassem à nova situação, então esse ponto ficou para uma discussão posterior, ficando para cada empresa decidir sobre as medidas a serem tomadas.

As Universidades, em geral, não têm uma capacidade de pesquisa mas atuam na área de desenvolvimento de produtos e assessoria. Toda a pesquisa que tem está dentro das empresas. Há uma grande dependência de fontes internacionais e os fornecedores são, geralmente, de fora da região.

O treinamento de recursos humanos é realizado, basicamente, dentro do país, com muitos seminários e pessoas vindo de fora. As empresas têm priorizado o treinamento dentro da firma (*on the job*).

Em relação a produtos e processos industriais, tudo é feito dentro das empresas através dos seus centros internacionais de P&D, que estão em processo de reestruturação. Para o fomento, tem um Departamento Agropecuário em cada fábrica, que dá apoio na parte de alimentação, forragem e também assistência na parte de gestão. A tática é de trabalhar por meio de lideranças de produtores na localidade.

O Chile está livre de aftosa e recentemente a ODEPA elaborou um plano para a erradicação de brucelose, com a proibição da venda de fêmeas com esta doença.

No Paraguai, conforme já descrito, a meta atual é abastecer o mercado interno integralmente, e para isso, o governo vem fiscalizando o contrabando dos produtos lácteos, exigindo a adoção de normas de qualidade por parte das empresas. Ao mesmo tempo, estão sendo realizados

investimentos no melhoramento genético do rebanho, para elevar a sua produtividade aos níveis praticados na Argentina, o que, segundo as lideranças do setor, poderá levar de seis a sete anos.

No segmento processador de lácteos, a tecnologia utilizada é similar à dos demais países do MERCOSUL ampliado, mas com uma produção em menor escala. A maioria dos equipamentos são provenientes do Brasil e da Argentina, embora também haja máquinas procedentes dos Estados Unidos, Itália, Holanda, Alemanha e outros países da Europa. O equipamento usado para a elaboração do leite longa vida Trébol, por exemplo, era fabricado no Brasil, sob licença da matriz, na Suécia (Cabrera; Portillo, 1997).

O tipo de compra mais usual era o da *llave en mano*, onde os fabricantes da maquinaria se encarregavam do equipamento e da montagem da nova planta, entregue pronta para funcionar. A importação das máquinas de países vizinhos favorecia o serviço de manutenção e reparos no caso de defeitos e trocas de peças, pela maior rapidez e menores custos na resolução dos problemas. As grandes empresas contam com um pessoal especializado na manutenção das máquinas e equipamentos, quando se trata de problemas mais comuns. As dificuldades menos usuais são resolvidas com a contratação de técnicos de fora da empresa.

Desde o início dos anos 90, no caso de insumos para a produção de embalagens, tais como polietileno para *sachet*, pote de plástico para iogurte e doces, tampas de alumínio, entre outros, as empresas nacionais têm conseguido se desenvolver e competir, deslocando, em parte, os produtos importados dos países vizinhos. A COOP, por exemplo, passou a produzir a própria embalagem, garrafas plásticas de um litro, para leite longa vida. Da mesma forma a empresa Guarani, também começou, na época, a produzir as embalagens utilizadas para seus produtos.

Na primeira metade da década de 90, a indústria de laticínios paraguaia começou a investir no resfriamento do leite na propriedade rural, fornecendo tanques resfriadores para associações de produtores, especialmente àquelas que estavam em fase inicial de desenvolvimento. Paralelamente passou a fazer a coleta a granel da matéria-prima, por meio de caminhões providos de sistema de refrigeração. A Parmalat, por

exemplo, prestava assistência técnica gratuita para a manutenção dos tanques nas propriedades.

As cooperativas contrataram profissionais para assistir permanentemente a seus associados, além de possuírem fábricas para a preparação de rações balanceadas para os animais. Esse tipo de integração possibilitou a produção de leite em maior escala em lugares onde, anteriormente, a capacidade de crescimento estava limitada ao consumo regional pela baixa densidade populacional rural e pelo escasso poder aquisitivo da população. Por outro lado, esse processo provocou a dinamização e criação de novas regiões leiteiras no país. O leite produzido desde a zona de São Pedro até o norte do Paraguai, era direcionado a várias empresas da capital, principalmente, à Parmalat.

VI. Principais limitações e demandas tecnológicas e organizacionais

Foram reconhecidas diversas limitações e demandas de cunho tecnológico e organizacional no SAI do leite dos países do MERCOSUL ampliado.

A indústria de máquinas e equipamentos é muito pouco desenvolvida na região até porque não tem escala. O maquinário é quase todo importado e, com raras exceções, nos países do bloco sul-americano só se produzem praticamente os acessórios, peças e tubulações.

Em linhas gerais, nos países do MERCOSUL ampliado a incorporação tecnológica é liderada pelas grandes empresas. As médias tentam acompanhar esse processo, apesar de não terem um departamento de desenvolvimento de produtos, em razão dos altos investimentos e da necessidade de qualificação de pessoal.

As empresas têm dificuldades em identificar os tipos de alianças mais adequadas para cada etapa da cadeia, uma vez que não têm muito claro qual a vocação, o perfil, o nicho do mercado em que devam atuar.

O sistema de pagamento por qualidade do leite exige controle periódico para verificar o cumprimento dos parâmetros. Somente as grandes e médias/grandes empresas possuem a infraestrutura material e financeira necessária para realizar esse controle.

Os melhores profissionais procuram os grandes grupos e essa situação é mais complexa no setor lácteo, porque envolve tecnologia desenvolvida dentro da própria empresa.

Tanto nas médias como nas grandes empresas não se tem visto quase nenhuma integração de instituições públicas e privadas na área de pesquisa, não em âmbito regional ou de forma pontual.

No caso das pequenas e médias empresas, as parcerias públicas/privadas são ainda mais escassas. Há uma normatização muito forte na área de produtos formulados para segmentos específicos como lactentes, idosos, etc. É uma área em que as médias empresas precisariam de assessoria, pois não têm condições de manter profissionais.

Necessidade de criação de um centro de desenvolvimento tecnológico para centralizar as ações das instituições, facilitando fluxo de oferta dos produtores e a demanda dos consumidores (informação, resultado de pesquisa). Existem muitos resultados de pesquisa que não estão chegando aos produtores. Assim como na indústria, falta uma interligação entre a oferta dos produtores e a demanda dos consumidores. Isso tem sido pior para as pequenas e médias.

Criação de laboratório de referência comum a todas as empresas para desenvolver pesquisas horizontais, sobre: 1) calibração; 2) análise sensorial (do sabor, aroma e textura) e de contaminação; 3) aproveitamento e melhor utilização de proteína do leite, tudo que implique em melhor conhecimento da composição e da qualidade do componente e está relacionado com a cadeia produtiva (temas horizontais), e que beneficiem a todos; 4) aplicação de sistemas HACCP; 5) padronização de tecnologias para exportar (fundamentalmente de queijos; 6) vida útil; 7) efeito de lipólises (ruptura de graxa) e proteólises (ruptura de proteína) nos produtos. Pesquisa para caracterização e adaptação de tecnologias para diferentes tipos de fermentos, que se dedica às propriedades das cepas (existem fermentos com propriedades probióticas, que têm qualidades alimentícias e medicinais), sobre sistema de ordenha, de higiene dos equipamentos e do tratamento físico do leite, de equipamentos que permitam uma melhor higienização, aspectos fundamentais, porque com a utilização do sistema de frio aparecem outros problemas, como o aparecimento de microorganismos ativos em baixas

temperaturas (bactérias psicotróficas). Desenvolvimento de tanques-cisterna em forma e tamanho iguais o que possibilita padronização de todo o processo, inclusive de higiene.

No Brasil, pesquisa realizada pelo SEBRAE-MG (1996 e 1997) levantou uma série de demandas tecnológicas e organizacionais, no SAI do leite do Estado de Minas Gerais, particularmente no que se refere às pequenas e médias empresas, e que são válidos para o Brasil e também para Chile e Paraguai. Na produção: programa de capacitação rural enfocando o gerenciamento da propriedade, a melhoria da qualidade do rebanho e a melhoria da qualidade do leite. Nos laticínios: programa de capacitação gerencial e tecnológica, enfocando a utilização de sistema de informações gerenciais, a profissionalização e modernização da gestão, o foco no mercado, a viabilização do acesso a tecnologias e a proximidade da empresa com os produtores. Nas cooperativas: programa de capacitação das cooperativas, direcionado às lideranças, dirigentes e funcionários, enfocando a utilização de sistema de informações gerenciais, a profissionalização e modernização da gestão, o foco no mercado e a proximidade da empresa com os produtores. Para capacitação dos agentes, organizar base de dados para melhor articulação entre os vários segmentos do sistema visando auxiliar transferência horizontal de tecnologia.

Particularmente no Brasil, Chile e Paraguai, o desenvolvimento da indústria passa, necessariamente, pela criação de um padrão mínimo de qualidade da matéria-prima.

As perdas derivadas da má qualidade do leite atingem as várias etapas de processamento do produto, interferindo nos aspectos físico-químicos e micro-biológicos, desde a escolha do produto a ser fabricado, até às suas características sensoriais.

A baixa qualidade e a alta heterogeneidade da matéria-prima que chega na indústria, dificulta amostragem significativa para seleção e pesquisas sobre composição do leite.

Na fazenda, as principais perdas são devidas: à acidez, que decorre de más condições de higiene

e conservação do leite à temperatura ambiente até a chegada à usina, à mastite e ao transporte.

As grandes empresas têm feito importantes investimentos para a modernização de suas plantas, mas a falta de qualidade e homogeneidade da matéria-prima leva a vários problemas de qualidade do produto final, o que não só tem efeitos negativos sobre o aspecto e o sabor dos produtos, como também sobre os custos de produção e as condições de conservação. A baixa qualidade do leite cru, provoca redução na produtividade industrial e reduz sensivelmente a vida de prateleira de leite e derivados, quando comparados com similares de outros países. As principais perdas por tipo de produtos são as seguintes: 1) no leite longa vida, ocorre processo de gelificação e coagulação, além do aumento nos custos de higienização, que passam a ser mais frequentes¹⁵, e de processamento; 2) nos queijos, o rendimento industrial varia em função da contagem de células somáticas (ccs).

Exemplos de ganhos da indústria com o leite de melhor qualidade: maior rendimento da matéria-prima em produtos acabados, maior produtividade dos equipamentos, da mão-de-obra, menor desembolso com conservação de equipamentos, aumento da competitividade, maior disposição do consumidor em pagar mais pelo produto melhor, diminuição do tempo de estocagem das mercadorias, menor índice de retorno do mercado de produtos acabados com validade vencida, melhoria da credibilidade da empresa junto a organizações privadas, governamentais e consumidores, diminuição dos gastos com aditivos para estabilização do leite, entre outros.

A coleta a granel é um passo fundamental para a melhoria da qualidade da matéria-prima, mas deve vir seguida de condições estáveis de produção, baixa variabilidade em torno de um padrão, sistema de resfriamento do leite na propriedade, homogeneidade da qualidade dos produtores envolvidos na mesma linha de coleta e incentivo monetário. Entretanto, existem entraves de ordem estrutural que podem impedir um crescimento mais acelerado deste tipo de coleta. São as deficiências na infra-estrutura viária e energética, que ainda subsistem em muitas regiões do país, e a falta de recursos financeiros com remuneração acessível aos produtores.

Embora venha diminuindo ao longo dos anos, a irregularidade da oferta de leite aparece como outra restrição ao desenvolvimento da indústria.

¹⁵ Isto está relacionado com a quantidade de resíduos da ação das bactérias proteolíticas sobre o leite. Estes resíduos impregnam os equipamentos forçando tantas limpezas a mais quanto maior for a concentração das bactérias.

A indústria arca com o ônus da estocagem do excedente na safra para ser comercializado na entressafra. Além disso, o leite em excesso gera uma relação produtor-indústria conflituosa, visto que é comprado a preço inferior quando não é, simplesmente, recusado. Na entressafra, a ociosidade de máquinas, equipamentos e mão-de-obra também é muito alta e pressiona a rentabilidade média das empresas.

Grandes empresas podem buscar tecnologias de processo que utilizem substitutos do leite como matéria-prima, porque o negócio delas é mais abrangente e não está voltado particularmente ao produtor de leite. Esse é um fator limitante da cooperativa de laticínios que, nas inovações, tem sempre que buscar produtos que demandam uma maior utilização de leite, mas que o mercado também aceite. Produtos como queijos finos, por exemplo, que consomem grande quantidade de leite, são mercados restritos na região.

Para muitos empresários e/ou técnicos, têm situações em que as inovações organizacionais – de gestão – são mais importantes do que as tecnológicas. Às vezes, são aquelas que estão travando o desenvolvimento dessas.

Nos seminários desenvolvidos nas quatro regiões brasileiras eleitas para a investigação do Projeto Plataforma, (Primo, 1999), mais de uma vez identificou-se, como restrição ao desenvolvimento da indústria brasileira, os seguintes itens: 1) baixo nível de profissionalização; 2) elevado nível de indisposição a adoção de práticas voltadas a modernização empresarial; 3) incapacidade dos empresários de se associarem e criarem entidades representativas e fortes; 4) alta propensão à realização de investimentos desvinculados de planos estratégicos e estudos de viabilidade de curto, médio e/ou longos prazos; 5) inexistência de planos continuados voltados a reciclagem e capacitação de profissionais e dirigentes; 6) falta de sistemas de controle de qualidade, produtividade da produção; 7) inexistência de planejamento das inovações tecnológicas voltadas a maior agregação de valor nos processos e nos produtos; 8) inexistência de *marketing* institucional; 9) desconhecimento mercadológico, produtos pouco atrativos, má utilização dos canais de vendas, inobservância de sistemas modernos de logística para a distribuição; 10) primarismo no relacionamento com distribuidores e atacadistas; 11) elevado índice de capacidade ociosa; 12) pouca automação e informatização dos processos de

gestão; 13) pouca ênfase no aproveitamento de subproduto; 14) alto custo no armazenamento de produtos; 15) incapacidade para o entendimento prático do nível de interferência que a abertura econômica, a estabilização da economia, a política cambial, a integração do MERCOSUL e a globalização da economia, tiveram sobre a atividade.

As restrições de gestão empresarial alcançam, principalmente, as pequenas e médias empresas, com faturamento de até R\$150 milhões, que são, na maioria das vezes, atuantes em mercados regionais, já que, as maiores, quando encontram essas deficiências, compram as soluções disponíveis no mercado, condição muitas vezes inviável para as pequenas e médias, em função do alto custo.

As pesquisas sobre composição do leite fica muito prejudicada em função da baixa qualidade e da alta heterogeneidade da matéria-prima que chega na indústria, dificultando uma amostragem significativa para seleção.

Existe um grande desconhecimento sobre o uso e a forma correta de lavar os equipamentos de ordenha em uma ampla parcela de produtores. Há muita coisa a se fazer nesse aspecto.

A utilização do sistema de frio acarreta outros problemas, entre os quais, o aparecimento de bactérias psicotróficas, que são aquelas que se desenvolvem a baixas temperaturas.

Os lácteos são considerados nocivos ao meio-ambiente quando o soro não é apropriadamente tratado ou evacuado. Está em discussão mudanças na legislação que deverá proibir às empresas de laticínios, no futuro, jogar seus dejetos nos rios, sendo que deverão conectar-se à rede de esgotos, construir plantas de tratamento ou processá-los para serem utilizados como insumo industrial. Deve-se ressaltar, que não existem plantas de tratamento para pequenas e médias empresas a um custo acessível (para uma planta queijeira de uns 2,5 milhões de litros de leite/ano, o custo seria de US\$ 500 mil).

A grande heterogeneidade dos custos de produção de leite ao produtor parecem estar muito mais vinculadas à capacidade de gestão econômica e de manejo tecnológico do que aos diferentes sistemas de produção. Essa evidências aparecem principalmente no Brasil, Chile e Paraguai.

Apesar do processo constante de crescimento e inovação tecnológica na Argentina e no Uruguai, persistem demandas e desafios a serem enfrentados na indústria, quanto a:

- a) **qualidade da matéria-prima:** a matéria-prima pode incidir entre 50% e 60% dos custos finais conforme o produto elaborado, de forma que, diferenças de rinde industrial e de qualidade podem influir na competitividade de qualquer indústria. Após a reestruturação vigente a partir do início dos 90, passa a ser estabelecido um sistema de pagamento pela qualidade, que mesmo nos países onde esse sistema encontra-se mais avançado, como na Argentina e no Uruguai, falta investir na concretização de alguns pontos: 1) análise diária de todo o leite recebido pela indústria; 2) contratos de pagamento claramente explicitados com preços diferenciados pela qualidade; 3) sistema de comunicação permanente entre a indústria e os produtores, para solucionar problemas detectados. Nesse aspecto, existe a necessidade de fomentar relações de longo prazo entre a indústria e o produtor, fundamentadas na qualidade dos produtos e não no volume entregue e em ligações pessoais;
- b) **coleta da matéria-prima e transporte até a usina de laticínios:** na Argentina, por exemplo, os custos diretos de coleta (8 a 15% do produto final) são muito altos, pela realização do km falso e pela capacidade ociosa dos tanques isotérmicos. As vezes, até quatro empresas fazem coleta no mesmo percurso, mantendo elevado o índice litro/km. Nesse sentido, a Sancor obteve um significativo avanço ao deixar o transporte a cargo da cooperativa regional. Outras empresas desenvolveram sistemas de integração vertical entre grandes e médios produtores, que fazem a entrega até a usina com transporte próprio. Assim, avanços na organização da coleta do leite poderão aumentar a eficiência desta etapa;
- c) **implementação de sistemas de controle de qualidade:** a implementação desse tipo de controle não só favorece as empresas exportadoras que no médio prazo estarão enfrentando as barreiras técnicas, como também aquelas voltadas ao mercado interno, onde as pressões são maiores nos produtos mais dinâmicos direcionados aos estratos de média e alta renda. Os programas modernos, baseados no conceito de qualidade total, como o HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points), por exemplo, consideram fundamental o monitoramento da produção

até o beneficiamento e comercialização do leite e seus derivados. Essa inovação requer um forte processo de investimento em capacitação de mão-de-obra e na melhoria do nível gerencial.

No Uruguai, uma limitação atual da indústria é o de escala. Com o advento das grandes redes de supermercados, não há empresa uruguaia pequena que consiga abastecê-las. Uma alternativa seria a associação de empresas, em consórcio exportador. Nesse aspecto a Argentina está na frente, pois suas as empresas já estão se organizando para comerciar em conjunto.

Pesquisa de embalagens pet que substituam as de difícil reciclagem (Tetra Pak).

Foram identificadas várias áreas para pesquisa, que poderiam ser desenvolvidas em parceria com universidades e institutos ou por alianças entre empresas e que serão, a seguir, discriminadas de forma sistematizada.

Na produção primária, detectou-se a necessidade de: 1) melhoramento genético animal; 2) desenvolvimento de variedades de pastagens de clima temperado e tropical, que reduzam custos de produção, possibilitem a suplementação nos meses de inverno, diminuindo o consumo de silagem de milho, e apresentem maior tempo de durabilidade do que as existentes em situação de intensiva utilização; 3) da análise das propriedades psicotróficas e suas origens na propriedade (composição, enzimas, etc.) e como isso afeta a qualidade da matéria-prima; 4) pesquisas para otimização de alimentos forrageiros e não forrageiros, como ensilagem, manejo (carga animal, fertilizantes, inseminação).

Na indústria, a área de probióticos poderia ser base para pesquisa cooperativa no desenvolvimento de metodologias, bem como pesquisas sobre fatores que influem na composição da matéria-prima, formas de obter leite com bons sólidos e adaptado às características da região, pesquisa com composição e fracionamento do leite com tecnologia de membrana. Nesse aspecto, o mais importante é conhecer melhor a composição do produto na parte genética, não só em termos de restrições, mas também na identificação de características positivas. Saber, por exemplo, quais são as proteínas, variabilidade genética, identificação de cepas (flora) bacterianas (negativas e positivas, responsáveis por sabores específicos) e na parte reológica/sensorial, identificar aromas, viscosidade, etc. Pode-se pensar em queijos produzidos com cepas lácteas.

No que se refere ao soro de leite e seus derivados, são infinitas as pesquisas que poderiam ser desenvolvidas com esses produtos visando melhorias nutricionais e/ou nutracêuticas. O soro, além de seu alto valor nutritivo, substitui, a custos mais competitivos, o leite em pó, em vários alimentos industrializados como os infantis, margarinas, bolachas, biscoitos, conservas e embutidos, entre outros. Seu uso mais difundido hoje é na fabricação de bebida láctea. É utilizado, também, na indústria farmacêutica, cosmética, etc. Entre os derivados de soro mais importantes estão a lactose, o xarope de lactose, as caseínas e as lactoalbuminas. Estudos recentes têm revelado que proteínas do soro de leite presentes na dieta, têm imensas condições anticancerígenas. Este é um campo muito promissor para a indústria.

Existe demanda, também, para outras pesquisas complementares: 1) em torno da vida útil dos produtos; 2) adaptação a produtos de outros países; 3) estudos de mercado e sobre hábitos alimentares; 4) estudos visando ampliar o mercado regional para produtos frescos (pós-acidificação lenta, equipamentos ultra-limpos) e 5) sobre águas residuais, como normas para utilização de efluentes, reciclagem e irrigação.

A parte metodológica dessa pesquisa poderia ser construída em forma de cooperação regional. É possível desenvolver contratos de transferência de tecnologia, por exemplo, na área de processos ultra-limpos, pós-acidificação lenta, com empresas fornecedoras de equipamentos. Esses contratos também poderão ser negociados com os fornecedores de fermentos. As necessidades de capacitação e informação na região, são tão importantes quanto as de pesquisa em inovação de novos produtos.

VII. Desafios competitivos futuros (com forte impacto regional)

Em síntese, do que foi apresentado nos capítulos anteriores, alguns pontos que merecem ser ressaltados, foram selecionados a seguir.

A tendência mundial do SAI do leite aponta para uma grande concentração de capital, elevado giro de negócios, grande volatilidade de produtos, produção e comercialização em alta escala, e elevado poder de barganha das grandes redes de varejo.

Existência de um número cada vez menor de empresas, destacando-se cada vez mais as empresas globais, em um mercado crescentemente dominado por sistemas de distribuição altamente informatizado, cada vez menos informal.

Resumindo, no atual contexto competitivo, as grandes e médias/grandes empresas da indústria de laticínios do MERCOSUL ampliado, desenvolveram um conjunto de políticas que configuram estratégias de consolidação de seu posicionamento no mercado:

- a) forte reestruturação e reconversão empresarial com tendência a reduzir os custos e conquistar maiores produtividades (racionalização de pessoal, reestruturação logística, automação da produção, inovação de produtos, desenvolvimento de novas formas de distribuição, procura de novos nichos de mercado);
- b) mudanças nas formas de articulação com a produção primária, por meio de uma política de abastecimento que seleciona os fornecedores, de maneira a reforçar por um lado, um estrato de produtores altamente eficientes e por outro, o deslocamento ou marginalização de pequenos produtores; exigência de novos critérios de qualidade do leite;
- c) novas estratégias comerciais, com o desenvolvimento de produtos, inovações em *packaging*, mudanças na logística para reduzir custos e enfrentar com mais força as negociações com as grandes cadeias de distribuição varejista;
- d) ênfase nas exportações: os recentes investimentos, aquisições, fusões e ampliações produtivas de empresas transnacionais e nacionais nos países do MERCOSUL, têm como objetivo estratégico o seu próprio mercado ampliado, onde já são frequentes os intercâmbios intra e inter empresas no âmbito da produção nas indústrias de alimentação e os acordos de comercialização recíproca. A possibilidade de exportar ao Brasil, sem precisar pagar as elevadas tarifas de importação estabelecidas pelo país, estão indubitavelmente, entre as principais razões de recentes inversões de capitais transnacionais na Argentina e no Uruguai.

Por outro lado, tem um estrato formado por um grande número de pequenas empresas, de caráter familiar, com elevada taxa de rotação, que aparecem e desaparecem conforme as condições

da demanda, em uma faixa produtiva caracterizada pela ausência de controle de qualidade. Estão nesse estrato, também, aquelas médias empresas, que não conseguiram se readequar às novas regras do jogo, e venderam ou estão vendendo seus ativos a outras firmas nacionais ou estrangeiras de maior capacidade.

De forma geral, nem todos os segmentos que compõem o SAI do leite são internalizados dentro da região. As filiais de multinacionais recorrem às matrizes e no caso das empresas nacionais e cooperativas, as informações são vendidas em um pacote tecnológico pelos fabricantes de máquinas e embalagens, que são os principais difusores de tecnologia, levando os empresários às feiras.

A indústria tem mais acesso à tecnologia do que o produtor, porque, de certa forma, uma parte dela está embutida no próprio equipamento. Existe um intercâmbio entre as fornecedoras de máquinas e equipamentos e as indústrias de laticínios, pela presença em eventos internacionais, onde é feito o contato com novos produtos, facilitando uma maior absorção de tecnologia pela indústria do que pela atividade primária.

O consumidor atual está cada vez mais exigente, em busca de alimentos saudáveis, com menos gordura, menos açúcar e com mais fibras, mas sem abrir mão do sabor, do valor nutritivo e da aparência convidativa. Esta tendência abre grandes perspectivas para a indústria láctea com possibilidades enormes de oferta de produtos com maior valor agregado.

A pesquisa voltada para novas tecnologias de processos, melhora a qualidade dos produtos, reduz custos de produção, embalagens, transporte e estocagem. O Brasil, por exemplo, possui enorme potencial neste campo. São inúmeras as frutas tropicais que requerem manipulações diferenciadas daquelas já conhecidas nas misturas lácteas tradicionais. A indústria regional precisa desenvolver alimentos alternativos a custo mais baixo para as populações carentes, a exemplo do iogurte em embalagem de litro, que, mais equilibrado do ponto de vista nutritivo e bem aceito do ponto de vista sensorial, popularizou a bebida.

Cada vez mais aparecem no mercado produtos associados ao bem estar físico das pessoas, como os probióticos (relacionados aos microorganismos dos tipos *Lactobacillus acidophilus* e *Bifidobacterium*, entre outros) e os alimentos funcio-

nais. Esses produtos se distribuem nos mais diversos segmentos da indústria láctea, como leite, iogurtes, fermentados, bebidas e sobremesas lácteas energéticas, efervescentes, requeijões, queijos, sorvetes, etc.

Com a modernização da legislação no âmbito do MERCOSUL, novos ingredientes e aditivos, até então proibidos, estão no mercado, disponíveis para a indústria láctea. Dentre esses, que representam tecnologias de ponta, destacam-se os conservantes, edulcorantes, aromas, saborizantes, emulsificantes, estabilizantes e *mixes* vitamínicos/minerais. Ele tem à sua disposição, por exemplo, variadas possibilidades de substitutos de açúcar para a fabricação de produtos *light* ou *diet*, além de inúmeras alternativas para fortificar ou enriquecer produtos com vitaminas e sais minerais para públicos específicos.

Para ter acesso a estas inovações, a indústria de laticínios tem que investir, não só na modernização de processos de produção, mas principalmente, em estratégias de promoção e *marketing* de novos produtos visando conquistar nichos de mercado.

Nesse contexto, os objetivos da política deverão contemplar a modernização tecnológica, o aumento de eficiência da indústria como um todo, e, de modo particular, da pequena e média indústria. Assim, como acontece nos países de primeiro mundo, caberá prioritariamente, cada vez mais, aos órgãos governamentais e não-governamentais de desenvolvimento, apoiar as pequenas e médias empresas, com créditos e juros compatíveis, com desenvolvimento de produtos, e pesquisa mercadológica. A parceria público/privada é um campo que pode prosperar. Talvez a própria instituição pública não tenha conseguido identificar com clareza as necessidades da área privada. Um dos principais objetivos de um instituto de pesquisa é alavancar segmentos que têm importância no setor e que não conseguem fazê-lo sozinhos.

Essas pesquisas sobre o aproveitamento e melhor utilização de proteína do leite, as chamadas pré-competitivas, poderiam ser desenvolvidas pelos institutos de pesquisa em parceria com universidade e iniciativa privada. Tudo que implique melhor conhecimento da composição e da qualidade do componente da matéria-prima e está relacionado com a cadeia a jusante e a montante (temas horizontais), de forma geral beneficiam a todas as empresas e o resultado pode

servir para a região. Outras áreas de pesquisa onde as colaborações são positivas: no caso de produtos massivos: 1) adaptações a queijos que se consomem em outros países; 2) estudos de mercado, hábitos alimentares; 3) qualidade e 4) meio-ambiente.

A diferença tecnológica torna-se significativa quando se trata de empresas pequenas, que podem, de qualquer forma, alcançar uma inserção local. Como propõe Mateos (1997) para a Argentina, poderia também ser válido para os outros países do bloco, nesse caso, as possibilidades de expansão passam pela manutenção e/ou reforço de suas vantagens quanto a: 1) localização (menores custos de coleta de matéria-prima e de distribuição dos produtos); 2) especialização da produção em itens (artesaniais direcionados para nichos de mercado) que não são atrativos às grandes empresas, complementados com a elaboração de algum outro dirigido a um mercado mais massivo e 3) direcionamento de parte da produção a um mercado assegurado por ligações mais estreitas com fornecedores e clientes. Nesse último estrato de empresa, as alternativas para a incorporação de tecnologia são derivadas, fundamentalmente, de sua capacidade de associação ou integração horizontal. Quando conseguir viabilizar escala industrial e qualidade, podem pensar em se posicionar produzindo para terceiros (indústria ou grande distribuição varejista) ou construindo uma marca.

Mais uma vez é bom lembrar que, a melhoria da qualidade da matéria-prima, é fundamental para um maior desenvolvimento da indústria, particularmente no Brasil, Chile e Paraguai. Argentina e Uruguai, e em menor grau também o Chile, estão adotando rapidamente normas internacionais de qualidade de leite. No Brasil, esses sistemas são uma exceção e no Paraguai mais ainda. No Brasil, entretanto, o Programa Nacional de Qualidade do Leite, está em vias de ser implantado.

Parcerias para a estruturação de laboratórios de referência, autorizado e independente das empresas parece ser uma opção, inclusive porque viabiliza a participação das pequenas e médias empresas. Está em estudo, proposta no sentido de eleger o CITIL, na Argentina, para ser laboratório de referência e validar alguns laboratórios selecionados pelos países do MERCOSUL.

Durante os seminários do Projeto Plataforma, coordenado pela EMBRAPA (Primo, 1999), foram discutidas as principais demandas e recomendações

técnico-institucionais do SAI do leite no Brasil, que servem, em grande medida, para os outros países da região. As principais recomendações foram: 1) implantação de programas de capacitação e reciclagem voltados à difusão tecnológica, particularmente de operários, gerentes e dirigentes de pequenas e médias empresas cooperativas ou não; 2) fiscalização dos padrões de identidade e qualidade para os queijos existentes, e estabelecimento de padrões para os que ainda não os possuem; 3) desenvolvimento de novos derivados que façam melhor utilização de soro; 4) desenvolvimento de novas metodologias para identificação rápida de produtos fraudados; 5) definição de padrões de identidade por meio da implantação de programas de qualidade (Análise de Perigo e Pontos Críticos de Controle – APPCC), de capacitação e treinamento, difusão e transferência de tecnologia e estudos de mercado; 6) montar banco de dados de referência da produção primária, industrial e comercial, para o planejamento macro e micro econômico; 7) educar a população para o consumo de lácteos, divulgando, com programas de *marketing*, a necessidade da observância dos aspectos qualitativos e higiênicos no consumo de produtos lácteos; 8) criação de laboratórios centrais para análise de alimentos (leite e derivados) para dar suporte aos programas regionais de modernização do SAI do leite; 9) articulação do segmento de P&D pela implantação de coordenações regionais.

Principais desafios futuros: 1) alcançar padrões mínimos de qualidade do leite (Brasil, Chile e Paraguai) e níveis de qualidade da UE (Argentina e Uruguai); 2) reduzir custos elevados nos tratamentos de efluentes, criar laboratórios legais e de referência para os países e para o MERCOSUL; 3) desenvolver inovações genéticas para diminuir custos; 4) ampliar exportações extra-bloco; 5) solucionar problemas de ordem organizacional (capacitação e profissionalização de recursos humanos); 6) melhor exploração da biodiversidade dos países; 7) ampliar parcerias público/privado; 8) fortalecimento da estrutura de produção familiar; 9) acesso ao crédito especial; 10) redução da carga tributária; 11) maior organização entre produtores e solidariedade entre diversos agentes do SAI do leite; 12) melhoria das estradas vicinais e eletrificação rural; 13) racionalizar processo de captação de leite; 14) mecanizar a ordenha; 15) definir formas de produzir regionais, que priorizem relação menores custos versus maior rentabilidade, aumentar produção por propriedade; 16) desenvolver pesquisas com

forragens que possuam maior quantidade de matéria seca/hectare e com maior tempo de durabilidade; 17) implementar rotações forrageiras que se prestem à necessidade de produção intensiva a pasto; 18) identificar necessidades e desenvolver produtos específicos com características nutricionais para atender diferentes tipos de consumidores; 19) maior desenvolvimento e evolução dos sistemas de produção pela incorporação da gestão técnico-econômica nas propriedades, também são questões prioritárias; 20) fomentar relações de longo prazo entre a indústria e o produtor, fundamentadas na qualidade dos produtos e não só no volume entregue e/ou em ligações pessoais.

O maior desafio do MERCOSUL é transformar-se em bloco exportador com vantagens competitivas em relação aos demais, conquistar vantagens competitivas nas negociações políticas dos tratados internacionais, já que o nível de proteção da União Européia e Estados Unidos, ainda é muito grande e reduzir as desigualdades, com melhor distribuição de renda no bloco como um todo, propiciando um mercado mais amplo.

Na atual conjuntura, a Argentina tem que enfrentar patamares inferiores de preços de leite visando manter a competitividade, e dessa forma, inovações na parte genética são importantes. Caminhos alternativos que estão sendo avaliados para aumentar produtividade e baixar custos, de acordo com técnicos do INTA Rafaela: 1) desenvolvimento de sistema de pastoreio com suplementação menos custosa; 2) substituição da alta produtividade por animal, buscando maior produtividade por unidade de área; 3) alternativas de criação de raças menores, talvez cruzamento de Holandês com Jersey. A raça Jersey, inclusive, traz maior aporte de proteína.

Já no Brasil, para o aumento da oferta de leite, e redução da sazonalidade, um programa de recuperação de pastagens degradadas combinadas com sistema de pastejo rotacionado de gramíneas tropicais, é uma alternativa que pode gerar maiores dividendos a médio prazo.

Uma grande restrição ao desenvolvimento do SAI do leite brasileiro, e que se tornou um importante desafio a ser enfrentado, está na sua desarticulação política e pequeno poder de barganha de suas organizações, fator diretamente relacionada com a falta de políticas estruturais voltadas a apoiar o desenvolvimento e a autonomia destes setores econômicos. Para solucionar as diversas demandas relativas às restrições técnicas-insti-

tucionais, são fundamentais as parcerias entre as entidades de caráter nacional, públicas e privadas. E a representatividade do setor será tanto mais autêntica, quanto maior participação houver dos setores organizados.

O Uruguai, nesse aspecto, é o país do Cone Sul que tem mostrado uma certa experiência em negociações tanto internas como externas, em função da importância do setor lácteo para a economia uruguaia, e também de sua melhor organização.

Esse movimento de maior união e articulação entre segmentos e países da região está cada vez mais premente, vide conclusão do Seminário Perspectivas Internacionais para o Setor Leiteiro na Próxima Rodada de Negociações da OMC, realizado em Buenos Aires, de 3 a 4 de junho de 1999, com a participação de representantes dos principais países produtores e exportadores de leite. O evento foi organizado, conjuntamente, pelo Comitê Nacional Argentino Da Federação Internacional de Leiteria (FIL), pela FIL, com apoio da FEPAL e da FAO, o que já demonstra um avanço na organização regional do SAI do leite. Entretanto, na oportunidade ficou evidente que a UE, nas negociações da OMC, defenderá, com todas as suas forças, seu delicado equilíbrio interno e buscará adiar, por vários anos, as reformas em sua política agrícola comum, particularmente no que se refere ao setor lácteo. Nesse sentido, está clara, entre os países da América Latina, a necessidade de que os países com atividade leiteira pastoril e que não subsidiam sua produção e/ou exportação cheguem a acordos e posições de consenso para enfrentar as futuras negociações.

VIII. Bibliografia

- AGRA EUROPE. (1998) Nº 1784-1786. Feb.98
- ALMEIDA, H. (1999) Gigante mais forte. *Gazeta Mercantil Latino-Americana* (Brasil), jan. 99 p.5.
- AMÉRICA do Sul puxa a receita da Parmalat. (1999) *Gazeta Mercantil Latino Americana* (Brasil) abr. 99 p.5
- ANRIQUE, G. R. coord. (1999). *Competitividad de la producción lechera nacional*. Universidad Austral de Chile. (Síntesis de Resultados).
- ANUNCIADA a fusão da Arla e MD Foods. (1999). *Gaceta Mercantil Latino-Americana* (Brasil) out. 99 p. B-20

- BORTOLETO, E. E.; CHABARIBERY, D. (1998). Aspectos estruturais, técnicos e de política setorial para o ajuste da cadeia produtiva de lácteos. In Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural (36^o, 1998) Anais.
- _____. (1998a) Leite e derivados: entraves e potencialidades na virada do século. *Informações Econômicas (Brasil)* 28 (9)
- _____; et al. (1997) Leite: realidade e perspectivas. SAA (Brasil), Coleção Cadeias de Produção da Agricultura, 3, 95 p.
- BRASIL. GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. (1997). Estudo de reestruturação produtiva da indústria de laticínios do Rio Grande do Sul; relatório. (mimeo)
- BRASIL. SEBRAE-MG. (1996). Diagnóstico de pecuária leiteira do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, SEBRAE-MG 270 p. (Projeto Sistema Agroindustrial de Leite)
- _____. (1997). Diagnóstico da indústria de laticínios do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, SEBRAE-MG 270p. (Projeto Sistema Agroindustrial do Leite)
- BRASIL. SEBRAE-NA. (1997). Metodologia do Projeto Sistema Agroindustrial do Leite. Brasília, SEBRAE-NA 36p.
- CABRERA, G.; PORTILLO, J.L. (1997). Mapeo de las cadenas agroalimentarias de Paraguay. In PROCISUR/IICA. Mapeo tecnológico de cadenas agroalimentarias en el Cono Sur. Montevideo, PROCISUR, p.167-187.
- COMERON, E. A. (1999) El Sector lácteo argentino. Rafaela, Arg., INTA 12 p.
- CONAPROLE amplia rede no Brasil. (1998). *Gazeta Mercantil Latino-Americana (Brasil)* set. 98 p.14
- CONFEPAR vai processar mais leite. (1988) *Gazeta Mercantil Latino-Americana (Brasil)* ago. 98.
- COONAI moderniza-se para sobreviver às multinacionais. (1999). *Gazeta Mercantil Latino Americana (Brasil)* jun. 99 p.B-20
- COOPERATIVAS de leite perdem para multinacionais. (1999). *Gazeta Mercantil Latino-Americana (Brasil)* jun 99 p.B-22
- DALLAS, P. (1999) O uso de derivados de soro de leite em aplicações em produtos de consumo; manual de referência para produtos de soro dos Estados Unidos, 1997. *Indústria de Laticínios (Brasil)* 4 (21): 60-61.
- DINHEIRO: Parmalat paga R\$ 150 milhões pela Batavo. (1998). *Folha de São Paulo (Brasil)* abr. 98 p.2-13
- DIRVEN, M.; ORTEGA, L. (1998). El cluster lácteo en Chile. In CEPAL. Proyecto estrategia de desarrollo de clusters en torno a recursos naturales: su crecimiento e implicancias distributivas y medioambientales.
- ENCRUZHILHADA castelhana. (1999). *Produtor Parmalat (Brasil)* 2 (24).
- ENCUENTRO DE DIRIGENTES DE ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DE LECHE DEL MERCOSUR (1^o, 1999, Buenos Aires). (1999). Conclusiones y recomendaciones.
- ESTADÍSTICAS: banco de dados CONIL. (1999). *Indústria de laticínios (Brasil)* 3(19)
- ESTADÍSTICAS 1999/2000. (1999). *Anuário Milkbiss (Brasil)* jul. 99.
- FAO. (1999). <http://apps.fao.org>
- FONSECA, M. da G.; MORAIS, E. M. (1999) Indústria de leite e derivados no Brasil: uma década de transformações. *Informações Econômicas (Brasil)* 29(9)
- FONSECA, R.B. (1995). A política agrícola nos países desenvolvidos. In *Agropecuária e agroindústria no Brasil: ajuste, situação atual e perspectivas*. Campinas, ABRA.
- GIORDANO, S.R.; GALETTO, A.; GALAN, V.B. *Milkaut: as mudanças no agribusiness do leite argentino*.
- GUIA de proveedores de la industria lechera. (1999). *Industria Lechera (Argentina) Suplemento Especial*
- GUIGUET, E. D.; CAPPELLINI, O. (1997). El MERCOSUR lácteo: evolución del proceso de integración. Santa Fé, Arg., Junta Intercooperativa.
- GUTMAN, G. E. (1999). Desregulación, apertura comercial y reestructuración industrial: la indus-

- tria láctea en Argentina en la década de los noventa.
- HERNANDEZ, A.; PEYROU, J. (1998). El sector lácteo: estadísticas 1997. DIEA/OPYPA (URU). Trabajos especiales nº 11.
- INFOLECHE. (1998). Estados Unidos: ultrafiltración y osmosis en la finca lechera. Correo de FEPALE, nº 27.
- _____. (1998a). Nuevo sistema de pago del New Zealand Dairy Board será más comercial y separará proveedor del accionista. Correo de FEPALE. nº. 22.
- JAMES, R. (1998). Congreso de FIL: MERCOSUR se beneficiará con apertura. Correo de FEPALE, nº 27.
- JANK, M.S. (1997). Leite: relação produtor/ indústria trava avanço do setor. Indústria de Laticínios, (Brasil) nº 8.
- _____; GALAN, V. B. (1998). Competitividade do sistema agroindustrial do leite. São Paulo, PENSA, IPEA/USP
- LATICINIOS argentinos criam holding para ampliar exportações. (1999). Gazeta Mercantil Latino-Americana (Brasil) jun. 99 p. 20-B.
- LEGISLAÇÃO Lácteos 99. (1999). <http://www.milkbizz.com.br>
- LIMA, J.; PEREIRA, A.P.G. (1995). A cadeia agroindustrial do leite e derivados. BNDES.
- MATEOS, M. (1997). Mapeo de las principales cadenas agroalimentarias de Argentina. In PROCISUR/IICA. Mapeo tecnológico de cadenas agroalimentarias en el Cono Sur. Montevideo, PROCISUR p.26-40.
- MEIRELLES, A. J. (1996). A falsa razão dos países desenvolvidos. In A desrazão laticinista, Cultura Editores Associados p. 145-164.
- MERCOSUL: panorama da indústria láctea. (1997). Indústria de Laticínios (Brasil) 2(11).
- NEGOCIAÇÕES internacionais de comércio interferem cada vez mais no dia-a-dia das propriedades rurais. (1999). Produtor Parmalat (Brasil) 3(7).
- NESTLÉ prepara-se para ampliar mercado no país. (1998). Gazeta Mercantil Latino-Americana (Brasil) nov. 98, p.C-5
- NEW ZEALAND MILK PRODUCTS (Brasil). (1999). Subsídios no mercado lácteo mundial: principais países. In /Conference on/ International Dairy Market and Brazil: a New Zealand Perspective. (1999, São Paulo) / Trabalhos/.
- NOFAL, M. B. (1997). La Medida Provisoria 1569 que restringe el financiamiento a las importaciones de Brasil. MERCOSUR Journal 2(7):53
- _____. (1997a). Ventajas, desempeño y perspectivas del MERCOSUR. MERCOSUR Journal, 2(7):20-22
- _____; WILKINSON, J. (1999) La producción y el comercio de productos lácteos en el MERCOSUR. BID.
- ODEPA. (1999). Boletín de la leche 1998. Santiago de Chile, Ministerio de Agricultura
- PARAGUAI cresce no leite. (1999). Balde Branco (Brasil) 35(411)
- PARELLADA, G; SCHILDER, E. (1999). Transformaciones cíclicas y estacionales de la producción lechera argentina a partir del Plan de Convertibilidad. INTA (Arg.). Documento de Trabajo nº 4.
- PARMALAT vai combater marcas regionais. (1998). Gazeta Mercantil Latino-Americana (Brasil) nov. 98, p. C-8
- O PERFIL do setor leiteiro no MERCOSUR. (1997). Imagen Rural (Brasil) 5(42)
- PERRY, W. (1999). Integrar para garantir mercado. Balde Branco (1998), (Brasil) 5(42).
- PEYROU, J. (1998) La lechería uruguaya, su evolución reciente y sus perspectivas. Seminario Lácteos 2000, (1998 Buenos Aires) /trabajos/ In (mimeo).
- PEYROU, J. (1997) Sector lechero: estadísticas 1996. Montevideo, GIEE
- PRIMO, W. M. (1999). Restrições ao desenvolvimento da indústria brasileira de laticínio. In EMBRAPA. Projeto Plataforma. Brasília p. 71-127.
- PROYECCIONES de FAO para 2005: crecimiento en América Latina. (1999). Correo de FEPALE, nº 34.
- QUEIJOS especiais disputam o paladar brasileiro. (1998). Gazeta Mercantil Latino-Americana (Brasil) out. 98 p. C-8.
- REGULAMENTOS técnicos de identidade e qualidade de produtos lácteos. <http://www.milkbizz.com.br>

RESEÑA estadística de la lechería argentina y mundial, 1988-1997. (1998). Industria Lechera (Argentina) 78(716)

USDA. (1999) <http://ffas.usda.gov>

WILKINSON, J. (1993). Competitividade da indústria de laticínios. (Brasil) Nota Técnica Setorial: Estudo da Competitividade da Indústria brasileira (mimeo).

XAVIER, A. J. (1998). A pequena indústria de laticínios no contexto da globalização. In Seminário sobre Competitividade na Indústria Brasileira (1998, Campinas). /Trabalhos/. Campinas, ITAL.

ZOCCAL, R. (1994). Leite em números. Coronel Pacheco, MG, EMBRAPA – CNPGL, Belo Horizonte, MG, FAEMG.

Esta publicación del PROCISUR, tiene un tiraje de 400 ejemplares y se terminó de imprimir en la ciudad de Montevideo, Uruguay, en el mes de abril del 2000.

Coordinador editorial: Marcos Montaña

Corrección: Raquel Schneider

Diagramación y armado: Cristina Díaz

Impresión: Imprenta Boscana S.R.L.

Depósito Legal N° 317.944

+ |

FECHA DE DEVOLUCION			

IICA
PROCISUR-SD-5

Autor

Trajetória e demandas tecnológicas nas cadeas agroalimentares do mercosul apliado-Lácteos

Fecha Devolución	Nombre del solicitante



PUBLICACIONES DEL PROYECTO GLOBAL

SERIE DOCUMENTOS

- Nº 1** O Contexto Macro da Dinâmica de Inovação do Sistema Agroalimentar no MERCOSUL-
- Ampliado
- Nº 2** Trayectoria y Demandas Tecnológicas de las Cadenas Agroindustriales en el MERCOSUR
Ampliado - Cereales: Trigo, Maíz y Arroz
- Nº 3** Trayectoria y Demandas Tecnológicas de las Cadenas Agroindustriales en el MERCOSUR
Ampliado - Oleaginosas: Soja y Girasol
- Nº 4** Trajetória e Demandas Tecnológicas nas Cadeias Agroalimentares do MERCOSUL
Ampliado - Carnes: Bovina, Suina e Aviar
- Nº 5** Trajetória e Demandas Tecnológicas nas Cadeias Agroalimentares do MERCOSUL
Ampliado - Lácteos
- Nº 6** Trayectoria y Demandas Tecnológicas de las Cadenas Agroindustriales en el
MERCOSUR Ampliado - Vino y Frutas: Uva de Mesa y Pasas
- Nº 7** Trayectoria y Demandas Tecnológicas de las Cadenas Agroindustriales en el
MERCOSUR Ampliado - Hortalizas: Tomate Fresco y Procesado
- Nº 8** Producción, Mercados, Regulación y Tecnología en los Rubros Orgánicos
- Nº 9** Demandas Tecnológicas, Competitividad e Inovação no Sistema Agroalimentar do
MERCOSUL Ampliado
- Nº 10** Tendencias y Demandas de Tecnología Ambiental en Eco-regiones Predominantes
del Cono Sur
- Nº 11** Tendencias y Papel de la Tecnología en la Agricultura Familiar del Cono Sur
- Nº 12** La Oferta Tecnológica de las Principales Cadenas Agroindustriales en el MERCOSUR
Ampliado
- Nº 13** Tendencias en la Organización y el Financiamiento de la Investigación Agrícola en los
Países Desarrollados
- Nº 14** Los Sistemas Nacionales de Innovación Agropecuaria y Agroindustrial del Cono Sur:
Transformaciones y Desafíos
- Nº 15** Los Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria del Cono Sur: Nuevos Am-
bitos y Cambios Institucionales

En forma paralela a la presente se publicó la serie Resúmenes Ejecutivos compuesta por los mismos títulos mencionados anteriormente. Complementando las publicaciones del Proyecto Global se editan, además, tres trabajos. Primero, el marco conceptual, metodológico y operativo del Proyecto. Segundo, reflexiones sobre la trayectoria y oportunidades futuras del PROCISUR. Por último, la síntesis general de los estudios realizados.

*Programa Cooperativo
para el Desarrollo Tecnológico
Agropecuario del Cono Sur*

Argentina

Chile

Bolivia

Paraguay

Brasil

Uruguay



Banco Interamericano de Desarrollo

*Departamento de Desarrollo Sostenible
División de Medio Ambiente*

Departamento de Integración y Programas Regionales



*Instituto para la Integración de América
Latina y el Caribe*

PROCISUR