

REVISTA do INSTITUTO DE LATICÍNIOS "CÂNDIDO TOSTES"

DAIRY JOURNAL Bimonthly
Published By The "Cândido
Tostes" DAIRY INSTITUTE

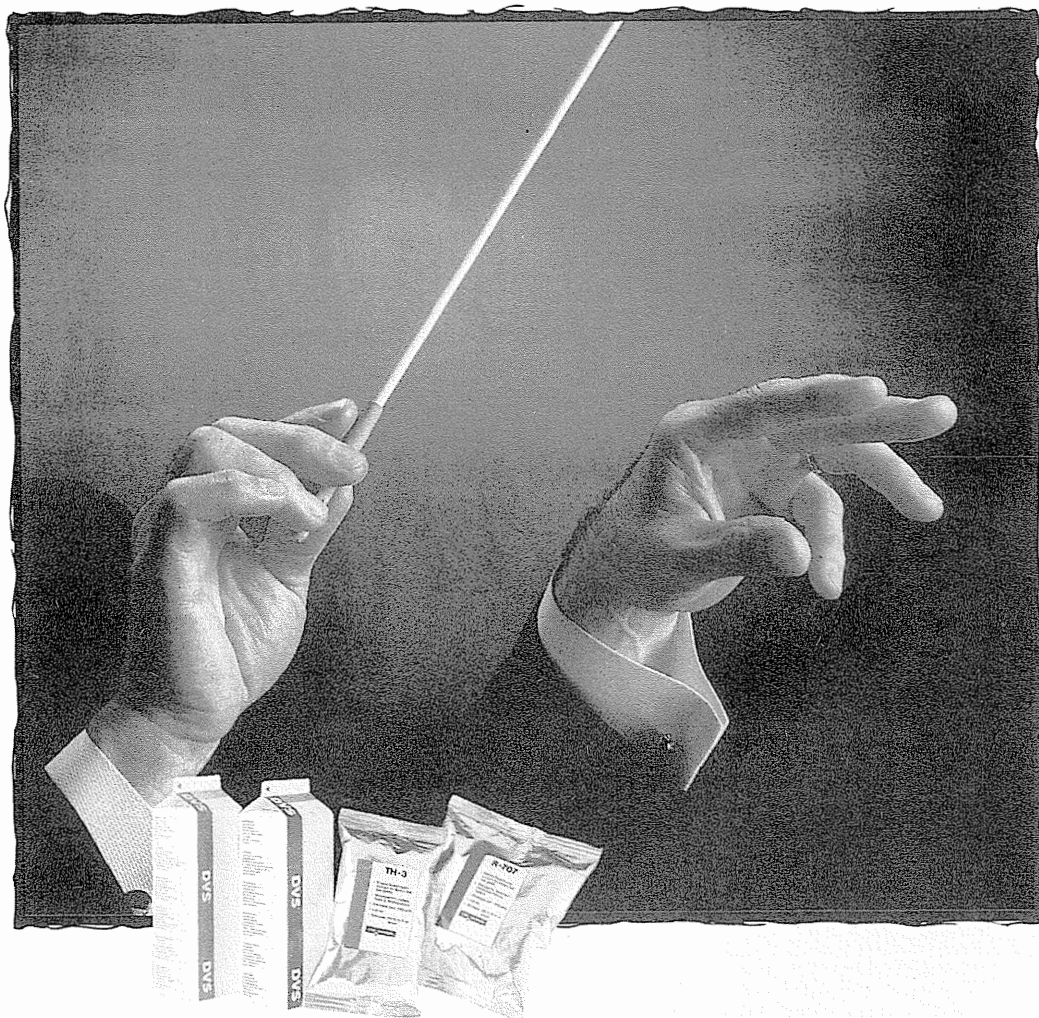
Nº 298 JUIZ DE FORA, JUL/DEZ DE 1996 VOL. 51

GOVERNO do ESTADO de MINAS GERAIS
SISTEMA OPERACIONAL de AGRICULTURA
EMPRESA de PESQUISA AGROPECUÁRIA de MINAS GERAIS
CENTRO de PESQUISA e ENSINO
INSTITUTO de LATICÍNIOS "Cândido Tostes"



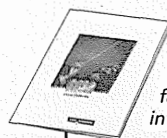
digitalizado por arvoredoleite.org

A arte é mostrar o caminho



Grandes compositores clássicos são conhecidos pelo que criam. A genialidade provém da ruptura com tradições, da inteligência de não seguir os passos alheios e da criação de resultados práticos únicos. Como os grandes compositores, a Chr. Hansen aperfeiçoa as possibilidades que a natureza coloca à disposição

- culturas lácticas do mundo inteiro - para assegurar a produção de melhores produtos lácteos. A Chr. Hansen sempre conduziu a batuta sobre o desenvolvimento de culturas lácticas. Com "know-how" e técnicos experientes podemos ajudá-lo a manter a posição de liderança em seu mercado.



Entre em contato
por telefone ou
fax para maiores
informações.

Chr. Hansen Ind. e Com. Ltda.
Caixa postal 371
13276-970 - Valinhos-SP
Fone: (019) 881-1488
Fax: (019) 881-1266

CHR HANSEN

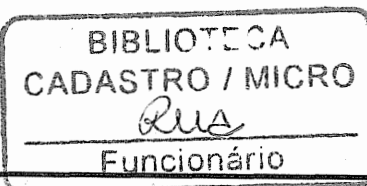
Revelando o melhor
em alimentos

REVISTA DO INSTITUTO DE LATICÍNIOS "CÂNDIDO TOSTES"

DAIRY JOURNAL
BIMONTHLY PUBLISHED BY THE
"CÂNDIDO TOSTES" - DAIRY INSTITUTE

ÍNDICE - CONTENT

1	XIV Congresso Nacional de Laticínios	3
2	Workshop. "Potencial do Mercado de Lácteos no Cone Sul"	13
	Painel 1: Normatização de Laticínios no Mercosul; José Luiz Ipar Praiva	19
	Painel 2: El Sector Lacteo Uruguayo en el Mercosur; Alfredo González	24
	Painel 3: Normas y Padrones de Identidad de Lacteos; La Labor de Fepale en el Diseño de Normas Técnicas; Aldo A. Ibarra	31
3	I Encuentro Lacteo del Cono Sur. Tema 1: Normas e Padrões de Identidade de Lácteos; Dr. José Mauro de Moraes	40
	Tema 2: Legislação Tributária e Circulação de Bens e Serviços; Dr. Ernesto Enio Budke Krug	41
	Tema 3: Transferência de Tecnologia de Produtos Lácteos; Profª Hilda Raquel Castagnasso ..	43
4	Incubadora de Empresas de Base Tecnológica e a Transferência de Tecnologia; Cláudio Furtado Soares	47



Rev. Inst. Latic. "Cândido Tostes" - Juiz de Fora - Vol. 51 (298); 1-50 - Jul/Dez de 1996

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS

Centro de Pesquisa e Ensino
Instituto de Laticínios "Cândido Tostes"

Revista Bimestral

Endereço: Revista do Instituto de Laticínios "Cândido Tostes"
Tel.: 224-3116 - DDD: 032 / Fax: 224-3113 - DDD 032
Cx. Postal: 183 - 36.045-560 - Juiz de Fora - Minas Gerais - Brasil

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS**- EPAMIG -****DIRETORIA EXECUTIVA**

Presidente
Guy Torres

Chefe do CEPE/ILCT
Fernando Antônio R. Magalhães

Revisor Técnico
Otacílio Lopes Vargas

Área de Divulgação/Redação
Luiza Carvalhaes de Albuquerque

Editoração Eletrônica
Templo Editoração (032) 217-0283

Impressão
Concorde Editora Gráfica Ltda
(032) 221-6012

Comissão de Redação
Antônio Carlos Savino de Oliveira
Braz dos Santos Neves
Edna Froeder Arcuri
Fernando Antônio R. Magalhães
Heloísa Maria de Souza
Luiza C. Albuquerque
Maria Cristina D. Castro
Otacílio Lopes Vargas
Paulo Henrique F. Silva
Sonia Maria Borges

Juiz de Fora, fevereiro de 1998

**EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS
- EPAMIG -**

Revista do Instituto de Laticínios "Cândido Tostes", n. 1 - 1946 - Juiz de Fora. Instituto de Laticínios "Cândido Tostes", 1946.

v. ilustr. 23 cm

n. 1-19 (1946-48), 27 cm, com nome de Felctiano, n. 20-73 (1948-57), 23 cm, com o nome de Felctiano.

A partir de setembro de 1958, com o nome de Revista do Instituto de Laticínios "Cândido Tostes".

1. Zootecnia - Brasil - Periódicos. 2. Laticínios - Brasil - Periódicos
1. Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Juiz de Fora, MG, ed.
ISSN 0100-3674 CDU 636/637(81)(51)

XIV CONGRESSO NACIONAL DE LATICÍNIOS**I ENCUESTRO LÁCTEO DEL CONO SUR****1. INTRODUÇÃO**

*Luiza Carvalhaes Albuquerque**

O atual cenário mundial se apresenta com irreversível tendência globalizante em que as relações econômicas sociais e políticas se deparam com os desafios da integração e do desenvolvimento sustentável. A partir de 31 de dezembro de 1994, abriu-se um novo espaço para circulação de bens e fatores produtivos, com a implementação do Mercado Comum entre Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. A integração latina americana ganha força com a perspectiva de crescente participação do Chile e de outros países, permitindo a estruturação do Mercado Comum do Conesul.

Ao considerar que este processo deixou de ser exclusivamente governamental para mobilizar entidades representativas dos setores público, privado e do meio acadêmico, mais uma vez, a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, por meio do Centro de Pesquisa e Ensino - Instituto de Laticínios Cândido Tostes, apresentou-se como um ponto de referência para o setor laticinista, fazendo realizar o XIV CONGRESSO NACIONAL DE LATICÍNIOS e I ENCUESTRO LÁCTEO DEL CONO SUR, no período de 22 a 26 de julho de 1996.

2. COMISSÃO ORGANIZADORA**COMISSÃO ORGANIZADORA**

Presidente: Guy Torres - EPAMIG
Coordenador Geral: Gilman Viana - FAEMG - SEBRAE
Coordenador Executivo: Fernando Antônio Resplande Magalhães - CHEFE CEPE/ILCT/EPAMIG
Secretária Executiva: Regina Célia Mancini - EPAMIG/CEPE/ILCT

COMITÊ CIENTÍFICO

Coordenador: Paulo Henrique da Silva - EPAMIG/CEPE/ILCT

MEMBROS

Antônio Fernandes de Carvalho - EPAMIG/CEPE/ILCT
Braz dos Santos Neves - EPAMIG/CEPE/ILCT
Maria Cristina Drumond e Castro - EPAMIG/CEPE/ILCT
Otacílio Lopes Vargas - EPAMIG/CEPE/ILCT

COLABORADORES

Ariene Gimenez Fernandes Van Dender - ITAL - Campinas
Jorge Castro - LATU - Uruguai
Roberto Anibal Castañeda - CITIL - Argentina
Victor Manuel Esnaola Lewis - ODEPA - Chile

COMISSÃO DE INSCRIÇÃO (SECRETARIA)

Andréa de Castro Martins
Guilherme Munck
Marcia Cristina Moraes Barros
Sílas Ricardo de Lima
Raquel Maria de Almeida
Valeska Mancini

EXPOMAC

Amauri Lúcio Leal
Roberto Martins Duarte

EXPOLAC

Alberto Valentin Munck
Luiz Carlos Ferreira
Heloísa Maria de Souza
Eduardo Reis Peres Dutra

COMITÊ DIVULGAÇÃO

Coordenadora: Luiza Carvalhaes Albuquerque
EPAMIG/CEPE/ILCT

MEMBROS

Eduardo Hargreaves Surerus
Maria Cristina Drumond e Castro
Wally Aparecida Lucas

COMISSÃO DE RECEPÇÃO

Adauto Matos Lemos
José Alberto Bastos Portugal

COMISSÃO DE APOIO

Luiza Cardoso da Silva Barbosa
Jorge Fernando Leão
Plínio Pereira Maurício
Roberto Machado

* Área de Difusão de Tecnologia do CEPE/ILCT/EPAMIG.

3. CURSOS

GERENCIAMENTO DE LABORATÓRIOS EM LATICÍNIOS

Professores

José Roberto FerreiraTécnico em Laticínios, Administrador, M.S. Ciência e Tecnologia de Alimentos
EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa do Gado de Leite**Paulo Henrique Fonseca da Silva**Técnico em Laticínios, Bioquímico, M.S. Ciência e Tecnologia de Alimentos
EPAMIG - Instituto de Laticínios Cândido Tostes**Ana Amélia Paolucci Almeida**Bióloga, M.S. Ciência e Tecnologia de Alimentos
EPAMIG - Instituto de Laticínios Cândido Tostes

Objetivos

- ✓ estimular uma administração profissional do setor;
- ✓ melhorar a qualidade dos serviços prestados pelos laboratórios;
- ✓ medir e reduzir os custos em laboratórios; e
- ✓ contribuir para a obtenção de dados com qualidade analítica assegurada.

Metodologia

- ✓ fornecimento de material didático especializado: livro "Gerenciamento de Laboratórios de Análises Químicas" e separatas;
- ✓ aulas teóricas expositivas, com auxílio de recursos audio-visuais;
- ✓ discussão com os participantes; e
- ✓ visita ao Setor de Laboratórios do CNPGL-EMBRAPA.

ATUALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DE QUEIJOS

Professores

Alan Wolfschoon

Ph.D. - Kraft Jacobs Suchard R&D- Alemanha

Morsi El Soda

Ph.D., D.Sc. - Universidade da Alemanha - Egito

Múcio Mansur Furtado

Ph.D - Gerente de Tecnologia Christian Hansen - Brasil

Rodolfo Gallino

Engenheiro - Diretor Técnico do CITIL - Argentina

Objetivos

- ✓ atualização de conhecimentos teóricos e práticos;
- ✓ resolução de problemas comuns na fabricação de queijos;
- ✓ estímulo ao desenvolvimento de produtos; e
- ✓ aquisição de informações sobre mecanização em indústrias de queijos.

Metodologia

- ✓ fornecimento de material didático especializado;
- ✓ aulas teóricas expositivas, com auxílio de recursos audio-visuais; e
- ✓ discussão com os participantes.

PROGRAMAÇÃO WORKSHOP
(I ENCUESTRO LACTEO DEL CONO SUR)

Período - 23 e 24 de julho de 1996

Número de vagas - 50 (cinquenta)

Coordenador - Matheus Bressan

Colaboradores - Otacílio Lopes Vargas, Maria Cristina Drumond e Castro

1º PAINEL

Data e Horário	23 de julho de 08:00 às 12:00 H
Tema	NORMAS E PADRÕES DE IDENTIDADE DE LÁCTEOS
Moderador	Dr. <i>José Mauro de Moraes</i> Coca Cola Ind. Aliment.
Palestrantes	Dr. <i>José Luis Ipar Pravia</i> Vice-Presidente AGL e SINDI-LAT/RS Dr. <i>Aldo Ariel Ibarra</i> (FEPAL/CONAPROLE - Uruguai) Dr. <i>Roberto Castaneda</i> (CITIL - Argentina)

2º PAINEL

Data e Horário	23 de julho de 14:00 às 18:00 h
Tema	LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA E CIRCULAÇÃO DE BENS/SERVIÇOS
Moderador	Dr. <i>Ernesto E. Budge Krug</i> Diretor Técnico- CCGL/RS
Palestrantes	Dr. <i>Victor E. Lewis</i> Secretario Comissão Leiteira/Chile Dr. <i>Alfredo González</i> LATU Uruguai Dr. <i>Carlos Nayro Coelho</i> Coord. da Secret. de Política agrícola Min. Agric. (Brasil)

3º PAINEL

Data e Horário	Dia 24 de julho de 08:00 às 12:00 h
Tema	TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PRODUTOS LÁCTEOS
Moderador	Prof. <i>Otacílio Lopes Vargas</i> Coord. de Pesquisa Leite e Derivados
Palestrantes	Dr. <i>Cláudio Furtado Soares</i> Prof. Dep. Tecnol. Aliment - UFV - Brasil Dr. <i>Andrés González</i> Dirección de Investigación e Producción Animal Minist. Agricult. - Paraguai Dr. <i>Luiz Gomes de Souza</i> Chefe da P&D- EMBRAPA - CNPGL

REUNIÃO PARTICIPANTE DO WORKSHOP

Data e Horário	25 de julho de 08:00 às 18:00h
Assunto	Reunião para elaboração do documento a ser apresentado no XIV CNL, na sexta-feira dia 26.07

PALESTRAS

Pág. 6

Rev. Inst. Latic. "Cândido Tostes", Jul/Dez, nº 298, : (5): 3-11, 1996

HORÁRIO	ATIVIDADES	PALESTANTES
---------	------------	-------------

SEGUNDA-FEIRA - 22/07/96

14:00 - 18:00	Inscrição e credenciamento / Para participar das atividades, é indispensável a apresentação do crachá
20:00	Abertura do XIV Congresso Nacional de Laticínios

TERÇA-FEIRA - 23/07/96

8:00 - 12:00	Cursos	
8:00 - 12:00	Apresentação de palestras	
8:00 - 8:40	"Bubalinocultura Leiteira: Tendências e Parcerias"	Sr. Wanderley Bernardes - Faz. Paineiras do Inçaf
8:40 - 9:20	"Caracterização intra-molecular de sistemas de resistência a bacteriófagos em lactococos"	Dra. Alda L. S. - Lerayer ITAL
9:20 - 10:00	"Uso de carragenas na fabricação de queijo tipo Minas Frescal"	M.Sc. Adriana Rocha Boghossian - ESALQ/USP ITAL
10:00 - 10:40	"Estudo taxonômico de bactérias lácticas isoladas do meio marinho; adaptação à tecnologia de produtos lácteos fermentados"	Prof. Antônio F. de Carvalho - EPAMIG/CEPE/ILCT
10:40 - 11:20	"Avaliação de cloreto e lactose em leite de cabra"	
11:20 - 12:00	"Efeito da velocidade de alimentação e tempo de residência na filadora rendimento, composição, proteólise e propriedades funcionais do queijo mussarela"	Prof. Ismael Antônio Bonassi - UNESP Profª Walkíria H. Viotto UNICAMP

Almoço

14:00 - 16:00	Apresentação de trabalhos em forma de "poster"	
14:00 - 18:10	Apresentação de palestras	
14:00 - 14:50	"Coagulação do leite: parâmetros físico-químicos e tecnológicos"	Dr. Alan Wolfshoon - KRAFT JACOBS Munique, Alemanha Dr. Antônio Carlos Ferreira - IFF
14:50 - 15:40	"Novos conceitos de aroma para produtos de maior valor agregado na indústria de laticínios"	
15:40 - 16:30	"Situación y perspectivas de la leche y los productos lácteos"	Dr. Victor Manuel Esnaola Lewis ODEPA - Ministério de Agricultura Santiago, Chile Prof. Fernando A. Respande Magalhães EPAMIG/CEPE/ILCT
16:30 - 17:20	"Avaliação sensorial das cinco marcas de doce de leite pastoso mais vendidos em Minas Gerais"	
17:20 - 18:10	"Visualizando a empresa como um todo"	Dr. Arturo Inda - INDA CONSULTOR - Sautillo, México

QUARTA-FEIRA - 24/07/96

8:00 - 12:00	Continuação do programa de Cursos
8:00 - 12:00	Apresentação de palestras

HORÁRIO	ATIVIDADES	PALESTRANTE
8:00 - 8:40	"Processos de limpeza e sanitização industriais"	Dra. Renata Mitie Fujihara - DIVERSEY BRASIL
8:40 - 9:20	"Contribuição ao estudo de ácido graxos livres em leite de cabra"	Prof. Ismael Antônio Bonassi - UNESP
9:20 - 10:00	"Qualidade microbiológica de diferentes tipos de iogurte"	Prof. Fernando L. Hoffman - UNESP
10:00 - 10:40	"Estudio de la influencia de utilización de caseinato de calcio no processo de homogenización sobre el contenido de lípidos en el queso Minas Frescal"	Profª Carmen C. Tadini - USP
10:40 - 11:20	"SIS 1000 - Sistema de moitoramento da indústria de laticínios"	Dr. Luiz Carlos Takao Yamaguchi/ André Luiz de Castro EMBRAPA - CNPGL
11:20 - 12:00	"Tempo de fabricação de queijo mozzarella de leite de búfala pelos métodos tradicionais e acidificação direta"	Profª Marta Regina Verruma - UNICAMP

Almoço

14:00 - 16:00	Apresentação de trabalhos em forma de "poster"	
14:00 - 18:10	Apresentação de palestras	
14:00 - 14:50	"Método para el diseño de dulces de leche"	Dr. Arturo Inda - INDA CONSULTOR - Santillo, México
14:50 - 15:40	"Pagamento de leite pela qualidade"	Dr. Michael Rugge - ASN FOSS ELETRIC - Dinamarca
15:40 - 16:30	"La industria de los preparados de fruta para productos lácteos"	Ing. I. D. Descombes - Presidente Sias México
	"Impacto del preparado sobre la calidad del producto terminado"	Dra. Teresa Rocha - Director I&D Sias México
16:30 - 17:20	"Estudio de las necesidades de assistência técnica de pymes lácteos e las provincias de Buenos Aires e La Pampa"	Ing. Gloria Solis - Director - I&D Sias Fruit Argentina
17:20 - 18:10	"The proteolytic, lupolytic and autolytic activities of cheese related microorganisms, impact on cheese ripening and flavour development"	Lic. Roberto Anfál - Castañeda - CITIL - INTI Buenos Aires, Argentina Dr. Morsi El Soda Alexandria University - Egito

QUINTA-FEIRA - 25/07/96

8:00 - 12:00	Continuação do Programa de Cursos	
8:00 - 12:00	Apresentação de palestras	
8:00 - 8:40	"Efeito da diafiltração e do fator de diluição do retentado no fluxo de permeação e na porcentagem de recuperação de lactose no retentado durante a ultrafiltração de leite integral."	Dra. Ariene Gimenes Fernandes Van Dender - ITAL
8:40 - 9:20	"Lactose: obtenção e perspectivas de uso na indústria de alimentos"	Prof. Luis Ronaldo de Abreu - UFLA
9:20 - 10:00	"Queijo Minas Frescal - um estudo sobre a qualidade"	M. Sc. Ana Cláudia Mochel - UFLA
10:00 - 10:40	"Arqueobactérias extremofílicas, microrganismos transgênicos e o futuro da microbiologia de alimentos"	Dra. Zara Miguel Laicini INSTITUTO ADOLFO LUTZ
10:40 - 11:20	"Determinação de sólidos totais de leite em forno de microondas. Influência da potência, tempo de exposição e localização da amostra"	Profª Carmem C. Tadini USP

Rev. Inst. Latic. "Cândido Tostes", Jul/Dez, nº 298, : (5): 3-11, 1996

Pág. 7

HORÁRIO	ATIVIDADES	PALESTRANTE
11:20 - 12:00	"NATAMAX - A solução para evitar fungos e leveduras em produtos lácteos" "Utilização em produtos lácteos de baixas calorias (Diet e Light)"	Sr. Clóvis Manczyk Cultor Food Science do Brasil

Almoço

14:00 - 16:00	Apresentação de trabalhos em forma de "poster"	
14:00 - 18:10	Apresentação de palestras	
14:00 - 14:50	"New trends ins starter techonology"	Dr. Morsi El Soda - Alexandria University - Egito
14:50 - 15:40	"Qualidade total: importante fator para a competitividade no Mercosul"	Sr. Luís Carlos Silva GERMINAL - Industria e Comércio de Produtos Químicos
15:40 - 16:30	"Alta tecnologia em processo de envase"	Dr. Ricardo Penof - TETRA PAK LTDA
16:30 - 17:20	"Sorvetes: mercado e perspectivas"	Sr. Amadeu Gonçalves Filho ARTEGEL - Centro Técnico de Apoio ao Sorveteiro
17:20 - 18:10	"Ensayos a campo de una vacuna contra la mastitis bovina"	Dr. Aldo Calzolari - UNIV. NAC. DE RIO QUARTO - Argentina
18:10	Premiação dos vencedores do XXIII Concurso Nacional de Produtos Lácteos	Apoio: Divital

SEXTA-FEIRA - 26/07/96

8:00 - 12:00	Continuação do Programa de Cursos	
8:00 - 12:00	Apresentação de palestras	
8:00 - 8:40	"Programa de pesquisa em leite e derivados para o Estado de Minas Gerais. 1997-2001"	Prof. Otacílio Lopes Vargas - EPAMIG/CEPE/ILCT
8:40 - 9:20	"Aplicação da ultrafiltração na fabricação de queijo Prato"	Profª Eliana Paula Ribeiro Esc. De Engenharia Mauá
9:20 - 10:00	"Estágio atual do uso da informática na indústria de laticínios brasileira"	Eng. Alessandro de Carvalho Rios - UFV
10:00 - 10:40	"Ocorrência de Listeria monocytogenes em queijos comercializados no município de Viçosa - MG"	M. Sc. Cláudia L. de O. Pinto EPAMIG - CRZM
10:40 - 11:20	"Características físico-químicas do leite de búfala da raça Mur Sarapuí e de Itapetininga, no Estado de São Paulo"	Meibel Durigam Ferreira Pessanha - ITAL
11:20 - 12:00	"Modernização da Indústria queijeira do Brasil"	Sr. Oto Arantes Plast-Mil/BRASHOLANDA

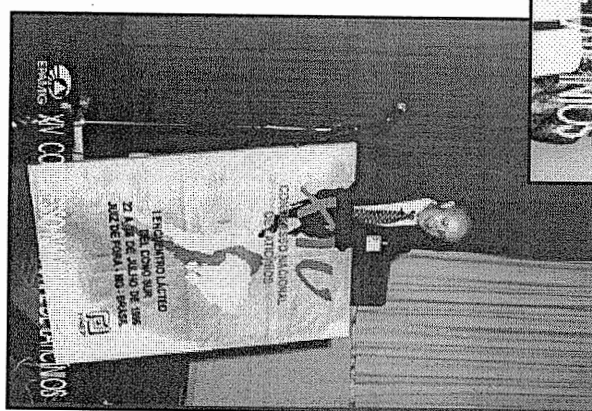
Almoço

14:00	Painel: "I Encuentro Lácteo Del Cono Sur"
16:00	Encerramento do XIV Congresso Nacional de Laticínios

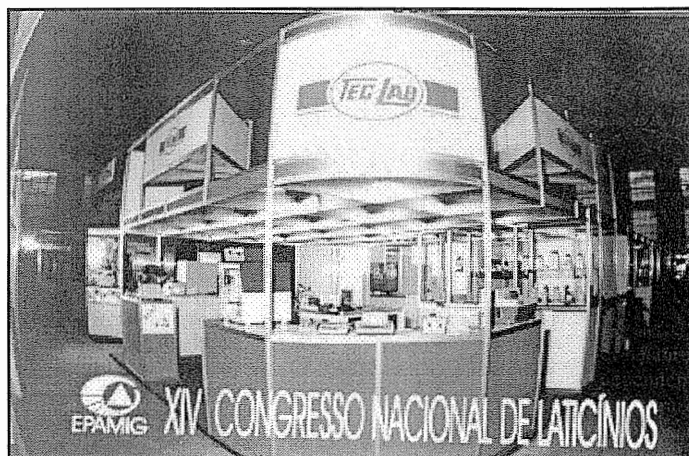


Abertura do XIV Congresso Nacional de Laticínios

Morsi el Soda
Palestra do XIV CNL

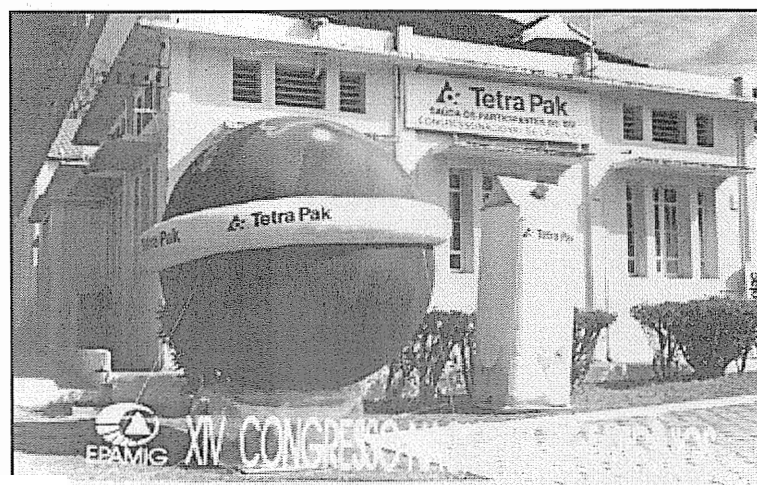


Stand da EPAMIG



EXPOMAQ/96

Comissão
Organizadora
da EXPOLAC



EXPOMAQ/96



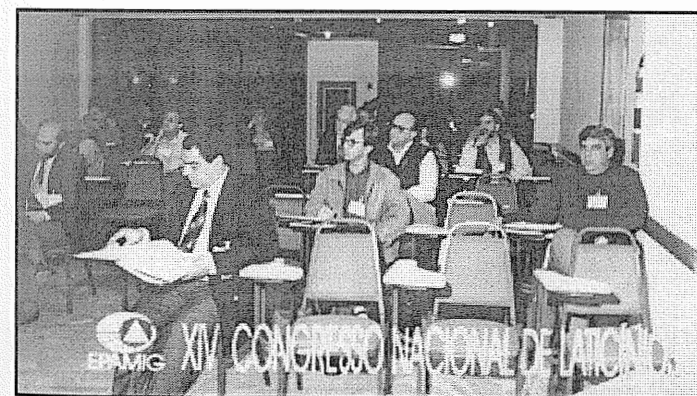
Detalhe do I Encontro Lacteo del Cono Sur



Dr. Fernando Antônio
Resplande Magalhães
Chefe do CEPE - ILCT

Dr. Andrés Gonzalez
Ministério da Agricultura
Paraguai

Dr. Jorge Castro
LATU/Uruguai



Detalhe do I Encontro
Lacteo del Cono Sur

WORKSHOP

"POTENCIAL DO MERCADO DE LÁCTEOS NO CONE SUL"

Otacílio Lopes Vargas¹
 Maria Cristina Drumonde Castro²
 Paulo Henrique Fonseca da Silva³

A - INTRODUÇÃO

É uma técnica que nos permite a troca de informações precisas, referindo-se a um assunto que seja de interesse específico e geral de todos os que se dispuserem a participar de um evento fechado.

O "workshop" implica na participação de profissionais altamente especializados e o objeto central do exercício é a troca de experiências ou informações que se situam dentro de um contexto de baixa densidade cognitiva, incluindo: técnicas específicas, sistemas administrativos e gerenciais, análise de sistemas, metodologia científica de baixa densidade e de alta segurança. Preferencialmente, os participantes devem ser provenientes de países ou estados diversos, de forma tal que seja possível a garantia de múltiplos pensamentos culturais. O método de seleção não pode ser intencional, isto é, a norma de ordem de inscrição é respeitada no preenchimento das vagas. O período de trabalho para o "workshop" não deve ser maior que dois dias e o relatório integral que resultar não deve ser publicado, a menos que 100% dos participantes, decidam fazê-lo. Contudo, as súmulas e as sub-súmulas devem fazer parte dos documentos publicados.

É fundamental que os participantes sejam oficialmente delegados a participarem dos trabalhos. O número total de participantes não deve ultrapassar 40 e o "workshop" pode ser conduzido na forma de um painel com interrogadores/debatedores.

De acordo com as delimitações do Sistema Agroalimentar Brasileiro-SAB, para os diferentes leites, a divisão é a seguinte: (i) Segmento de Produção, (ii) Segmento de Transformação e (iii) Segmentos de Distribuição e Comercialização. Neste sentido, a organização do "workshop" adotará a citada norma de ordem.

Os especialistas serão escolhidos com base nas respectivas vivências teórico-práticas individuais e nas provisões das contribuições de cada convidado.

1.0 - Desenvolvimento do Processo

- Debates: perguntas dos interrogadores e respostas dos "experts".
- Debates: perguntas de interrogadores e da participação plenária.
- Apresentação de uma súmula final, pelo relator ou por um sub-grupo de síntese.

2.0 - Conclusão

- Organização e ordenamento de sínteses por tópico.
- Redação final do informe.

3.0 - Apresentação do informe em assembléia geral do XIV-CNL

B - RESPONSABILIDADES

4.0 - Objetivos

- Aproveitar conhecimento de todos, disseminar e exercitar a maior vivência de alguns "experts" do grupo;
- Desenvolver a capacidade para encontrar soluções para os problemas atuais do SAB;
- Registrar, democraticamente, visões consensuais, política e isenta para delinear os caminhos de desenvolvimento do Sistema Agroalimentar Brasileiro;
- Redigir o informe para ser discutido, em assembléia geral, durante a programação de eventos do XIV-CNL.

5.0 - Responsabilidade do Moderador (um participante por tópico)

- Selecionar, com o grupo, os membros do grupo de "experts" (três convidados especiais) e os interrogadores (três convidados especiais);

¹ Professores e Pesquisadores do CEPE-ILCT, EPAMIG.

² Economista do CEPE-ILCT, EPAMIG.

Ecológico

bc&c



Kilol-L[®]

O desinfetante
dos laticínios
e do produtor
moderno

Não irritante;
Biodegradável;
Atóxico;
Não corrosivo;
Não volátil.

Química Natural Brasileira Ltda.
 Rua Sete Lagos, 20 • CEP 12238-510
 São José dos Campos • SP • Brasil
 Tel. (012) 331-4455 • Fax (012) 331-2007
<http://www.tecsat.com.br/quinabra>
 e-mail: quinabra@tecsat.com.br


Quinabra

- Apresentar ao grupo o assunto a ser discutido;
- Explicar a técnica a ser seguida, para que o "workshop" se realize de forma produtiva;
- Intervir, quando necessário, para esclarecer detalhes ou para moderar e modelar os debates para o caminho da produtividade;
- Encerrar o interrogatório, após a apresentação da súmula final;
- Reunir com os demais moderadores para sintetizar uma conclusão geral de todos os tópicos previstos na programação do "workshop";
- Em reunião de moderadores, eleger o Relator Final para apresentação final do informe em assembléia.

6.0 Responsabilidade dos Experts (três participantes por tópico)

- Apresentar ao grupo de trabalho o estado da arte do tema sob sua responsabilidade;
- Entregar ao relator uma cópia de sua contribuição ao workshop, visando eventual publicação nos Anais do evento;
- Colaborar nos debates em que estiver envolvido em outros painéis.

7.0 - Responsabilidade dos Interrogadores (três participantes por tópico)

- Organizar, previamente, as perguntas que toquem nos pontos de interesse do assunto;

- Exercer as boas maneiras, usuais e necessárias, para o progresso dos debates;
- Representar os interesses do grupo, fazendo o maior número possível de perguntas;
- Estudar o assunto, previa e profundamente, preparando-se para executar a tarefa que lhe corresponde;
- Questionar e responder perguntas, dentro de normas de ordem, de forma clara, precisa e concisa;
- Exemplificar, com base em sua experiência, sempre de forma isenta.

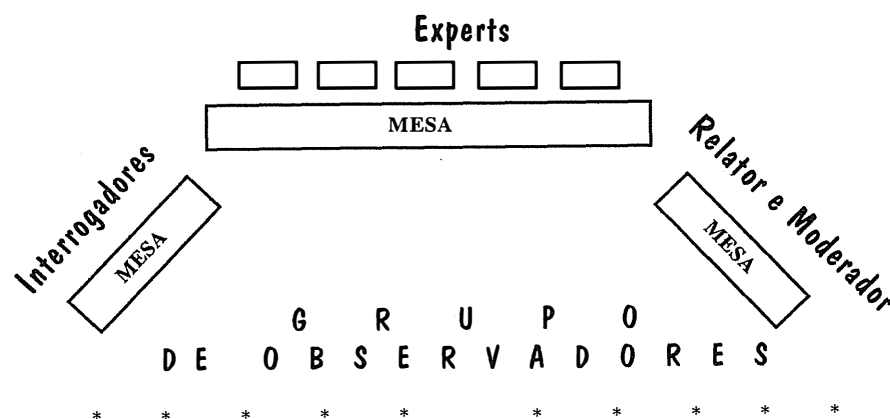
8.0 Responsabilidade do Relator (um participante por tópico)

- Resumir os fatos abordados para subsidiar a redação de súmulas;
- Assessorar a condução dos trabalhos pelo Moderador.

9.0 Responsabilidade dos Membros do Grupo (participantes ou observadores especialmente convidados, identificados e credenciados)

- Ouvir e registrar informações individuais durante todo o debate;
- Participar dos debates quando a oportunidade for aberta pelo Moderador;
- Sugerir caminhos para solucionar os problemas apresentados durante os debates.

FIGURA 1 - Esquema ilustrativo para orientação do desenvolvimento dos trabalhos do "workshop" (a)



(a) Referência: International Dairy Federation, *IDF-Rules of Order*, General Assembly - 1983, 1992, Munich, January, 1993, 1-21, pp.

OBJETIVOS

Avaliar o cenário atual de circulação de lácteos no Cone Sul, discutir as questões relativas aos problemas de legislação tributária e as normas sobre padrões de identidade e qualidade dos lácteos, avaliar a demanda e o potencial para a transferência de tecnologia entre os países desenvolvidos e países em desenvolvimento e obter subsídios visando documentar as perspectivas para o progresso do setor no Cone Sul.

A realização deste evento irá aperfeiçoar princípios e fatos geradores para as tributações dos lácteos no contexto dos países signatários do Cone Sul. Com enfoque nos temas dos padrões de identidade e qualidade, tributação sobre o processo de circulação de bens e transferência de tecnologia, procurar-se-á estabelecer critérios sobre a profundidade da transformação dos lácteos ao longo da cadeia e a lógica do processo tributário que vem sendo implementado nos países do Cone Sul. As informações e os dados resultantes do trabalho serão colocados à disposição dos participantes do "Workshop" e dos representantes signatários que estarão presentes.

REPRESENTAÇÕES E PARTICIPANTES

Representações de países do Cone Sul e do setor nacional de lácteos.

METODOLOGIA

(i) Apresentação de "position papers" e de relatórios pelos participantes convidados para os painéis. Cada participante terá cerca de 45 minutos para sua apresentação. Os últimos 30-45 minutos de cada painel serão reservados para considerações complementares.

(ii) Apresentação antecipada de documentos escritos pelos prelecionistas. Esses documentos irão compor os Anais do evento.

(iii) Mesa Redonda com os moderadores de painéis e observadores, visando discutir a apresentação dos painéis, para tirar conclusões sobre o evento.

RETROSPECTIVAS

Seguindo os passos dos grandes blocos de países que criaram seus respectivos mercados comuns

para livre circulação de bens e serviços entre si, o MERCOSUL vem se consolidando, das experiências vividas de integração à prática, e começa a ser notado por representantes de outros mercados. De tímidos passos a passos mais firmes, superando os obstáculos inerentes a todo o processo de mudança, cada vez mais o mercado do Cone Sul se consolida.

Existe hoje a consciência dos governantes em proporcionar um ambiente ideal para sua maturidade e desenvolvimento, com a harmonia necessária nas questões política, econômica e social. Neste sentido, a harmonização de políticas tributárias é vital para o estabelecimento de condições equilibradas de concorrência entre os países membros e de justiça social.

O MERCOSUL foi criado com o objetivo de integrar economicamente países do Cone Sul que, juntos, têm maior poder de negociação perante outros blocos econômicos tradicionalmente organizados e que representam um mercado potencial de 200 milhões de consumidores.

EXPECTATIVAS PARA O WORKSHOP

Unificar posições políticas em torno de acordos econômicos [junto ao GATT]; estabelecer concordância de posicionamento sobre políticas para o Setor dos lácteos entre os representantes de países membros. Neste contexto, espera-se formular ou sugerir critérios sobre políticas de importações e tarifas.

Espera-se caminhar em direção à busca de uma dinâmica equilibrada para a competição, evitando-se privilégios e/ou prejuízos sociais, viabilizando-se a concorrência em todos os ambientes em países membros ou em outros blocos econômicos.

Espera-se a formulação de conceitos capazes de atingir a harmonização de legislações, criando, deste modo, condições mais justas para a concorrência.

Espera-se a formulação de conceitos capazes de subsidiar uma política comum em relação às tarifas a serem praticadas no comércio com outros países e blocos.

PROGRAMA OFICIAL

1º PAINEL

Data e horário: 23 de julho de 08h às 12h

Tema: **NORMAS E PADRÕES DE IDENTIDADE DE LÁCTEOS**

Moderador: Dr. José Mauro de Moraes - Coca Cola Ind. Aliment.

Palestrantes: Dr. José Luis Ipar Pravia - Vice-Presidente AGL e SINDI-LAT/RS
Dr. Aldo Ariel Ibarra - (FEPAL/CONAPROLE - Uruguai)
Dr. Roberto Castañeda - (CITIL - Argentina)

2º PAINEL

Data e horário: 23 de julho de 14h às 18h

Tema: **LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA E CIRCULAÇÃO DE BENS/SERVIÇOS**

Moderador: Dr. Ernesto E. Budge Krug - Diretor Técnico- CCGL/RS

Palestrantes: Dr. Victor E. Lewis - Secretário Comissão Leiteira/Chile
Dr. Alfredo González - LATU/Uruguai
Dr. Carlos Nayro Coelho - Coord. da Secret de Política Agrícola Minist. Agric. (Brasil)

3º PAINEL

Data e horário: 24 de julho de 08h às 12h

Tema: **TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PRODUTOS LÁCTEOS**

Moderador: Prof.ª Hilda R. Castagnasso - Universidade Nacional de La Plata, Argentina

Palestrantes: Dr. Cláudio Furtado Soares - Prof. Dep. Tecnol. Alim. /UFV- Brasil
Dr. Andrés Gonzalez - Dirección de Investigación e Producción Animal (Minist. Agricultura - Paraguai)
Dr. Luiz Gomes de Souza - (Chefe de P&D - EMBRAPA - CNPGL)

REUNIÃO PARTICIPANTES DO WORKSHOP

Data e horário: 24 de julho de 14:00 às 18:00 h

Assunto: Reunião dos painelistas e debatedores para elaboração do documento a ser apresentado no XIV CNL, na quinta dia 25.07

CONCLUSÕES DO WORKSHOP

Data e horário: 25 de julho de 8h às 12h

Assunto: Mesa redonda com participantes para apresentação e discussão das conclusões do workshop. Encerramento dos trabalhos.

EDITORIAL DO XIV CNL (1996)

Dando continuidade aos eventos tradicionalmente realizados no mês de julho nesta casa, o Centro de Pesquisa e Ensino Instituto de Laticínios Cândido Tostes tem o prazer de abrir o XIV Congresso Nacional de Laticínios, cuja realização contará com o apoio de vários órgãos do setor público e da iniciativa privada.

A partir de 1972, aprimorando o seu programa de difusão de dados em ciência e tecnologia aplicados à cadeia de lácteos e aos culinários derivados, foram realizados 13 Congressos Nacionais de Laticínios, por meio dos quais foram veiculadas 410 comunicações científicas de interesse do setor. Na oportunidade em que realizamos este XIV Congresso Nacional, esperamos poder contribuir ainda mais com a indústria de laticínios, estabelecendo as prioridades e parcerias para dinamizar o processo de desenvolvimento do setor, estejam aquelas sob a legítima indicação de responsabilidade do Estado ou da iniciativa privada. No sentido exposto, o trabalho busca a melhoria contínua da qualidade industrial e da qualidade de produtores de leite.

Por estarmos convictos de que o Estado tem uma função importantíssima como agente indutor do processo de desenvolvimento, integrando os múltiplos segmentos da cadeia dos lácteos e dos produtos culinários derivados, reafirmamos a razão da existência desta casa ao observarmos os frutos de suas atividades nos últimos 56 anos e, certamente, dos que ainda estão por vir nas próximas décadas. Seja com recursos provenientes da União, do Estado, de Municípios ou do setor privado, o Centro de Pesquisa e Ensino Instituto de Laticínios Cândido Tostes terá sempre uma importante missão a cumprir frente aos vários atores e clientes, incluindo o próprio Estado.

É fato reconhecido que várias indústrias de laticínios, nos últimos anos, vêm adotando e aperfeiçoando seus respectivos programas de pagamento da matéria-prima pela qualidade, empregando, com frequência, critérios inadequados e ultrapassados. Além disto, no Brasil ainda não foi possível viabilizar e difundir um conjunto de critérios justos de pagamento de leite, isto é, rigorosamente baseado em parâmetros exatificados, reprodutíveis e, antes de tudo, adotando métodos testados em diferentes laboratórios interprofissionais atendendo às mais recentes recomendações internacionais.

Por outro lado, devido ao grande número dos produtores de pequenos volumes de leite por unidade produtiva, a introdução destes critérios exatificados seria inviável se considerássemos

apenas a adoção dos métodos tradicionais. Estes, embora constituam importantes referências, são de alto custo e extremamente demorados, inviabilizando a sua prática em sistemas ágeis de pagamento por qualidade. A introdução dos métodos automatizados possibilita uma redução do custo da análise numa proporção extremamente favorável, isto é, aproximadamente numa razão de 40:1. Isto implica dizer que, com o custo de uma análise, adotando-se um método tradicional, é possível realizar 40 análises pelos sistemas automatizados disponíveis em países desenvolvidos. Embora o valor do investimento seja inicialmente alto, os sistemas implantados se pagam em apenas dois anos de operação efetiva e o custo se reduz a valores inferiores a R\$ 1,00 por parâmetro e por amostra. Contudo, é necessário ganhar a confiança de produtores, empreendedores de cooperativas e de indústrias ao longo de um período introdutório de pelo menos dois anos. Acreditamos ser uma responsabilidade intransferível do Governo, tanto o fomento quanto a implementação e o deslanche destas atividades.

A introdução efetiva de sistemas de pagamento de leite, levando-se em conta modernos parâmetros determinativos, é fundamental para o desenvolvimento das qualidades produtiva (melhoramento genético de vacas em lactação) e industrial (controle dos processos ao longo da cadeia de lácteos e culinários). Por exemplo, para a indústria de queijos, como a função do rendimento industrial tem por base os teores de proteínas e gorduras, estes parâmetros devem constar do sistema de pagamento da matéria-prima.

Com a abertura de mercados, uma tendência política irreversível de nosso tempo, a competitividade por qualidade concreta e a garantia de sanidade serão cada vez maiores. Em tal ambiente, a introdução dos métodos automatizados de controle será a única forma viável para avaliar processos em cadeia, além de representar uma justa oportunidade para o acesso de pequenos produtores ao novo ambiente competitivo. Esta filosofia permitirá romper o ciclo vicioso da baixa qualidade da matéria-prima originária de um grande número de pequenas unidades isoladas e não tecnificadas. Estas terão que assumir um novo comportamento social e, certamente durante muitos anos, ainda estarão gerando um grande número de amostras a serem analisadas. Ao longo dos próximos dez anos, será imperativo que os pequenos produtores procurem o ideário em forma de associativismo, pos-

sivelmente reconvertendo suas atividades para alguma forma mais organizada em relação às atuais.

A análise de conjunturas atuais de setores de produção de leite no Brasil, até mesmo daquelas nas regiões Sul e Sudeste, nos mostra que não bastaria concentrar as atividades de fomento apenas voltadas para grandes escalas de produção, para produtores tecnificados ou via intermediação de cooperativas e associações. Os recursos públicos devem dar acesso indiscriminado a todos que desejarem empreender a atividade produtiva, isto é, a função nobre do Estado está ligada ao *fomento do pequeno*. Na prática, a produtividade média do rebanho leiteiro está muito distante do potencial já demonstrado pela pesquisa e, por outro lado, 60% de pequenos produtores que contribuem com 40% da produção nacional de leite não podem ser excluídos da programação dos institutos estaduais e federais de pesquisa, como recentemente vem sendo constatado. Os apologistas do sistema elitizado de consultoria "ad-hoc", não raramente influenciados por congregações e por grupos corporativistas e sobre os quais podem repousar questões de fidelidade à isenção científica, não têm sido capazes de captar as demandas sociais emergentes para diferentes conjunturas regionais e de traduzi-las como apoio financeiro às prioridades de pesquisa concretamente estabelecidas.

A reunião de programação de pesquisa, realizada no CEPE/ILCT em 11 de março de 1996,

buscou o estabelecimento destas demandas sociais em termos de prioridades de pesquisa. A realização do "workshop" na programação do XIV CNL irá aperfeiçoar princípios e fatos geradores para as tributações dos lácteos no contexto dos países signatários do Cone Sul. Com enfoque nos temas dos padrões de identidade e qualidade, tributação sobre o processo de circulação de bens e transferência de tecnologia, procurar-se-á estabelecer critérios sobre a profundidade da transformação dos lácteos ao longo da cadeia e a lógica do processo tributário que vem sendo implementado nos países do Cone Sul. As informações e os dados resultantes do trabalho serão colocados à disposição dos participantes do "workshop" e dos representantes dos países signatários que estarão presentes.

O Grupo que organizou o XIV CNL deseja que todos os participantes tenham o máximo de proveito em todos os eventos que serão conduzidos nesta oportunidade.

Muito obrigado a todos

Otacílio Lopes Vargas

Coordenador Estadual do Programa de
Leite e Derivados
EPAMIG/CEPE/ILCT

Juiz de Fora, 22 de julho de 1996

ASSINE A REVISTA

ILCT

PAINEL 1

NORMATIZAÇÃO DE LATICÍNIOS NO MERCOSUL

José Luiz Ipar Pravia

Quando os mandatários das Nações que formam o Mercosul assinaram o tratado em Asunción em 1991, nós no Brasil não sabíamos das mudanças que viriam pela frente. Hoje se fizéssemos uma pesquisa de opinião acredito que 50% não sabem o que é Mercosul e que o Brasil faz parte deste bloco.

No entanto, a região sul e o setor comercial mais precisamente o de alimentos, é o que está mais informado como também é o que mais está sentindo esta transformação que se chama Mercosul.

É comum no RS e SC encontrar produtos lácteos Argentinos e Uruguaios de diversas fábricas como também se percebe que algumas marcas já tem fidelidade por parte dos consumidores.

Obviamente que o RGS por sua proximidade geográfica será o principal mercado, mas a região sul incluindo o estado de SP será o principal alvo dos países do prata, principais produtores de lácteos.

Quando falamos de Mercosul muitos não sabem que fazemos parte de um mercado que podemos ver na **transparência n°1**

Perante estes dados podemos ver o complexo que seria normatizar estes países e como complexo que seria entrar em acordo política e economicamente. Imaginem o que significa entrar em acordo como se fazer um queijo no nordeste a 40°C e na Patagônia a -5°C, e não vamos longe existem pontos que ainda não se chegou a um acordo, como no setor vitivinícola, com as denominações de origem.

Em vista a estes dados, os Governos decidiram formar as comissões técnicas para normatizar, e entre elas se formou o Sub grupo 8 de normas técnicas, que na estrutura do Mercosul passa a ser o Subgrupo 3 de normas técnicas, que por questão de definições passou a denominar-se Regulamentos técnicos.

Este grupo de técnicos tem a responsabilidade de harmonizar normas e critérios técnicos que sirvam aos distintos países membros e que possam ser aplicados, de modo a não interferir em Constituições Federais, leis Estaduais e Municipais etc.

Longe de invalidar os problemas que existiram, existem e os que ainda temos que superar, não podemos deixar de reconhecer os importantes avanços que tivemos. Pensemos que a União Européia faz 30 anos que começou a transitar o caminho que nós começamos a percorrer faz

somente 5 anos, a U.E. ainda não conseguiu harmonizar normas técnicas e teve que utilizar critérios de aceitação das normas dos países de onde se originavam os alimentos, porque se encontrou com situações difíceis de superar na harmonização.

Hoje com orgulho posso dizer porque fiz parte deste grupo, junto com meus colegas que a própria U.E. nos toma como exemplo de harmonização.

Isto é muito mais promissor ainda se pensarmos que quase todos os países já internalizaram estas normas, Argentina foi o Primeiro país que as fez próprias, e teve que modificar sua legislação alimentária para adaptar-se as normas do Mercosul.

Em nós no Brasil, que tantas vezes vi aqui nesta cidade mais precisamente nos Congressos de laticínios, muitos laticinistas, como dirigentes de empresas, se manifestarem, reivindicando mudanças em nossos regulamentos da IF alegando que foi criado em 1950 e até agora não havia acompanhado o tempo nem a evolução do setor laticinista, tivemos nossa porta aberta através do Mercosul.

Também nós laticinistas que até agora éramos dependentes de diretrizes predeterminadas sem opções para a criatividade industrial, como testar alternativas tecnológicas, novos aditivos e insumos já utilizados em grande escala no exterior, hoje podemos dizer que, a partir de maio, a indústria laticinista no Brasil sofreu uma mudança considerável.

Como começamos

Resumidamente direi que em primeiro lugar, tivemos que listar os produtos lácteos que pretendíamos harmonizar, para o qual devíamos escolher algum critério, e decidimos priorizar aqueles produtos com maior intercâmbio comercial, como manteiga, leite em pó, e queijos; esta foi a ordem. Embora pareça uma decisão fácil de tomar, o fato de contar com um ordenamento significa um passo a frente.

Logo depois consensuamos que, se fôssemos fazer normas, devíamos ter referências nacionais e internacionais para poder ter idoneidade e argumentos científicos.

Para isto tomamos como referências as legislações dos próprios países membros, o *Códex Alimentarius* da FAO, a legislação do Mercado

* Vice-Presidente AGL e Sindi-Lat/RS

Comum Europeu e Food and Drugs Administration (F.D.A) que nos serviram de orientação.

No grupo de trabalho composto por profissionais, tanto da atividade privada como dos organismos oficiais, sempre concordamos que nossas decisões tinham de ser tomadas por unanimidade, e sempre que existisse qualquer divergência se deixava de lado para consulta nos próprios países e na próxima reunião se voltava ao assunto. Este respeito mútuo, com a liberdade de opinião e consulta, serviu para este grupo de lácteos avançar a passos rápidos e poder ser um dos mais destacados do Mercosul.

Aplicação e implementação

O âmbito de aplicação e implementação, tema que parece muito fácil, as vezes resulta difícil de interpretar e tem gerado algumas confusões, mais de uma vez.

As normas Mercosul tecnicamente não são normas supranacionais, ou seja, não foram criadas por um organismo legislativo dos quatro países, se não que são o consenso de harmonização de normas que o tratado original de Asunción, ratificado pelo de Ouro Preto, indica a obrigatoriedade dos países internalizar e fazê-las próprias.

Isto significa que os países se vêem obrigados a fazer as suas próprias normas do Mercosul, mas no âmbito do Mercosul, fundamentalmente no âmbito comercial entre os países membros.

Existe a possibilidade de que haja elementos da legislação de cada país que não foram contemplados em alguma norma Mercosul. Nestes casos, se adota o critério do próprio país, sempre que esta norma está vigente no país e não foi legislada a nível de Mercosul, e não se contraponha com o que diz o Mercosul.

Principais Resoluções Mercosul sobre Produtos Lácteos

O Grupo ad hoc de Produtos Lácteos conseguiu harmonizar uma quantidade importante de normas, como Manteiga pó, caseína, casinatos, leite UHT, etc.

Mas o que a mim particularmente e para o Estado que represento, merece um lugar de destaque, foi a norma 69/93 Regulamento geral Mercosul para fixação de Requisitos Microbiológicos para Queijos.

Esta imensa e trabalhosa norma começou a tomar forma e teve seu nascimento justamente, na reunião de Porto Alegre no ano 92.

O que parecia impossível começou a fluir mais fácil do que pensávamos, digo isto com certa

autoridade, já que todos sabíamos de nossos problemas microbiológicos mas ninguém queria botar o dedo na ferida.

Relembro as palavras de um colega dizendo que esta norma quebrou dois mitos fundamentais que existiam nas queijarias. O primeiro, é a idéia de que os microorganismos são nossos inimigos, exemplifico quantos de nós entramos num centímetro quadrado? Quantas Bactérias entram em um centímetro quadrado? Milhões de Bactérias, verdade. Elas são muitas mais do que nós. De maneira que é bom que aprendamos a conviver com elas antes de declarar-lhes guerra, não seja que um dia nos ganhem.

Este era o primeiro tabu que havia que desmanchar, esquecer-se que o queijo era um produto absolutamente estéril desde o ponto de vista cirúrgico.

Todo mundo sabia, o desafio era afrontar esta realidade no papel, porque na prática os resultados são latentes. O importante era afrontar a realidade. E hoje temos a norma.

O segundo grande problema era legislar sobre isto quando ninguém o estava fazendo. Grandes países produtores de queijos, como a França, tiveram problemas sanitários nos EUA e em outros países, nós mesmos vivenciamos quando veio a grande onda de queijos europeus principalmente alemães ao Brasil, no RS, foram interdidadas várias partidas e vieram técnicos daquele país e, para surpresa das autoridades sanitárias, estes desconheciam padrões microbiológicos em queijos.

No entanto, o mundo não acena com nenhuma norma comunitária em microbiologia de queijos, tanto é que houve repercussão internacional, e neste momentos segundo fomos informados por colegas argentinos, nossas normas estão sendo revisadas pela U.E.

É certo que hoje através de equipamentos modernos, automáticos é possível ter padrões microbiológicos invejáveis, mas essa não é a realidade nacional, nem latino-americana, e não exagerando, mundial. Todos devem ter chances de participar do mercado dentro de critérios aceitáveis sanitariamente.

Eu considero duas novidades nestas normas e me responsabilizo por esta primeira que sempre a considere errada no Brasil. Nós tínhamos uma norma microbiológica única para todos os tipos de queijos tanto para aquele que fabricava Minas Frescal como para o que fabricava Parmesão.

No entanto sabíamos e estamos cansados de saber que a atividade dos M.O na água é diretamente proporcional ao teor de umidade.

Foi através deste princípio que conseguimos classificar os queijos pelo teor de umidade e asfixar-lhe diferentes padrões microbiológicos.

O segundo e não menos importante fato é que sempre aprendemos que nem todos os queijos são iguais. No entanto, com uma única amostra dávamos o destino a toda uma produção e às vezes a uma carga de queijos onde existiam várias produções.

Então esquecemos o conceito de uma amostra única e revalidamos o conceito da ICMSF, da qual o Brasil faz parte e que fazia anos que estava no mundo da Microbiologia e no entanto,

ninguém a vinha aplicando formalmente em uma regulamentação e muito menos comunitária.

Por isto a norma 69/93 é tão importante, mas não perfeita, alguns, quiçás com muito bom critério profissional, poderão detectar algum erro ou omissão, por outra parte devemos considerar que sua gênese é do ano 92 e foi aprovada no 93 e existe um compromisso de revisão aos 5 anos da entrada em vigor.

MERCOSUL

INDICADORES ECONÔMICOS DOS PAÍSES SIGNATÁRIOS DO MERCOSUL 1991

CONCEITO/PAÍS/UNIDADE	ARGENTINA	BRASIL	PARAGUAI	URUGUAI	MERCOSUL
População (milhões hab) 1993	33.488,00	156.649,00	4.643,00	3.149,00	197.929,00
População %	16,90	79,10	2,30	1,70	100,00
Part. Mercos. Cresc. popula. (% ano)	1,2	1,9	2,7	0,6	1,776
Área Geográfica (1000 Km²)	2780,4	8511,9	406,7	387	12017,3
Densidade (hab/Km²)	11,7	13,3	10,8	9,3	12,89
PIB (US\$ bilhões)	72,92	351,9	3,18	5,63	433,63
Renda per capita (US\$) (94)	8380	3454	1482	4848	2199
Ocupação da terra					
Agricultura (1000 ha)	35750	78550	4392	1324	120,016
Rebanhos (1000 ha)	142400	169000	20000	13520	344,92
Florestas (1000 ha)	59400	55560	15153	669	630
Fertilizantes (Cons.Tm/ano)	167300	3728700	8184	66974	3971158
Pecuária					
Rebanhos (1000 cab)	52000	52000	9000	9500	215500
Abate (1000 cab)	13000	13000	1200	1200	36400
Leite (milhões de lts)1993	6800	15671	250	1171	22630
Leite disponível (lts/hab/ano)1993	203	100	53,84	371,86	122
Rendimento (lts/vaca/ano)1994	2220	870	1650	1900	914,4
Leite % Participação MERCOSUL	28,5	65,6	1	4,9	100
Energia					
Energia elétrica (kwh/hab/ano)	1692	1607	448	1592	5339
Petróleo (kg/hab/ano)	1203	323	116	440	2082
Tratores (em 1000 unid)	214	700	10,9	35,8	960,7
Distribuição do PIB					
Total MERCOSUL %	46,82	46,15	0,73	1,3	100
Indústrias %	24,3	26,5	16,1	23,5	21,53
Serviços %	14,5	13,2	10,5	12,3	11,61
Comércio %	14,5	13,8	26,7	10,6	12,13
Agricultura %	14,6	9,3	27,2	9,9	9,06
Outros %	35,1	37,2	19,5	43,7	28,04
População urbana %	86,2	76,9	44,2	86,1	77,78
Analfabetismo %	4,7	18,9	9,9	3,8	15,97
Expectativa de vida (anos)	71,4	64,9	66,9	72	66,1
Mortalidade infantil /1000	32,2	63,2	48,9	24,4	56,79
Pop. Econ. Ativa (milhões)	12,5	55,07	1,43	1,2	45,51
Número de filhos / mulher	2,79	3,16	4,34	2,33	3,11

PRINCIPAIS MUDANÇAS NO REGULAMENTO DE QUEIJOS

ANTIGO

NOVO

Art. 599 CLASSIFICAÇÃO
(semiduros e duros)
(macios)

- a) Q. de baixa umidade - umidade entre 36% e 45,9 %
b) Q. de alta umidade (mas. branda, 46 % a 54,9 %)
c) Q. de muita alta umidade (moles sup 55%)
d) Q. mau - Trat. termicamente

b) % GES gordo min- 40%
meio gordo - 25 % a 40 %
magro 15 % a 25 %
desnatado abaixo de 15 %

- a) Q. extra gordo + 60% GES
b) Q. Gordo 45 % a 59,9 %
c) Q. semi gordo 25 % a 44,9 %
d) Q. magro 10 % a 24,9 %
e) Q. desnatado quando - de 10%

c) Qualidade e processo de fabricação em estudo class da F.I.L

Q. EXTRA - PRIMEIRA- SEGUNDA

DENOMINAÇÃO DE VENDA

Queijos de origem estrangeira

Todos os produtos denominados Queijo

irão acompanhados da expressão

incluirão o nome, tipo da variedade correspondente.

PASTEURIZAÇÃO (NOVO)

Fica excluído da obrigação de ser submetido à pasteurização ou tratamento térmico, o leite higienizado que se destine à elaboração dos queijos submetidos a um processo de maturação a uma temperatura superior aos 5°C durante um tempo não inferior a 60 dias.

INSTITUTO DE LATICÍNIOS
CÂNDIDO TOSTES

"A tradição que desenvolve a tecnologia".

REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS PARA QUEIJOS

ANTIGO

NOVO

QUEIJOS FRESCOS - A.U

COLIFORMES / G- 30°C

Sem / padrão

Quartírolo- minas - crioulo
n = 5 c = 2 m = 10.000 M = 100.000

Sem / padrão

Outros queijos de 46% A 55% H2O
n = 5 c = 2 m = 5.000 M = 10.000

100 / g

COLIFORMES / G - 45°C

n = 5 c = 2 m = 1.000 M = 5.000

1.000 / g

ESTAFILOCOCOS COAG.POS / G

n = 5 c = 2 m = 100 M = 1.000

Ausência em 25 g

SALMONELLA

Ausência em 25 g

Não considerado

LISTERIA MONOCYTOGENES

Ausência em 25 g

QUEIJOS DE MÉDIA UMIDADE (36 % A 46 %)

COLIFORMES / G - 30°C

não padronizado

n = 5 c = 2 m = 1000 M = 5000

50 / g

COLIFORMES / G - 45°C

n = 5 c = 2 m = 500 M = 1000

100 / g

ESTAFILOCOCOS coag. pos./g

n = 5 c = 2 m = 100 M = 1000

SALMONELLA e LISTERIA ausentes em 25 g

PAINEL 2

EL SECTOR LACTEO URUGUAYO EN EL MERCOSUR

Alfredo González*

La industria láctea inicia su primera etapa de crecimiento a mediados de la década del 30, en el marco de la expansión del mercado interno determinado por la política de sustitución de importaciones. La conformación de la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE), apoyada por el Estado con el objetivo de abastecer de leche pasteurizada a la ciudad de Montevideo, es el punto de partida de este proceso expansivo. En esta cooperativa participó directamente el Estado desde su creación en el año 1936, otorgándole características particulares, así como confirmando el interés del Poder Ejecutivo en que su creación tendiera a resolver los problemas de abastecimiento de leche fluida a la población. Consecuente con ese objetivo prioritario, se le concede a Conaprole el monopolio del abasto de leche fluida a Montevideo, el que se extiende hasta 1982.

Si bien la elaboración de derivados lácteos en el país no se reduce a la actividad de Conaprole, su accionar incidió de forma significativa en el procesamiento industrial, así como también en la producción a nivel de predio. Durante largo tiempo, se mantuvo la comercialización directa por parte de los productores lecheros de leche fluida y derivados lácteos. De esta forma convivió un sector informal de transformación y comercialización, con otro — liderado principalmente por Conaprole — que paulatinamente fue creciendo en importancia en el conjunto del complejo agroindustrial lechero uruguayo.

Inicialmente la Cooperativa orientó su actividad a la resolución del abasto de leche fluida a Montevideo sobre la base de las plantas procesadoras existentes en el departamento, las que se fusionaron para darle origen.

Las inversiones que se realizaron en ese momento se dirigieron principalmente a la instalación y/o reequipamiento del sistema de pasteurización y envasado existente. Esta etapa que se inicia con la creación de Conaprole se caracteriza por un gran dinamismo, que permite la significativa expansión del consumo de leche pasteurizada en Montevideo: de 53 millones de

litros que se consumían en 1936, se pasa a 152 millones de litros en 1952. El aumento del producto a nivel industrial — y consecuentemente del consumo — en estas dos décadas, se concentró casi exclusivamente en la capital, extendiéndose a otras capitales de departamento pero con menor intensidad. Es así que en 1961 solamente existían plantas pasteurizadoras en las ciudades de Paysandú, Mercedes, Melo, Las Piedras y Carmelo. El abastecimiento del resto del país era atendido directamente por los productores con leche fluida sin procesamiento y con derivados lácteos elaborados a nivel del predio. A principio de la década del 60 solo el 38 % de la leche producida en el predio se remitía a plantas industrializadoras, en tanto el resto se comercializaba directamente por los productores. Se estima que la producción total de leche en 1961 alcanzó a 750 millones de litros, de los cuales el 20 % se procesaba directamente en el predio, destinándose la mayor parte a mercados locales del interior del país.

A causa de la expansión del consumo interno — principalmente en Montevideo — y a la variabilidad estacional de la producción, era frecuente el desabastecimiento de leche fluida del mercado interno, recurriéndose en tales casos a la importación de leche en polvo con el objetivo de estabilizar la oferta. A su vez, las variaciones cíclicas también determinaban la existencia de excedentes de leche en la temporada de alta producción, que se destinaban a la elaboración de caseína para el mercado externo o de otros derivados lácteos dirigidos al mercado interno. La disponibilidad variable del insumo principal de la rama acotó las posibilidades de producción y particularmente la diversificación de productos, en tanto dificultaba la planificación de una oferta estable y variada de productos. Esta situación determinó la orientación productiva hacia aquellos derivados cuya colocación fuera segura, tanto en el mercado interno como externo, y que no exigieran procesos complejos en su elaboración. Se trataba de no incurrir en grandes inversiones que implicaran la incorporación de tecnología

sofisticada que, debido a la estacionalidad y fluctuación de la producción de leche, no fuera pasible de una utilización racional.

La expansión productiva del complejo agroindustrial lechero hasta la década del sesenta permitió el incremento significativo del consumo de leche fluida y aunque en menor medida, el de derivados lácteos. La base de esta expansión se encuentra en el incremento de la producción a nivel de predio y en la conformación de la Conaprole. Esta última facilitó la consolidación de una demanda creciente, estimulando de esta forma la estabilidad productiva. La producción de leche en predio pasó de 480 millones de litros a fines de la década del 40 a 720 millones de litros en 1966, verificándose tanto en una expansión del área destinada a lechería como un aumento de la productividad. Desde la década del 60 hasta mediados de la del 70, el complejo agroindustrial lácteo vivió un período de estancamiento que se corresponde con el resto de la economía uruguaya. El que casi la totalidad de su producción estuviese dirigida al mercado interno, lo hacía extremadamente sensible a la capacidad de absorción de éste.

La segunda mitad de la década del 70 se caracteriza por el dinamismo y crecimiento que evidencia la economía uruguaya, diferenciándola claramente del período de estancamiento que la precede. En el período 1974-1978 la expansión de las exportaciones no tradicionales, apoyadas por una clara política de estímulos, resulta el elemento central de este fenómeno expansivo. A partir de 1978 comienzan a desmantelarse los estímulos a estos sectores, al mismo tiempo que cobra importancia el control de los precios internos. La política de preanuncio del tipo de cambio es utilizada con este fin y constituye un desestímulo importante a las actividades exportadoras.

El mercado interno también evidencia cierto dinamismo, en parte motivado por la concentración del ingreso determinado por la política económica instrumentada, y por su importante peso relativo en las ventas de la industria, lo que permite paliar el rezago cambiario que se prolonga hasta fines de 1982. A partir de 1983, la reorientación hacia el mercado interno fue estimulada por las dificultades en los mercados internacionales para la colocación de los productos uruguayos y facilitada por la previa reconversión tecnológica de la rama que permitió la diversificación productiva y sobre esa base la superación de la saturación en los rubros tradicionales.

En ese marco de crecimiento general de la economía, desde mediados de la década del 70, el complejo agroindustrial lechero se muestra como

singularmente dinámico, tanto en la etapa agropecuaria como en la fase industrial y de comercialización. Característica relevante de este período de expansión del complejo es la renovación tecnológica, tanto a nivel de la producción predial como en la etapa industrial. En su conjunto, este proceso resulta en el incremento del número de productores de leche y del volumen producido, así como también en la apertura de nuevas plantas industriales y en la renovación de las existentes. En este marco dinámico se verifica la diversificación de productos industriales, así como también el destino creciente de la producción a la exportación.

El dinamismo de la rama industrial láctea condujo al incremento de su importancia en el conjunto del sector manufacturero uruguayo, ya sea que se considere en términos de producción, personal ocupado, valor agregado, así como también en su significación en el total de exportaciones realizadas por el sector. En el período 1970-82 la rama láctea se expande a una tasa acumulativa anual de 4%, en tanto el conjunto de las alimenticias lo hace a 1.4%. La rama láctea evidencia una fase de aceleramiento del crecimiento en el período 1978-80 cuando la tasa anual supera el 10%.

La expansión de la segunda mitad de la década del 70 alcanzó al complejo agroindustrial lechero en su conjunto. La reconversión tecnológica se hace evidente tanto a nivel agropecuario como a nivel industrial. Este proceso de renovación tecnológica implica que la remisión de leche a plantas industrializadoras se incrementa significativamente, y de forma constante, desde 1974 en adelante. La producción de leche en predio también hace lo propio, aunque en menor grado que la expansión registrada en la remisión para procesamiento.

La concentración tendencial de la producción en predios de mayor tamaño, organizados con un criterio empresarial capitalista más definido, explicaría — en importante proporción — el incremento en los volúmenes remitidos a las plantas industriales. Sería en estos predios que la renovación tecnológica se concentró principalmente y además expresó todo su potencial de aumento de la productividad y reducción de los costos de producción. En los predios de menor tamaño, que presentaban limitaciones de dotación de recursos para acceder a esta tecnología, la eficiencia productiva no aumentó tan drásticamente como en los estratos de mayor dimensión.

La producción láctea uruguaya ha mostrado una tendencia creciente, que se acentúa a partir de los años setenta. En la última década, la

* Técnico en Lechería Alfredo González Parodi. Dirección de Tecnología, Sector Lácteos. Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)

Estratificación de Establecimientos Productores durante 94/95			
Litros diarios	Nº de tambos	%sub-total	%total
0-19	555	11,1	9,20
20-49	1226	24,5	20,3
50-99	1316	26,3	21,8
100-199	1070	21,4	17,7
200-499	613	12,3	10,1
>500	212	4,20	3,50
sub-total	4992		
otros giros	1041		17,2
(ganadería y lechería)			
Total	6033		

Hás totales	% sub-total	% total
0-19	6790	1,0
20-49	40822	6,0
50-99	94360	14,0
100-199	147580	21,8
200-499	184901	21,8
>500	201907	29,8
sub-total	676360	
otros giros	382026	36,1
(ganadería más lechería) p.ej.		
TOTAL	1058386	

Porcentaje de la producción		
	% sub-total	% total
0-19	1,8	1,5
20-49	7,8	6,7
50-99	14,8	12,8
100-199	25,6	22,1
200-499	28,0	24,2
>500	21,8	18,8
otros giros (ganadería más lechería)		13,7

producción creció a una tasa media anual acumulativa del 3,8 %. Esta ha llevado a que el país posea la más alta disponibilidad de leche por habitante en la zona del MERCOSUR, y una de las más elevadas a nivel mundial. Se pueden destacar las siguientes observaciones:

* Una rentabilidad muy baja de los pequeños tambos debido a la baja productividad por unidad de superficie.

Según las cifras 88/89 de Conaprole, la producción promedio, por vaca, por día, era de 10,5 lt y de 1.178 lt/há/año. Para el 10 % de los mejores productores esas cifras eran respectivamente de 12,5 lt/día y 2.580 lt/há/año. En estas condiciones los tambos pequeños y medianos no estarían en condiciones de lograr la rentabilidad con los precios de compra actuales. Por lo tanto se prevé, salvo cambios tecnológicos importantes, una concentración de la producción lechera con

la desaparición de las estructuras más pequeñas y el crecimiento de los tambos más grandes. Esto puede producir por una parte un problema social y por otra, una disminución aun más importante de la población rural. Este proceso puede, a mediano plazo, afectar la producción de las materias primas agrícolas, enriqueciendo y encareciendo la mano de obra útil rural.

* Un precio de compra de la leche competitivo para la industria uruguaya.

Las cifras obtenidas son similares en Argentina y más elevadas en Brasil. Según análisis de expertos los costos de producción en Uruguay podrían bajar con un manejo tecnológico adecuado (aun para tambos de tamaño pequeño). Se considera que la producción uruguaya es estructuralmente competitiva con la de Argentina. De hecho los expertos incluyen a Uruguay dentro del "área de eficiencia" o sea dentro de los países en el mundo que disfrutan de las mejores condiciones de producción lechera. Esta área está definida por factores vinculados a la disponibilidad de recursos. Esta zona incluye Nueva Zelanda, parte de Australia, Sudáfrica, Uruguay, el sur de Brasil, Argentina y algunas zonas de Paraguay y Chile.

La producción láctea representa un 11% del valor bruto de la producción agropecuaria uruguaya. El país cuenta con importantes ventajas comparativas a nivel de la producción de leche de buena calidad, en especial dentro de las normas de calidad que existen en la zona del Mercosur.

La distribución de la producción en Uruguay para el año 1994 fue la siguiente:

* Producción nacional de leche	1.140.000 ton
* Producción que ingresa a nivel industrial	887.000 ton.
* Manteca	10.134 ton.
* Quesos	22.629 ton
* Leche en polvo	19.665 ton.
* Yogurt	14.182 miles de litros
* Cremas heladas	1.978 miles de litros
* Dulce de leche	5.843 ton.
* Crema	1.803 miles de litros
* Leche larga vida	11.686 miles de litros
* Caseína	351 toneladas
* Butter oil	596 ton.
* Caseínatos	1.130 ton.
* Leche pasteurizada	248.430 miles de litros

Consumo de leche y derivados per capita en Uruguay

* Leche fluida (past., larga vida y cruda)	122 lt
* Queso	7.0 kg
* Leche en polvo	1.3 kg
* Manteca	1.7 kg
* Leches fermentadas	5.0 lt
* Helados	4.0 lt
* Dulce de leche	3.2 kg

El sector industrial está compuesto por 54 plantas que corresponden 42 empresas, ubicadas fundamentalmente en el sur y litoral oeste.

El volumen de leche procesado por cada planta tiene un nivel aceptable de concentración, si bien aún no alcanza los volúmenes que procesan los países más desarrollados en el sector lechero.

En Uruguay existen actualmente 37 plantas de 25 empresas habilitadas para la exportación.

Conaprole cuenta con 14 plantas, entre ellas, 3 para la fabricación de leche en polvo, 4 queserías, 2 para leche larga vida, 2 de derivados y demás centros de recepción.

Conaprole ha jugado un rol de regulador a nivel del conjunto de la industria nacional. Las empresas medianas venden sus excedentes a Conaprole o trabajan en sub-contratación. Conaprole por lo tanto desempeña aún hoy, una función fundamental en la consolidación de la industria lechera uruguaya.

En cuanto a la exportación, Conaprole desarrolló una oferta de productos básicos: leche en polvo en primera instancia y un número reducido de quesos. Para este tipo de productos se busca cupos de exportación dentro de convenios bilaterales o multilaterales antes que llevar a cabo una política comercial agresiva.

Parmalat, una multinacional dinámica, con una estrategia Mercosur. En enero de 1993 la firma italiana Parmalat compró la totalidad de las acciones de la lechería Lactería. Parmalat tenía ya implantaciones en Brasil, donde es la segunda empresa del sector, en Argentina y posteriormente se ha instalado en Paraguay y Venezuela. Es una empresa alimentaria mediana en Italia y pequeña a nivel europeo. Sin embargo, es la única que ha desarrollado, en primera instancia, una estrategia clara de desarrollo de sus actividades en la zona del Mercosur, y posee una estrategia de inversión en la región muy importante. El grupo Parmalat realiza en el Mercosur 40 % del total de sus ventas a nivel consolidado.

Otras empresas de importancia son:

* Pili, que procesa casi 37.000 toneladas de leche en quesos, manteca y leche pasteurizada.

* Claldy, 32.200 toneladas en quesos, manteca, feche pasteurizada y subproductos.

* Quesería Helvética, 31.700 toneladas en quesos, manteca, subproductos y leche pasteurizada.

* Caprolet, 23.100 toneladas en quesos, subproductos, leche pasteurizada y próximamente feche larga vida.

* Calcar, 22.400 toneladas en quesos, leche pasteurizada y derivados.

* Inlacs, 16.300 toneladas en quesos, subproductos y leche pasteurizada.

* Lactosan, multinacional de origen danés que produce queso en polvo.

* Cerealin, leches larga vida (UHT).

Recientemente se ha incorporado al sector lácteo la multinacional Nestlé con un centro de acopio para leche fluida de 30.000 litros diarios con destino a la exportación hacia la Argentina.

Otro grupo a mencionar es aquel formado por las pequeñas y medianas empresas, que dinamiza la industria lechera del Uruguay aportando también a la renovación profunda del sector. Entre las nuevas empresas se pueden citar los casos de:

* Pasteurizadora San José (La Josefina), leche pasteurizada.

* Gualeguay, quesos finos, hilados y madurados.

* Coleque, quesos madurados.

* Coleme, quesos madurados y leche pasteurizada.

* Frigorífico Modelo, quesos madurados y dulce de leche

El último grupo lo forman empresas artesanales que procesan menos de 5.000 litros por día, transformando cerca de 78.000 toneladas de leche al año en quesos y dulces.

La posición de Uruguay en el sector lácteo del Mercosur es buena. Posee condiciones técnicas menos eficientes que la industria láctea argentina, pero pese a ello exporta hacia las empresas líderes de ese país.

Los costos de producción de la leche en Uruguay son comparables a los de Argentina pero inferiores a los del Brasil, país que es un destinatario natural de los productos lácteos uruguayos. Uruguay se perfila a nivel internacional como uno de los países con más bajos costos de producción. En una actividad donde en precio y la disponibilidad de materias

Importaciones de Brasil desde el Mercosur y Chile.
Principales rubros en porcentaje

	Argentina	Paraguay	Uruguay	Chile
Leche fluida	60,3	0,5	39,1	
Leche en polvo	87,7		8,9	3,4
Manteca y otros grasos	38,1		61,9	
Quesos	46,8		53,0	0,2

Índices del Sector Lácteo Uruguayo

Producción total de leche afio 1995	1.193.000 toneladas
Número de productores 94/95	6.033
Producción anual por habitante	383 litros
Número de empresas lácteas	42
Número de plantas de procesamiento	54
Consumo anual per capita en leche y prod. lácteos	238 litros
Volúmen de leche procesada para la exportación	52%
Exportación en toneladas durante 1995	80.000
Exportación en US\$ durante 1995	113.000
Participación en la producción mundial de leche	0.2%
Participación en la producción latinoamericana	2.8%

primas es esencial, Uruguay debería fijar una estrategia de desarrollo del sector.

Comparado con Argentina y Brasil, la producción láctea uruguaya es relativamente baja, equivalente al 8 % de la producción brasileña y al 15 % de la producción Argentina. Sin embargo, se desarrolla a una tasa de crecimiento superior a la de esos dos países, aprovechando el hecho de que la producción láctea de sus dos grandes vecinos es insuficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CINVE, Tecnología Industrial en la Agroindustria
COMISEC, Análisis del Sector Lácteos
DICOSE, Lechería en cifras
DIEA, Cifras Estadísticas
OPYPA, Informe Estadístico
LATU, Exportaciones de Productos Lácteos
FEPAL, Exportaciones e Importaciones ALADI

ANEXO I

ACTUALIDAD TRIBUTARIA SECTOR LACTEO URUGUAYO

1.0. Productores de leche

Venta de leche a industrias.....	2.0% enajenación de productos agropecuarios
	0.4% INIA
	1.0% Impuesto municipal

Insumos - Están gravados algunas insumos importados tales como ei inoculante para semillas.

2.0. Consumidor

Leche pasteurizada	0%
Manteca	14% IVA (impuesto al valor agregado)
Los demás productos lácteos	23% IVA (impuesto al valor agregado)

3.0. Importaciones de Lácteos

	3.1- Tasa global arancelaria Mercosur en %	Fuera Mercosur en %
Manteca	14	16
Quesos	14	16
Leche en polvo desc.	14	30
Leche en polvo parcialmente desc.	0	30
Leche en polvo entera	14	30
Queso fresco sin madurar (excluido mozzarella)	0	
Queso fundido excepto rallado o en polvo	0	
Queso pasta azul	0	
Crema en polvo	0	16
Crema en polvo con azúcar	0	16
Leche en polvo con azúcar entera	0	16
Leche en polvo con azúcar parcialmente descremada	0	30
Leche larga vida	0	14
Yogur, feches fermentadas	0	16
Lactosuero	0	14
Dulce de feche	0	16

3.2- Impostos

BROU	1.25 %	
Aduana	0.2 %	
Extraordinario Aduanero		
de 500-1000 U\$S importados		12 U\$S
1000-2000		30 U\$S
2000-8000		48 U\$S
8000-30000		108 U\$S
30000-100000		240 U\$S
>100000		600 U\$S

3.3- Control de calidad

LATU 1.0 %

4.0. Exortación de Lácteos

4.1 - Impostos

BROU 0.15 %

4.2- Certificação de calidad

LATU 0.3 %

4.3- Devolução de impostos

2.5 %

Revista que há 56 anos vem se especializando na pesquisa e difusão do setor de leite e derivados. Para assinar a Revista do ILCT, basta preencher o cupom abaixo e enviar o cheque no valor de R\$ 40,00 em nome da EPAMIG Rua Tenente Freitas, 116 • Cx. Postal 183 CEP 36045-560 • Juiz de Fora • MG

Desejo assinar a Revista do ILCT

Nome:

Endereço:

Nº

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

Tel:

PAINEL 3

NORMAS Y PADRONES DE IDENTIDAD DE LACTEOS

LA LABOR DE FEPALE EN EL DISEÑO DE NORMAS TECNICAS

EXPERIENCIA EN EL CONO SUR

Ing.Agr. Aldo A. Ibarra

SUMARIO

La labor de la FEPALE en el diseño de Normas Técnicas.

Experiencia en el Cono Sur

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

OBJETIVOS

METODOLOGIA UTILIZADA

LOGROS ALCANZADOS

RECOMENDACIONES

COMENTARIOS FINALES

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

Disponer de Normas Técnicas armonizadas es una aspiración general a nivel mundial y han sido muchas las tentativas que se podrían mencionar, como por ejemplo; a principio del siglo en el año 1906, la CEI (Comisión Electrónica Internacional), la primera organización mundial en el área de la normalización, fijo normas simples, las que se fueron ampliando y generalizando. Esa y otras iniciativas se han consolidado en la ISO (International Organization Standarization) con sede en Ginebra, Suiza, que ha elaborado Normas reconocidas a nivel mundial. Otro ejemplo mas concreto para el tema que desarrollaremos fue la formación del CODEX

Alimentarius (Código de Normas Alimentarias), que por acuerdo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y los Alimentos (FAO), y la Organización Mundial de la Salud (OMS) se creó en 1962.

Lograr éxitos en este tema no es fácil, máxime en el sector alimenticio, pues existen productos regionales en los que a veces su características y composición son difíciles de ser aceptadas por otros países.

En el Mercado Común Europeo, luego de treinta años de difíciles negociaciones, finalmente se decidió, aceptar las normas nacionales de cada país con la condición que aseguraran el suministro de alimentos sanos, correcta información al

consumidor y especificaciones claras para una lealtad comercial.

Lo que comentaremos a continuación es la experiencia en el Cono Sur de América, donde se pudo avanzar bastante más sobre todo en Normas Verticales. Este será el tema que desarrollaremos a continuación.

ANTECEDENTES

En la región.

Los primeros intentos para disponer de normas armonizadas en el Sector Lácteo, fueron planteamientos realizados en ALADI a principios del año 1987. Luego, en la IV Reunión del CASAR (Comité de Acción para la Seguridad Alimentaria Regional), dependiente del SELA (Sistema Económico Latinoamericano), realizada el 23/26 de noviembre de 1987 en la sede de ALADI, se consideró de interés *unificar la tipificación* de los productos lácteos.

Básicamente, trabajaron los técnicos de Argentina y Uruguay y durante un período de dos años proponiéndose convocar a una reunión técnica ampliada a los otros países que estuvieran interesados.

Lamentablemente este trabajo quedó trunco, ya que en esa época no existió interés por parte de la mayoría de los países integrantes de ALADI.

En setiembre de 1990, cuando aún no se había concretado el MERCOSUR, en el marco del Acuerdo de Complementación Económica ACE 14 entre Argentina y Brasil, se consideró que era oportuno tener legislación común a ambos países y en la lista de prioridades se encontraban los lácteos, estipulándose que en caso que no hubiera acuerdo entre ambos países, se tomaría como referencia el CODEX Alimentarius.

Esta iniciativa también quedó interrumpida porque el 26 de marzo de 1991, al haberse firmado el Tratado de Asunción creando el MERCOSUR, se cambió la metodología de trabajo sobre integración.

El Grupo Mercado Común, órgano asesor del Consejo Mercado Común integrado por los Ministros de los 4 países miembros, está integrado por 10 sub-grupos de trabajo; de los cuales cabe destacar, por el tema que estamos desarrollando, el N° 3 sobre Normas Técnicas y que ahora se denomina Reglamentos Técnicos y el N° 8 sobre Política Agrícola. Precisamente, en este último sub-grupo, un Taller de Lácteos realizado en Montevideo el 22 de abril de 1992, sugirió que

el Sector Privado Lácteos de L. MERCOSUR se reuniera en Asunción, lo cual finalmente se realizó el 11 de junio del mismo año.

En dicha reunión, se tomaron resoluciones trascendentes para el tema Normas Técnicas y una de ellas, fue realizar una reunión de técnicos del Sector Lácteo Privado el 1° de julio en Montevideo para considerar los siguientes temas:

- a) análisis de la situación y avance de los trabajos a nivel del MERCOSUR y CONASUR;*
- b) definición de los temas y problemas que existieran en lo referente a Normas Técnicas;*
- c) cronograma de trabajo para acompañar las negociaciones oficiales y,*
- d) que FEPAL coordinara dicha reunión.*

En el transcurso de los últimos tres años se realizaron 10 reuniones de técnicos del Sector Privado coordinadas por Fepale, las cuales detallaremos más adelante.

Merece destacarse, también, la labor del CONASUR (Consejo Consultivo de Cooperación Agrícola de los países del área sur) organización integrada por los Ministerios de Agricultura de los 4 países del MERCOSUR más Chile, que en lo referente a normas de productos lácteos trabajó a partir del 11 de mayo de 1992, por un período de un año y medio, dejándolo de hacer a posteriori, para no superponer esfuerzos con lo que se estaba eficazmente realizando en el Mercosur.

OBJETIVOS

La creación de un grupo de trabajo para Normas Técnicas fue el principal objetivo, ya que si bien existía una corriente de intercambio de productos lácteos entre los países de la región en base a las reglamentaciones nacionales, se entendía oportuno su armonización para que el comercio fuera más fluido y transparente.

En dicha tarea la participación del Sector Privado debía ser importante ya que las empresas del Sector Lácteo son las que conocen, no solo los aspectos técnicos; sino también las dificultades comerciales que se producen en el intercambio entre los cuatro países debido a la falta de armonización de normas.

Asimismo, se estimó oportuno que las normas fueran una herramienta válida para que los consumidores de los países del MERCOSUR dispusieran de alimentos lácteos sanos, y a la vez, de una correcta información sobre sus características.

Otro objetivo, fue que la adecuación de las normas referidas a los productos lácteos de la región permitieran una calidad competitiva a nivel mundial, ya que si bien el MERCOSUR, por el momento, no es autosuficiente, tiene un potencial tal, que a mediano plazo no dudamos pueda ser el abastecedor de lácteos para suplir el déficit de la mayoría de los países Latinoamericanos.

METODOLOGIA UTILIZADA

En este capítulo, comentaremos básicamente lo realizado a nivel privado, en lo cual la FEPAL ha tenido un papel protagónico muy importante, ya que ha sido el coordinador de todas las actividades llevadas a cabo, como se indico anteriormente.

Luego de la primera reunión realizada en Montevideo el 1ro. de Julio de 1992, de inmediato,

REUNIONES PRIVADAS DE TECNICOS DEL SECTOR LACTEO

Tema: Armonización de Normas Técnicas MERCOSUR

Número	Fecha	Ciudad Sede	País
1	1 de Julio de 1992	Montevideo	URUGUAY
2	3/4 de Setiembre de 1992	Buenos Aires	ARGENTINA
3	19/20 de Octubre de 1992	Porto Alegre	BRASIL
4	23/24 de Noviembre de 1992	Montevideo	URUGUAY
5	10/11 de Marzo de 1993	Carlos Barbosa RS	BRASIL
6	9/10 de Junio de 1993	Buenos Aires	ARGENTINA
7	27/28 de Abril de 1994	San Pablo	BRASIL
8	17/18 de Agosto de 1994	Buenos Aires	ARGENTINA
9	17/18 de Noviembre de 1994	Asunción	PARAGUAY
10	22/23 de Agosto de 1995	San Pablo	BRASIL
11	30 de Noviembre de 1995	Punta del Este	URUGUAY
12	28/29 de Febrero de 1996.	San Pablo	BRASIL
	Próxima a realizar		
13	Agosto de 1996	Asunción	PARAGUAY

cada uno de los cuatro países a nivel interno, considerando las legislaciones locales existentes, inició trabajos para llevar su posición a las siguientes reuniones, con una frecuencia de tres anuales, previas a la reuniones oficiales del SG3 Reglamentos Técnicos.

Para elaborar las Normas se trató de armonizar diferentes parámetros que tuvieran en cuenta:

- a - protección de la salud pública*
- b - defensa del consumidor*
- c - no entorpecer el intercambio comercial, sino por el contrario favorecerlo.*
- d - máximo nivel compatible con la realidad actual de la región para prestigiar la calidad de los productos lácteos con miras a la exportación a otros mercados.*

e - considerar el perfil de productos típicos nacionales e incluso regionales.

Se adjunta en el anexo, esquema base de las Normas Mercosur.

En dichas reuniones, para el diseño de las Normas, se tomo como referencia Normas internacionalmente reconocidas como: el CODEX Alimentarius, Normas del Mercado Común Europeo, de la FIL (Federación Internacional de Lechería) y de la F.D.A (Food and Drug Administration de los Estados Unidos de Norte América).

Con relación a estándares microbiológicos la referencia fue la ICMSF (Comisión Internacional sobre Standares Microbiológicos).

En cuanto a los *productos seleccionados* para considerar en cada reunión, se priorizaron aquellos que tenían más importancia en el intercambio entre los cuatro países integrantes del MERCOSUR. Los delegados de cada país, al final de cada reunión, presentaban la lista de productos que aspiraban a que se consideraran en la siguiente, quedando comprometido a que en un plazo prudencial enviaban la propuesta base para ser distribuida a los restantes tres países, a efectos que se

pudieran estudiar antes de concurrir a la siguiente reunión.

Esta metodología dio un gran dinamismo a los encuentros entre los técnicos, lo que permitió que en cada reunión se lograran acuerdos en tres o cuatro productos lácteos.

A continuación, se detallan las reuniones oficiales en las que se consideraron Normas para el sector lácteo y en las que se tuvieron en cuenta los acuerdos alcanzados a nivel privado, lo cual constituyó un valioso aporte.

REUNIONES OFICIALES DEL SUB GRUPO Nº 3 - REGLAMENTOS TECNICOS DEL MERCOSUR.

(En las que se consideran Normas para Lácteos)

Número	Fecha	Ciudad Sede	País
1	Abril 1993	Montevideo	URUGUAY
2	Junio 1993	Asunción	PARAGUAY
3	Agosto 1993	San Pablo	BRASIL
4	Noviembre 1993	Montevideo	URUGUAY
5	Mayo 1994	Montevideo	URUGUAY
6	Junio 1994	Asunción	PARAGUAY
7	Setiembre 1994	Montivideo	URUGUAY
8	Noviembre 1994	Montevideo	URUGUAY
9	Abril 1996	Montevideo	URUGUAY
10	Junio 1996	Montevideo	URUGUAY
11	Setiembre 1996	Montevideo	URUGUAY

A nivel oficial, en el año 1995 no se realizó reunión alguna debido a que se estaba reestructurando la metodología de trabajo en el Mercosur. En el año 1996, nuevamente se retomó el ritmo de avance de aprobación de Normas.

Normas Mercosur Aprobadas

A Nivel Privado	Sub-Grupo Nº3 (Oficial)
- Manteca	- Manteca
- Leche en Polvo	- Leche en polvo
- Crema de leche	- Crema de Leche
- Grasa anhidra de leche	- Grasa anhidra de leche
- Identidad de grasa láctea	- Identidad de grasa láctea
- Requisitos microbiológicos para quesos	- Requisitos microbiológicos para quesos

- Identidad y calidad de quesos
- Caseína alimenticia
- Crema de leche a granel para uso industrial
- Leche fluído a granel para uso industrial
- Leche UHT
- Caseinatos alimenticios calcio, sodio y potasio
- Queso en polvo
- Base de queso en polvo y base saborizada
- Yogur
- Dulce de leche
- Requesón
- Queso Procesado y fundido UHT
- Muzzarella
- Saint Paulin
- Cuartirolo y cremoso
- Port Salut
- Rallado
- Sbrinz
- Reggiano
- Reggianito
- Parmesano
- Leche concentrada a granel de uso industrial

- Identidad y calidad de quesos
- Caseína alimenticia
- Crema de leche a granel para uso industrial
- Leche fluído a granel para uso industrial
- Leche UHT
- Caseinatos alimenticios calcio, sodio y potasio
- Danbo
- Muzzarella Masa
- Pategrás
- Tandil
- Tilsit
- Tybo

Prácticamente aprobados para firmar próxima reunión

2/6 set. 1996

- Muzzarella
- Fundido
- Requesón
- Parmesano

Para considerar en la próxima Reunión del 2/6 Set. 1996

- Quesos Rallados
- Pratto
- Aditivos

LOGROS ALCANZADOS

En estas cuatro años de trabajo bastante intenso se ha logrado la armonización de las siguientes normas que detallaremos a continuación:

Como se puede apreciar se ha avanzado mucho, sobre todo en Normas Verticales, pero el punto más destacable es haber llegado a un acuerdo sobre microbiología de los quesos, tema que, por lo complejo, no figura en la mayoría de los Códigos Bromatológicos de los bloques económicos ni tampoco en forma individual en la mayoría de los países desarrollados.

Para lograr estos acuerdos hubo que realizar prolongadas sesiones de trabajo, para contemplar situaciones regionales de cada país y lograr consenso. Por ejemplo, uno de los puntos que demandó más tiempo para llegar a un acuerdo, fue el extracto seco magro de la leche, considerando que el mismo es diferente según los países e inclusive regiones de cada uno de ellos como consecuencia de las diferentes razas lecheras, sistemas de alimentación, clima, etc

Desde la creación del MERCOSUR ha transcurrido muy poco tiempo y desde su entrada

en vigencia menos aún. A pesar de ello, en el Sector Lácteo, es en el que se ha avanzado más en lo referente a normas armonizadas superando claramente a los otros numerosos sectores que integran este Mercado Común.

Referente a cómo se vienen aplicando estas normas, debemos decir que el balance es positivo aunque siempre hay algunos problemas, quizás porque se implementaron de una manera muy rápida y algunos organismos de control no estaban preparados para estos cambios.

Unos de los mayores éxitos de estas Normas es que ya han sido incorporadas al Código Alimentario de Argentina y en Uruguay, en el Reglamento Bromatológico Nacional decreto 315/994 que deroga toda Norma anterior.

RECOMENDACIONES

Por la experiencia recogida en estas años y por ser el Coordinador de la FEPALE en esta área, sugiero que en caso de que en otros bloques económicos, como el Pacto Andino o de los países Centroamericanos intenten llevar a cabo un

trabajo similar, entiendo que es básico tener en cuenta los puntos que les comentaré a continuación:

a) a nivel nacional es básico, que cada país llegue a una posición única y firme cuando se vayan a negociar las diferentes normas. Para ello es muy importante que se integren y participen activamente los diferentes sectores vinculados al Sector Lácteo, básicamente técnicos de las empresas procesadoras y para la consideración de algunos temas específicos delegados de los productores de leche, de los operadores comerciales y de las instituciones vinculadas al sector. Tiene que haber la suficiente madurez a nivel de país entre los diferentes organismos de central, ya que una vez aprobadas las Normas a nivel de mercado común, tendrán vigencia a nivel nacional, superando situaciones bastantes frecuentes en nuestros países, de que cada provincia o departamento tengan su propia legislación.

b) técnicos participantes. Es muy importante que cuando se inicien los primeros intentos a efectos de programar las reuniones constitutivas o grupos de trabajo no se excluya a ningún sector; por ejemplo debe invitarse a todos los protagonistas que tienen que ver con la lechería, como técnicos de organismos oficiales, Universidades, Organismos de Control, Ministerios; para recoger experiencias en todos los ámbitos del sector.

c) Por lo que comentamos en el capítulo Metodología Empleada es muy positivo que los técnicos privados y oficiales trabajen en forma armónica, sobre todo con los delegados nacionales que participen en grupos o comités sobre Normas Técnicas.

d) Que los técnicos delegados sean representativos del sector al que pertenecen y que tengan poder de decisión.

e) Es importante la continuidad de los mismos técnicos en los diferentes grupos de trabajo sobre todo si existe un buen relacionamiento entre ellos. Cuesta mucho tiempo que los grupos se integren y que exista mutua confianza entre los técnicos que los integran, por lo que es un capital que no debe perderse.

f) Para que este tipo de emprendimiento tenga éxito debe haber interés de la mayoría

de los países, sobretudo desde el punto de vista comercial.

COMENTARIOS FINALES

En el ámbito del MERCOSUR, queda aún parte del camino para recorrer, por ejemplo, en temas generales como son habilitación de establecimientos, registro de alimentos, certificaciones, sistemas de inspecciones y control, que deben ser considerados a nivel general por el Subgrupo Técnico N° 3 y no exclusivamente a nivel de lácteos.

Se estima que en un plazo no mayor de un año se podrá haber finalizado a nivel privado con esta primera etapa que es la armonización de normas de todos los productos lácteos. A nivel oficial, quizás; se tarde 2 años.

En el futuro, no obstante, este grupo de trabajo deberá seguir actuando en forma activa y permanente, a efectos de ir actualizando las normas; ya que como es lógico los adelantos tecnológicos exigen una revisión permanente. También debe tenerse en cuenta que la lista debe estar abierta, a fin de permitir la inclusión de nuevos productos lácteos que surjan como consecuencia de avances tecnológicos o por la propia dinámica comercial.

En la elaboración de las Normas como se ha indicado, se ha tomado como referencia CODEX, FIL, FDA, pero es indudable que las Normas Mercosur tienen su perfil propio y personalidad, por haberse adecuado a la región y haber tomado decisiones sobre puntos difíciles como la bacteriología en los quesos.

Como es de conocimiento, en diciembre próximo se firmará un acuerdo marco entre la Unión Europea y el Mercosur, es decir; que a corto plazo, estas Normas tendrán que cotejarse con las europeas, no andamos que en esa oportunidad se podrá valorar el nivel de las mismas y con la seriedad con que se ha trabajado.

No queremos terminar nuestra presentación sin destacar que en el éxito logrado en la armonización de las Normas del Sector Lácteo del Mercosur, le cabe una labor preponderante a la Fepale; a consecuencia de su labor de coordinación y seguimiento.

Finalmente y como Coordinador de Fepale en el área normalización atentamos a los países integrantes, tanto de Centro América como del Pacto Andino; a trabajar en este tema estando la Fepale dispuesta a colaborar ampliamente en caso de que le sea solicitado su apoyo.

ANEXO

PRINCIPALES EVENTOS QUE CONTRIBUYERON O TUVIERON RELACION CON LA ARMONIZACIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL SECTOR LÁCTEO - MERCOSUR

FECHA	EVENTO Y COMENTARIO
25/26 NOVIEMBRE 1987	En la IV Reunión del CASAR (Comité de Acción para la Seguridad Alimenticia Regional) dependiente del SELA (Sistema Económico Latinoamericano) se consideró de interés "unificar la tipificación de los productos lácteos". Colaboró también con esta iniciativa ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración)
SEPTIEMBRE 1990	En Brasilia, Argentina y Brasil consideraron de interés tener legislación común a ambos países y en la lista de prioridades se incluyeron los "lácteos".
26 de MARZO 1991	Firma del <i>TRATADO DE ASUNCION</i> . Creación del MERCOSUR
22 de ABRIL de 1992	<i>TALLER SUB GRUPO 8 Política Agrícola</i> en Montevideo, donde se aconsejó que el sector Lácteo Privado se reuniera en Asunción, Paraguay el 11 de junio de 1992.
11 de JUNIO 1992	Ira. REUNION DEL SECTOR LÁCTEO en Asunción, PARAGUAY. Se resolvió convocar reunión de Técnicos para el 1ro. de Julio de 1992 en Montevideo para analizar todo lo relativo a Normas Técnicas.
1 de JULIO 1992	Ira. REUNION DE TECNICOS DEL SECTOR LÁCTEO (Coordinada por FEPAL) se resolvió iniciar de inmediato los trabajos para armonizar las Normas Técnicas del sector Lácteo.
Desde el 1 de JULIO 1992 a JULIO de 1996	12 Reuniones de Técnicos del Sector Lácteo (Privado) coordinada por FEPAL donde se acordaron la armonización de 38 Normas.
Desde Abril 1993 a Junio de 1996	10 Reuniones Oficiales del Sub-Grupo N°3 Reglamentos Técnicos MERCOSUR

C:\ibarra\ibacon.wpd

ESQUEMA NORMAS MERCOSUR

1 - ALCANCE

- 1.1 - Objetivo
- 1.2 - Ambito de aplicación

2 - DESCRIPCION

- 2.1 - Definición
- 2.2 - Clasificación
- 2.3 - Designación (Denominación de Ventas)

3 - REFERENCIAS

eJ: CODEX - FIL

4 - COMPOSICION Y REQUISITOS

4.1 - Composición

- 4.1.1 - Ingredientes Obligatorios
- 4.1.2 - Ingredientes Opcionales

4.2 - Requisitos

- 4.2.1 - Características Generales
Ej. Aspecto - color - sabor
- 4.2.2 - Características Físico-Químicas
- 4.2.3 - Acondicionamiento

5 - ADITIVOS Y COADYUVANTES DE TECNOLOGIA / ELABORACION

Ej: Colorantes, Conservadores, Estabilizadores, Antioxidantes, Emulsificantes

6 - CONTAMINANTES (orgánicos ó inorgánicos)

No deben superar los límites establecidos por el MERCOSUR

Ej. Metales pesados. Residuos de plaguicidas y de productos veterinarios.

7 - HIGIENE

- 7.1 - Consideraciones generales
- 7.2 - Consideraciones particulares
- 7.3 - Criterios macroscópicos y microscópicos
- 7.4 - Criterios microbiológicos y tolerancias

8 - PESOS Y MEDIDAS

Reglamento MERCOSUR

9 - ROTULADO

Reglamento MERCOSUR

10 - METODOS DE ANALISIS

11 - MUESTREO

Ref. FIL

CONASUR

8 de JUNIO de 1990

Formación del CONASUR
Consejo Consultivo Cooperación Agrícola
de los Países Area Sur

7 de AGOSTO de 1991

1ra. Reunión Comité Clasificación CONASUR

11-15 MAYO de 1992

En la 4ta. Reunión del Comité de Clasificación
se trató Normas de Productores Lácteos

4-13 NOVIEMBRE de 1992

Se continuó trabajando con Normas Técnicas de Lácteos

A partir de 1993

No se trabajó más en Normas Lácteas para no
superponerse con lo que estaba realizando con
éxito a nivel Mercosur



Stand da Chr. Hansen

EPAMIG XIV CONGRESSO NACIONAL DE LATICÍNIOS



Abertura
EXPOMAQ/96

I ENCUENTRO LACTEO DEL CONO SUR

TEMA 1: NORMAS E PADRÕES DE IDENTIDADE DE LÁCTEOS.

MODERADOR

Dr. José Mauro de Moraes¹

PALESTRANTES

Dr. José Luis Ipar Pravia²

Dr. Aldo Ariel Ibarra³

Dr. Roberto Castañeda⁴

Recomendações do Grupo 1

Avançar paulatinamente e sem interrupções no processo de harmonização da legislação de lácteos.

Manter um grupo estável de negociadores a nível tanto do setor privado quanto do setor oficial.

Continuar e incentivar as reuniões prévias do setor privado de forma a oferecer subsídios e facilitar as decisões do setor oficial.

Incentivar e viabilizar a participação de técnicos do setor privado como observadores e assessores das delegações oficiais durante as reuniões entre os países-membros.

Manter as normas internacionais como base para a harmonização respeitando as características regionais.

Manter o conceito de "QUEIJO" como aquele ligado a produtos lácteos, evitando incorporação de materiais não lácteos.

Discutir intensivamente as normas verticais para queijos, a nível de cada país, antes da manifestação nas reuniões oficiais.

Promover ações junto a órgãos como o Ministério da Fazenda, nos países-membros visando coibir práticas ilegais de comércio, como compra de produtos subsidiados de terceiros países, seguida de exportação para um país membro.

Definir a habilitação e inspeção de estabelecimentos para exportação, eliminando assimetrias que desfavorecem o produtor/processador, em seus respectivos países.

Promover entre os governos a utilização das legislações, adequando os regulamentos técnicos locais aos do MERCOSUL.

Estabelecer critérios para incorporação da análise sensorial entre os métodos de avaliação da qualidade de produtos lácteos. Utilizar a norma FIL 99 B para este fim. Promover a utilização da norma 50 B para amostragem de produtos lácteos.

Utilizar normas FIL como referência para análise e realização do controle de qualidade nos laboratórios.

Introduzir o conceito de segurança de qualidade nos laboratórios e a realização de testes interlaboratoriais.

¹ Recofarma Indústria do Amazonas Ltda, Brasil.

² Vice-Presidente da Associação Gaúcha de Laticínios. Sindicato da Indústria de Laticínios do Rio Grande do Sul, Brasil.

³ FEPALE: Federação Pan-Americana Lecheria. CONAPROLE: Cooperativa Nacional dos Produtores de Leite, Uruguai.

⁴ INTI: Instituto Nacional de Tecnologia Industrial. CITIL: Centro de Investigações Tecnológicas da Indústria Láctea, Argentina.

TEMA 2: LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA E CIRCULAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS

MODERADOR

Dr. Ernesto Enio Budke Krug¹

PALESTRANTES

Dr. Victor Manuel Esnaola Lewis²

Dr. Alfredo González³

Dr. Carlos Nayro Coelho⁴

Inicialmente, o moderador colocou o tema, dizendo da importância do mesmo para a consolidação do MERCOSUL, e disse que o assunto em pauta apresenta problemas que vão do produtor até chegar ao consumidor, passando pela indústria. Existem problemas de tributação de insumos básicos, máquinas e equipamentos do produtor e indústria. Créditos subsidiados, incidência de impostos em diferentes estados com diferentes alíquotas. Problemas sérios com importações subsidiadas, triangulações e dumping dos países no Cone Sul. Existem problemas de infra-estrutura de transporte interno e de exportação causados pelos altos custos dos serviços portuários e pelas deficiências dos portos. É preciso comparar custos nas diferentes cadeias do agribusiness. "leite" para identificar os pontos de estrangulamento a fim de se poder agir estrategicamente no sentido de saná-los. Precisamos ser fortes frente aos demais blocos e por isto é importante a prospecção do conceito irreversível da integração, e se não houver as implementações de complementariedades e parcerias, novas medidas de salvaguardas, certamente, deverão ser implementadas nos distintos países.

2.1. Resumo do Dr. Victor Manuel Esnaola Lewis

O Chile possui em torno de 22.000 produtores comerciais de leite que entregam 1,8 bilhões de litros anuais. Existe grande quantidade de pequenos produtores que têm tido o apoio governamental, visando viabilizá-los frente à nova realidade de mercado, através de redução de tributos no uso de tecnologias mais modernas na comercialização e produção, como, por exemplo é a implementação de Centros de Resfriamento de Leite.

A terra é escassa no Chile, atingindo US\$ 3.000 a 4.000 por hectare. O ITR atinge até 2% do valor da terra, dependendo da capacidade de uso da mesma. Na compra de insumos, máquinas e equipamentos agrícolas, existirá um rebaixamento de taxas variando de 11% a 0% dentro do MERCOSUL.

A Indústria Láctea do Chile tem gastos com habilitação de empresa, incluindo as atividades no nível de municípios, taxas com Ministério da Saúde e outros impostos.

Nos últimos anos tem havido grandes investimentos, da ordem de US\$150 milhões na área industrial por empresas transnacionais que têm recebido grandes benefícios, estímulos, isenção de impostos e vários outros benefícios fiscais para se instalarem no Chile. Os maiores benefícios têm sido dados à área de pescado, às atividades florestais e ao desenvolvimento do setor de laticínios. O mesmo apoio tem sido dados às pequenas empresas que têm buscado a adequada estruturação para explorarem certos nichos de mercados locais.

O preço pago ao produtor está em US\$ 0,23 por litro de leite e está estabilizado neste valor há 5 anos apresentando os limites de variação entre US\$ 0,20 a 0,25.

Para o consumidor existe o IVA, Imposto de Valor Adicionado, cujo cálculo corresponde a 18% sobre o preço final de qualquer produto lácteo. O preço do leite fluído varia entre US\$ 0,75 a 1,00. Os supermercados tem uma margem de 10 a 20% e o produtor recebe em torno de 30 a 35% do preço final que o consumidor paga pelo leite fluído, incluindo o leite UHT.

Do leite recebido no Chile, 18% é destinado a leite fluído e o resto é destinado fundamentalmente, à produção de queijos e leite em pó, que juntos perfazem 85% do leite recebido. A

¹ Diretor Técnico da Cooperativa Gaúcha de Leite, RS, Brasil.

² Secretário da Comissão Leiteira. ODEPA - Oficina de Estudos e Política Agrária, Chile.

³ LATU - Uruguai.

⁴ Coordenador da Secretaria de Política Agrícola, Ministério da Agricultura, Brasil.

produção recebida nos últimos 10 anos tem crescido na ordem de 8,4% ao ano.

O Chile tem sido, historicamente, importador de lácteos e aplica 11% de alíquota na importação. Estabeleceu medidas internas "anti-dumping" para leite em pó de, no mínimo, US\$ 1.800,00 por tonelada mais 11% de alíquota de importação. Nas exportações de lácteos realizadas pelo Chile, o Brasil foi o maior cliente, comprando 46,1% do total exportado, situação esta que poderia ser comprometida pela alíquota de 30%.

2.2. Resumo do Dr. Carlos Nayro Coelho

Em função do acordo do Rodada Uruguia do GATT, firmado em dezembro de 1995, começaram a acontecer grandes transformações nas diferentes políticas agrícolas dos diferentes países. Foi um grande avanço, pois houve a inclusão da agricultura no Acordo. Abriu a economia, obrigando todos os países a integrarem os seus mercados em 3%. De imediato, criou avanços na área financeira, propriedade intelectual, nos acordos regionais do Nafta e Mercosul, nas políticas agrícolas do México, Europa e nos EUA.

A tarifação foi aceita por todos os países, assim como, houve plena concordância com a programação de redução para os subsídios e a queda gradativa das salvaguardas. A queda dos subsídios aos produtos exportados deverá decrescer, no período do Acordo, em até 35% do valor e 25% do quantitativamente.

Em termos de Mercosul existem dois fatores importantes a serem avaliados: a redemocratização dos países-membros, e a globalização com abertura dos mercados. Com a integração se buscará uma maior eficiência regional nas diferentes atividades e grandes benefícios para consumidores.

A dimensão estratégica brasileira é fundamental nas áreas de infra-estrutura, política tributária e macroeconômica, que, na hipótese de uma má condução pode atrasar e até mesmo reduzir a competitividade.

O ICMS, Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços, é valor adicionado perverso e cumulativo. Poderia ter uma abrangência se fosse criado um só imposto, em torno de 5%, denominado Imposto de Consumo. Aliado a este imposto, são necessárias outras medidas para ficarmos competitivos tais como: infra-estrutura física de transportes e estocagens, integração setorial, reconversão e modificação do papel do empresário (Custo Brasil).

Os EUA estão modificando sua política estratégica não mais voltada para a produção e sim para a exportação internacional, através da criação de "trading".

A tendência dos preços do queijo e do leite em pó é de crescer em torno de 12% nos próximos anos. A manteiga tenderá a se manter nos atuais níveis de preços internacionais. Novos mercados estão surgindo tais como: Japão e China.

2.3. Resumo do Dr. Alfredo González

A Indústria de Laticínios Uruguia iniciou produzindo leite fluído para abastecer a cidade de Montevideu. Com o crescimento da produção que está em torno de 5% ao ano, passou a industrializar queijos, manteiga e leite em pó, visando a exportação, atingindo mais de 52% de produção industrial recebida em 1995 (888 mil toneladas).

A produção de leite do país em 1995 foi de 1,2 bilhões de litros de leite dos quais 74% foi recebida pela indústria formalmente organizada.

O número de produtores que entregam leite à indústria está reduzindo drasticamente. Em 1981 havia 7.104 produtores, chegando em 1994 com 5.359 produtores e poderiam reduzir nos próximos anos.

No Uruguai existem 42 empresas de laticínios com 54 plantas industriais. Nos últimos anos a Parmalat comprou uma indústria e passou a comprar mais leite cuja a recepção cresceu significativamente.

A disponibilidade "per capita" Uruguia é de 383 litros e o consumo é de 238 litros e tem se mantido estável, o que significa, que todo e qualquer crescimento da produção deverá ser exportado. A exportação no último ano atingiu 80.000 toneladas de lácteos assim distribuídas:

50,5% leite fluído
13,5% queijos
22,2% leite em pó
13,1% gorduras e
0,7% outros

Os preços dos produtos exportados cresceram nos últimos anos, bem como o preço pago ao produtor, incluindo o frete equivalente, que atingiu US\$ 0,22 na Argentina, US\$ 0,20 no Chile e US\$ 0,20 no Uruguai.

O Brasil é o principal importador do Uruguai.

2.4. Comentários Finais do Moderador

O MERCOSUL e a globalização são irreversíveis sendo necessário, urgentemente, reestruturar às empresas e as unidades de produção para poder fazer frente a esta nova era sócio-econômica que está se iniciando no mundo.

A rodada Uruguia do GATT trouxe grandes avanços e impactos nas diferentes economias mundiais.

O MERCOSUL trará impactos enormes, a nível de produtor, reconversão, em função da qual milhares de pequenas unidades sairão do processo produtivo até a virada do século, caso não haja uma programação de reconversão de suas atividades.

No Brasil se terá um impacto maior porque possui menor produtividade, maior custo de produção e menor escala de produção por unidade produtora. Existem formas de profissionalizar o pequeno e médio produtor brasileiro, mas para isto é necessário Crédito Rural viável e mudar o tipo de assistência técnica, direcionando-a para orientar a produção associativa através da formação de grupos de mecanização, grupos de botijões de semem, condomínios leiteiros, círculo de máquinas, APSAT'S grupos de assistência técnica e outros.

O preço pago ao produtor brasileiro é o maior dentro do grupo do Mercosul e não acreditamos que ele crescerá a curto prazo nos países-membros.

TEMA 3: TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PRODUTOS LÁCTEOS.

MODERADORA

Profª Hilda Raquel Castagnasso¹

PALESTRANTES

Dr. Cláudio Furtado Soares²

Dr. Andrés Gonzalez Sánchez³

Dr. Luiz Gomes de Souza⁴

3.1. Resumo do Dr. Cláudio Furtado Soares

Resumo das atividades da Universidade desde sua fundação.

Antes da década de 50 não se realizaram atividades de P&D, já que toda a tecnologia era importada.

Décadas de 50 e 60: Deu-se início à formação de engenheiros para orientar os processos.

Década de 70: Foram criados os cursos de Pós-Graduação visando a Pesquisa.

Década de 80: Deu-se continuidade à formação de profissionais em grande número.

O Brasil é o grande mercado consumidor do Mercosul e continuará sendo devido a sua grande população e seu crescimento médio anual. O consumo na Argentina e Uruguai está estável, a produção crescerá mais do que 5 a 6% ao ano até a virada do século. O Brasil é o grande importador.

A triangulação, dumping e outras práticas de comércio internacional têm afetado a economia leiteira brasileira ao longo dos últimos anos.

Sugerimos a organização de uma comissão que analise custos de insumos, máquinas, equipamentos e impostos praticados nos países componentes do Mercosul aos níveis do produtor, indústria e do consumidor. Partindo disto, sugerir um plano emergencial no nível de produtor para torná-lo competitivo frente ao Mercosul num primeiro momento, e num segundo momento para a globalização. A comissão deverá analisar, com profundidade, os problemas ligados aos aspectos de importações, triangulações, dumping e outras práticas desleais ao Brasil e diante disto surgirão procedimentos estratégicos de ação privada e mercantil.

Houve um aumento do número de pesquisadores mas não do valor de recursos para pesquisa.

Década de 90: Com a globalização houve um distanciamento entre a realidade científica e tecnológica do país.

Deu-se ênfase à importância de se falar em transferência de conhecimento e transferência de tecnologia.

Devido ao baixo grau de interação entre as Universidades e as Empresas, foi necessário a implementação das incubadoras de empresas tecnológicas. A finalidade destas foi estimular,

¹ Universidade Nacional de La Plata, Argentina.

² Professor do Departamento Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

³ Diretor de Pesquisa e Produção Animal, Ministério da Agricultura, Paraguai.

⁴ Chefe Adjunto de Desenvolvimento, CNPGL/EMBRAPA, Brasil.

possibilitar, agilizar, acelerar e favorecer a transferência dos resultados das pesquisas.

Para isto foi necessário efetuar uma grande inversão, já que as pequenas empresas têm grandes dificuldades; portanto para os centros de pesquisa e as universidades devem adaptar os conhecimentos da transformação tecnológica à transferência de conhecimentos.

Os resultados das pesquisas se acumulam dando conhecimento.

A transferência de tecnologia é um conjunto organizado de métodos e procedimentos mediante contratos com empresas.

Para que os processos se tornem um sucesso de mercado deve-se fomentar a competitividade e esta deve agilizar a capacidade de inovação, aumentando a capacidade tecnológica que se baseia na acumulação de conhecimentos. Existem duas fontes para este conhecimento:

- 1º) **Fontes Internas** que possuem uma grande experiência industrial, rotinas técnicas e aprendizado acumulado (Empresa).
- 2º) **Fontes Externas** que possuem conhecimento (Universidades, Centros de Pesquisas e Treinamento).

Devem-se conciliar ambas as fontes para chegar a um sucesso de mercado. Para consolidação deste processo surgem as incubadoras de empresas de base tecnológica.

Estas incubadoras são pequenas empresas de alta tecnologia e são alimentadas por agências federais de incentivo à pesquisa ou Fundações de Apoio à Pesquisa, Bancos de Desenvolvimento, SEBRAE, outras Universidades e Centros de Pesquisa e Desenvolvimento e também da Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia, Secretaria Municipal e Fundações de Amparo à Pesquisa.

Existem dois tipos de incubadoras:

***Comum**, (para assuntos regionais).

***Conhecimento**, de Base (que podem ultrapassar as fronteiras nacionais).

A estrutura organizacional é formada por:

Centros de Conhecimento e Fundações de Apoio que integram o conselho deliberativo (formado por representantes da comunidade científica e tecnológica, com uma visão crítica do mercado e empresários com formação tecnológica), que tem por finalidade determinar uma linha de ação a ser seguida selecionando projetos. Este conselho coordena juntamente com a gerência que está vinculada às empresas.

A união de diversas empresas graduadas, isto é, consolidadas, podem gerar o parque tecnológico.

Possuem as estruturas mínimas de qualquer empresa.

Conclusões

As incubadoras de transferência tecnológica são experiências recentes no Brasil e em número crescente.

São o primeiro elo entre a pesquisa acadêmica (Universidades) e o setor produtivo (Empresas).

Favorecem a criação de micro-empresas de base tecnológica.

Todas as condições anteriormente citadas são necessárias para o desenvolvimento do país.

3.2. Resumo do Dr. Andrés Gonzalez Sánchez

A transformação da indústria de produtos lácteos do Paraguai é recente, isto é, partiu dos últimos 5 anos. Tem muito potencial já que o consumo de leite no Paraguai está em torno de 70 litros/hab./ano, enquanto a produção está em torno de 60 litros/hab./ano, ou seja, existe um déficit de oferta que é coberto pelas importações. Tais importações, em alguns casos, são legais, porém em sua maioria são ilegais. Estamos fomentando o incentivo aos produtores para que estes passem a produzir mais, já que existe um crescimento populacional de 3,2%.

A pesquisa quase não existe e basicamente se copia do Brasil.

Ressalta-se a concentração populacional na região da capital (quase a metade) e as diferenças existentes entre as várias áreas geográficas são:

A região do Chaco Paraguai trouxe tecnologia do Canadá e dos Estados Unidos e a região do Alto Paraná está muito próxima do Brasil. Sua produção nacional é de 1 milhão e 200 mil litros por dia. Desta produção somente se industrializa 30% e o resto não se sabe com certeza qual destino tem. Parte se destina às indústrias caseiras, cuja comercialização se realiza mediante trocas.

O país possui somente 60% das vacas em ordenhas e a média escalar é de 3,2 vacas por unidade produtiva.

Existem cerca de 50 mil produtores dos quais 82% produzem menos de 200 litros/dia e somente 3% produzem mais de 500 litros/dia. Suas propriedades são muito pequenas, 78% das quais são menores que 50 hectares e 17% são menores que 5 hectares.

Têm grandes gastos com forragens e alimentos balanceados.

A porcentagem de gado da raça holandesa é superior a 50%.

O preço pago ao produtor de leite (incluindo o frete) é de US\$0,26/litro, podendo chegar a US\$ 0,24/litro, diferenciando-se da região do Chaco que é de US\$ 0,18 /litro.

O país começa a modernização de suas pastagens.

O melhoramento genético existe, porém é insuficiente. A inseminação artificial não chega a 23%, bem superior às praticadas no Brasil (5%).

As indústrias processam 90 milhões de litro por ano.

Existem 28 fábricas, sendo a maioria delas pequenas.

Nos últimos 3 anos existiu um aumento de 40% de processamento de leite.

A capacidade industrial instalada é de 700 mil litros/dia.

Processa-se não mais que 400 mil litros de leite/dia.

O comércio de leite "in natura", do produtor ao consumidor, passa, na maioria dos casos, pelos intermediários que levam a maior parte do lucro.

O leite industrializado é transportado em latões, na maioria dos casos.

Nas regiões mais organizadas, existem postos de resfriamento (comuns) com resfriadores.

Na formação de profissionais intervêm a Universidade Nacional de Assuncion (San-Lorenzo) e nos demais distritos existem escolas agrotécnicas.

Os grandes produtores se dedicam a criação de bovino de carne e os pequenos, à de bovinos de leite.

As reuniões dos componentes do setor lácteo são recentes.

As limitações existentes são:

- ✓ concentração de demanda (capital);
- ✓ existência de intermediários;
- ✓ o alto custo do transporte.

Encontram-se em estudo políticas de implementação de cooperativas visando atingir redução de custos.

Não existem suficientes resfriadores; a cadeia de frios é insuficiente e essa deficiência se distribui ao longo da cadeia, desde o produtor até o consumidor.

Para melhorar o sistema, busca-se:

- ✓ capacitação dos técnicos locais no exterior;
- ✓ introdução de novas tecnologias do exterior, visando a produção industrial no país;

✓ diversificação da atividade leiteira visando uma produção mais eficiente de leite e maior renda do produtor.

3.3. Resumo do Dr. Luiz Gomes de Souza

Relato de uma análise sobre o papel do setor público, no processo de transferência de tecnologia.

A missão dos organizadores governamentais é fundamental para o setor produtivo.

O setor leiteiro é muito heterogêneo e complexo. Portanto, prioridades devem ser estabelecidas, porque os recursos públicos são extremamente escassos. Como as infraestruturas humana e física são muito limitadas, os recursos disponíveis devem ser canalizados para os sub-setores lácteos que realmente necessitam e deve-se dar apoio aos projetos que apresentem metas claramente ligadas ao desenvolvimento tecnológico, harmonicamente afinados aos objetivos de produtores, transformadores e distribuidores regionais.

A transferência de tecnologia, embora pareça fácil, é extremamente complicada e hoje está submetida a uma demanda "selvagem". Cabe as Universidades, aos Centros de Pesquisa e a própria EMBRAPA, a manutenção de treinamento de técnicos em vários graus e a formação de líderes rurais.

Existe uma demanda acelerada do setor produtivo, que exige trocas rápidas. Deve haver uma tendência a geração de tecnologia de ponta, com características operativas muito mais ágeis em relação às atuais práticas da Empresa.

A demanda real pelos serviços da EMBRAPA é muito grande, desorganizada e multi-diversa, representando, concretamente o estado carente do segmento lácteo nacional.

A função das instituições públicas é: reunir e permitir um acesso permanente às tecnologias; organizar informações que se tornem facilmente assimiláveis pelos usuários; pôr à disposição estas informações; divulgar as informações importantes para o setor produtivo; validar para consolidar as tecnologias.

Para apoiar o setor lácteo, na transferência de tecnologias é preciso trabalhar sobre pontos específicos, por exemplo, a EMBRAPA está propondo um programa de qualidade do leite:

O papel da EMBRAPA é reunir idéias com outras universidades ou Centros de Pesquisa e de levar ao setor privado e produtivo soluções adequadas.

A instituição, as universidades e outras organizações devem formular projetos prioritários e encaminhá-los aos financiadores. O apoio aos projetos devem resultar na aglutinação de esforços entre as empresas privadas e o setor público.

Reunião de Delegados Participantes do Workshop

Objetivo: elaboração do documento a ser apresentado no XIV Congresso Nacional de Laticínios, na quinta-feira dia 25/07/96.

Coordenação Geral do Trabalho

Dr. Matheus Bressan - EMBRAPA/CNPGL.

Organização

Otacílio Lopes Vargas

Maria Cristina Drumond e Castro

Especialistas especialmente convidados

Dr. Alfredo Ariel I Barra - Uruguai

Dr. Alfredo González - Uruguai

Dr. Andrés Gonzalez Sánchez - Paraguai

Dr. Hilda Raquel Castagnasso - Argentina

Dr. Victor Manuel Esnaola Lewis - Chile

Dr. Roberto Castañeda - Argentina

Dr. Jorge Castro - Uruguai

Dr. Danilo Casotti - MAARA/DF - Brasil

Dr. Otacílio Lopes Vargas - EPAMIG/ILCT/MG - Brasil

Dr^a Maria Cristina Drumond e Castro - EPAMIG/ILCT/MG - Brasil

Dr. Cláudio Furtado Soares - Brasil

Dr. Luiz Gomes de Souza - Brasil

Dr. José Ipar Pravia - Brasil

Dr. José Mauro de Moraes - Brasil

Dr. Ernesto E. B. Krug - Brasil

Dr. Victor Esnaola Lewis - Chile

Dr. Carlos Mayro Coeljp



Do Leite ao Queijo de Cabra

A EPAMIG - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, através do "Instituto de Laticínios Cândido Tostes", lançou em julho, dois livros por ocasião do XIII e XIV Congressos Nacionais de Laticínios: *Do Leite ao Queijo de Cabra sobre diversas variedades de queijos de cabra e Queijos Finos, sobre a tecnologia de fabricação dos mais afamados queijos do mundo; além de um glossário com mais de 100 variedades de queijos e anexos estatísticos sobre o setor.*

Informações

Área de Difusão de Tecnologia

CEPE/ILCT/EPAMIG - Caixa Postal 183 - 36045-560 - Juiz de Fora - MG

Fone: (032) 224-3116 Fax: (032) 224-3113

INCUBADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA E A TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA.

Cláudio Furtado Soares*

1. INTRODUÇÃO

A transferência de tecnologia tem por finalidade antecipar e acelerar a circulação dos conhecimentos tecnológicos, dar rentabilidade aos investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e ampliar a competitividade internacional das empresas. O processo de transferência deve ser analisado no âmbito das relações entre as instituições de pesquisa e as empresas do setor produtivo na busca de maior competitividade e produtividade.

As incubadoras de empresas de base tecnológica representam uma modalidade nova de relações entre as universidades e as empresas em torno do fomento à novas atividades econômicas que reúnem diferentes atores sociais - comunidade científica, governos e associações em torno do mesmo objetivo (MACULAN, A.M. 1996).

O projeto de incubadora de empresas tem a finalidade de organizar um ambiente original favorável às micro e pequenas empresas que não teriam condições de serem criadas e nem de sobreviverem sem esse apoio.

As empresas criam a sua capacitação tecnológica a partir da captação de conhecimentos de diversas fontes que dão origem ao processo de transferência. As empresas estão inseridas dentro de uma complexa rede de intercâmbio com vários parceiros como, fornecedores, compradores ou usuários de seus produtos, e permeada de uma multiplicidade de fluxos de conhecimento e informações. Muitos desses fluxos podem ser considerados como processos parciais de transferência de conhecimento, dependendo do conteúdo da formalização e do valor estratégico das informações para as empresas como também da natureza institucional das relações com os parceiros (MACULAN, A.M. e BAETA, A.M.).

2. A ATUAÇÃO DAS UNIVERSIDADES E OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS NA INDÚSTRIA

Na última metade do século desenvolveu-se uma divisão relativamente clara entre a atuação das universidades e os avanços tecnológicos na indústria.

De 1950 a 1970, com processo de industrialização, as vagas nas universidades foram

aumentadas com o objetivo de formar recursos humanos para atender as necessidades do setor industrial. A política de industrialização adotada era de substituição de importações, com a implantação das filiais de multinacionais e das grandes empresas estatais.

De 1970 a 1990 a industrialização se diversificou, surgindo indústrias de ponta com base tecnológica. Para acompanhar o processo de industrialização acelerada e intensiva, esforços governamentais importantes foram realizados para montar uma infra-estrutura de pesquisa, formar pesquisadores e cientistas, acelerar a produção de conhecimentos científicos e criar condições para o desenvolvimento de uma capacidade tecnológica endógena.

As universidades participaram desse processo ampliando rapidamente a capacidade de formação de recursos humanos com os conhecimentos necessários para operar a nova base industrial, além de criar massa crítica para pesquisa. Entretanto, não havia vinculação muito clara entre o sistema educacional e o mercado (MACULAN, A.M. 1996).

A partir de 1990, com a abertura da economia, a modernização da base industrial se apresenta como a principal alternativa para se obter competitividade internacional. As universidades por sua vez, além de fortalecer a pesquisa básica, tem de prover as empresas de conhecimentos especializados e criar oportunidades para o desenvolvimento de novos negócios.

Neste contexto é reconhecida como meta inadiável a intensificação das relações entre os setores industriais e as instituições de ensino e pesquisa, para que se possa dar continuidade ao processo de capacitação tecnológica.

3. INCUBADORAS DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

3.1. Empresas de Base Tecnológica

O domínio da tecnologia de ponta é um dos fatores fundamentais para o desenvolvimento econômico e para a autonomia de um país. No Brasil, o governo tem demonstrado sua intenção de apoiar a criação de empresas de base tecnológica em locais que apresentem infra-estruturas econômica e científico-tecnológicas capazes de abrigar tais

* Estudante de Doutorado COPPE/UFRJ. Professor DTA/UFV.

empresas. Essas regiões são denominadas Pólos Tecnológicos (MEDEIROS, 1992).

O movimento dos parques tecnológicos iniciou-se em 1949, nos estados unidos, quando a Universidade de Stanford viu a oportunidade de desenvolver a área que possuía nas proximidades do campus de Palo Alto, como um lugar privilegiado para as empresas obterem facilidades de pesquisa e desenvolvimento. Depois de um lento começo a universidade conseguiu atrair grandes empresas como a Kodak e Vanian Associates para o local. Empresas como a Hewlett-Packard ou HP e Syntex foram lá criadas por pessoas ligadas à Universidade, crescendo rapidamente.

Entende-se por empresas de base tecnológica aquelas que dispõem de competência rara ou exclusiva em termos de produtos ou processos viáveis comercialmente, que incorporam grau elevado de conhecimento científico (TORKOMIAN e MEDEIROS, 1993).

Os resultados obtidos mostram que as universidades tem desempenhado papel fundamental nos pólos de alta tecnologia. Além da formação de mão-de-obra especializada, muitas vezes, é através delas que potenciais empresários identificam nichos mercadológicos a serem atendidos com novas tecnologias, geralmente desenvolvidas nas próprias universidades. A importância da universidade não se restringe a época de criação das empresas. Verifica-se que a maioria dessas empresas mantém relacionamento com o ambiente acadêmico como fonte de obtenção das novas tecnologias, para desenvolvimento de trabalhos complementares, atualização profissional através de cursos e até mesmo realização de testes de matéria-prima e/ou produto final (TORKOMIAN, 1993).

A experiência contemporânea tanto dos países industrializados como dos de industrialização recente que se destacam no cenário econômico global demonstra que o processo de inovação tecnológica do setor produtivo exige um esforço conjunto por parte do governo, das empresas e das instituições de pesquisa e desenvolvimento (FIGUEIREDO, 1993).

3.2. Incubadora de Empresas

O conceito de Incubadora de Empresas está ligado a transformação de idéias em produtos e a criação e maturação de empresas através do acesso a uma infra-estrutura de apoio.

Novas empresas estão sendo formadas a partir de técnicos especializados que encontram a oportunidade de explorar um novo produto com um mercado potencial. Estes profissionais, possuem normalmente um grande conhecimento da tecnologia a ser empregada, mas não tem conhecimento de métodos administrativos para consolidar o negócio saudavelmente.

Desta forma, buscando dar apoio a esses empreendimentos e desenvolver sistemas que solucionem suas carências, criou-se uma infraestrutura chamada incubadora.

Sintetizando estas idéias, incubadora pode ser conceituada como um espaço físico especialmente configurado para transformar idéias em produtos, processos ou serviços.

Segundo BOLTON, W.K. (1992), na sua forma básica o processo empresarial vem da idéia e vai para o uso dessa idéia pela sociedade, e faz isso por um caminho determinado. Esse caminho tem pontos de referência que podemos reconhecer, tais como: universidades, instituições de pesquisa, indústrias, bancos e governos. O desenvolvimento de empresas de base tecnológica não se processa racionalmente sem uma forte sinergia com essas instituições.

Desta maneira, é de suma importância, criar um ambiente propício ao desenvolvimento, mas o mais importante é se conhecer os elementos que compõem o processo de incubação.

O surgimento da inovação tecnológica é favorecido em dois territórios: nas grandes empresas, que possuem sólidos centros de pesquisa e desenvolvimento; e nas micro-empresas, em geral formadas por técnicos, pesquisadores, alunos de pós-graduação ou profissionais desejosos de montar seu próprio negócio. As micro e pequenas empresas que se envolvem com novas tecnologias surgem como desdobramento ou transbordamento das atividades acadêmicas.

Esse movimento empresarial relacionado à tecnologia de ponta, inédito para os padrões brasileiros, tem sido estimulado pelo governo. Como resultado, ampliou-se o número das micro e pequenas empresas de base tecnológica em vários pontos do país.

O fato é que um empreendimento tecnológico apresenta características muito próprias. O mercado é restrito e especializado, a concorrência é pesada, as linhas de financiamento são poucas e os produtos exigem constante reciclagem. Por isso, não basta boa vontade, além do preparo técnico é preciso garra, tarimba e um bom conhecimento gerencial. Pesquisadores, professores, alunos de pós-graduação e profissionais liberais podem, se bem orientados, aprender a comercializar suas idéias, transformando-as em produtos ou serviços.

Arquitetadas para acolher, amparar e consolidar micro empresas, as incubadoras, sucesso no exterior a mais de vinte anos, começam a firmar-se no país como "maternidade" ou "creche" de novos empreendimentos na área tecnológica.

3.3 - Características Organizacionais

As incubadoras não são criadas como entidades jurídicas autônomas. Elas são parte de instituições existentes - universidades, fundações ou, mais recentemente prefeituras.

A iniciativa de criar uma incubadora vem geralmente de um grupo de docentes e/ou de funcionários que, pela experiência profissional, consideram a incubadora como um meio eficiente de promover o uso de novos conhecimentos desenvolvidos pelos cientistas de uma universidade ou centro de P&D.

Mas a formulação definitiva de projeto de criação exige a busca de apoios políticos internos e externos à instituição de origem. Nas universidades, há uma aliança entre alguns professores, pesquisadores e funcionários em torno da proposta. A participação de secretarias estaduais de C&T, de secretarias de desenvolvimento econômico do município, das agências federais de apoio a inovação e das associações empresariais é solicitada bem como, em alguns casos de bancos públicos estaduais ou federais.

O projeto da incubadora tem a finalidade de organizar um ambiente original favorável às pequenas e micro-empresas que não teriam condições de ser criadas nem de sobreviver sem esse apoio. Além disso, dois outros objetivos são geralmente explicitados como motivos para a experiência: promover inovações tecnológicas e possibilitar o aprendizado dos novos empresários que tem experiência gerencial escassa (Maculan 1993, 1995b).

4. ALGUMAS CONCLUSÕES

As redefinições do processo de transferência de conhecimento podem ser identificadas a partir de mudanças em torno de mecanismos de transferência de tecnologia, espaços da transferência de tecnologia (parques e Pólos tecnológicos, incubadoras, universidades e centros de pesquisa), e interesses das agências governamentais na regulação dos fluxos de tecnologia.

Medidas políticas tem sido implementadas com o objetivo de facilitar e intensificar a transferência de tecnologia do setor de pesquisa para o setor produtivo. Há uma grande necessidade de transformar recursos potenciais em recursos concretos e nesse sentido, o poder público deve continuar a apoiar a implantação e o funcionamento das incubadoras.

A aceleração do progresso científico e tecnológico diminui o ciclo de vida dos produtos e das empresas e amplia as oportunidades para a criação e o desenvolvimento de empresas, de produtos e de serviços inovadores, em especial os intensivos em conhecimento, e as raízes desses estão nos laboratórios das instituições de ensino e pesquisa.

Os conhecimentos tecnológicos realmente aplicáveis na indústria de laticínios estão concentrados em poucas empresas e centros de pesquisa. Qualquer esforço de desenvolvimento tecnológico deve ser pensado a médio prazo com a formação de recursos humanos e o desenvolvimento de pesquisa consorciada com a participação de universidades e centros de pesquisa. A gestão de recursos humanos está adquirindo uma dimensão estratégica, prospectiva, orientada em

função de evolução das qualificações exigidas pelas mudanças tecnológicas e organizacionais. A educação e a formação contínua dos funcionários, técnicas e gerentes constituem uma condição importante para o desempenho da empresa. A formação está sendo considerada como um investimento de maior importância (THIOLLENT, 1992).

BIBLIOGRAFIA

- BOLTON, W.K. (1992) "New Mechanism to link University-Enterprise: The Incubator as a Technological Development Factor". Abril 27.28 Veracruz, México.
- FIGUEIREDO, P.C.N. O "Triângulo de Sabato" e as alternativas brasileiras de inovação tecnológica. Escola Brasileira de Administração Pública da F.G.V. ANPAD - 1993.
- MACULAN (1995b) "Micro-Enterprises, innovation e gestion de la technologie" Annales du Congies de Genie Industriel. Montreal
- MACULAN A. M. (1996) Da Pesquisa à Inovação: A Experiência Brasileira de Incubadoras. "Universities and the Global Knowledge economy: a triple hélix of University-Industry-Government relations". Amsterdam 3 - 6 Janeiro 1996.
- MACULAN A. M.; BAETA M.C. Transferência de Tecnologia: Redefinições e Novas Perspectivas.
- MACULAN, A.M. (1991) "Produção e Transferência de Conhecimentos técnico-científicos", Anais do XVI Simpósio Nacional de Pesquisa em Administração de C&T, vol. 2.
- MEDEIROS, J.A. et al.; "Pólos, Parques e Incubadoras", SCT, CNPq, IBICT, SENAI, Brasília, DF - 1992. 312 p.
- PAVITT K., What makes basic research economically useful? Research Policy 20 1991 109-119.
- ROSEMBERG N. NELSON R.R. American Universitie and technical advance in industry. Research Policy. 23 - 1994, 323-348
- THIOLLENT, M. Inovações Tecnológicas e Gestão da Qualidade na Indústria Agro-Alimentar. XXXIV Semana do Laticinista 07/93. EPAMIG - ILCT; Juiz de Fora - MG.
- TORKOMIAN, A.L.V. (1993) "O papel dos agentes de desenvolvimento tecnológico: O caso do Polo de Alta Tecnologia de São Carlos" DEP/UFSCAR - ANPAD. 1993.

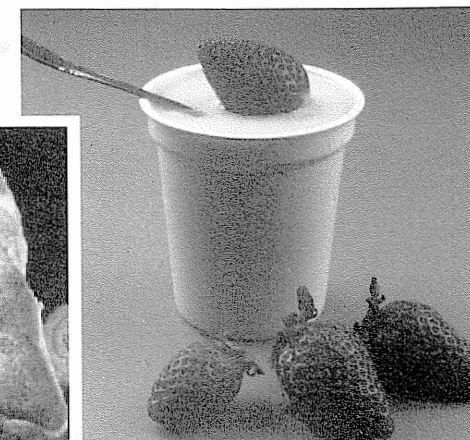
REVISTA DO INSTITUTO DE LATICÍNIOS CÂNDIDO TOSTES

O. L. Vargas

- (i) A revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes (REVILCT) publicada em Juiz de Fora, apresenta-se no tamanho de 230mm por 160mm e, como um órgão do Centro de Pesquisa e Ensino do Instituto de Laticínios Cândido Tostes, da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, destina-se à publicação de trabalhos originais de pesquisa e à veiculação de informações relevantes para o setor de leite e laticios derivados. A critério de um Corpo Editorial, constituído por membros especialistas internos e externos à EPAMIG, a revista poderá veicular artigos de revisão bibliográfica exaustiva, pertinente a um tema específico, ou mesmo notícias de interesse geral.
- (ii) Aos autores poderá ser solicitada a provisão institucional de recursos financeiros para publicação de trabalhos originais e/ou impressão de separatas, de acordo com a disponibilidade financeira no período em questão. Neste caso, a Revista poderá orientar os professores e pesquisadores na busca institucional de apoio financeiro, como por exemplo, para pagamento de fotolitos a cores.
- (iii) Os artigos devem ser redigidos em português, inglês ou espanhol. Os autores devem apresentar redações sempre incluindo títulos e resumo em português e inglês. A bibliografia e as normas complementares de citação devem estar de acordo com a última publicação revista da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (NB - 66 revisada ou posterior). Dar-se-á preferência à forma sem destaque, onde o nome dos autores são escritos com apenas as primeiras letras maiúsculas, isto é, dentro da norma culta do português.
- (iv) Os manuscritos em cópias originais devem ser enviados datilografados em papel branco, tamanho A4, 210mm x 297mm de 75 g m², reservando-se as seguintes margens: 1 - margem esquerda de 40mm, 2 - margem direita de 25mm, 3 - margem superior de 25mm, 4 - margem inferior de 25mm. Os manuscritos devem ser datilografados em espaço duplo em páginas de aproximadamente 30 linhas (no máximo 34 linhas e 80 espaços ou caracteres por linha). O Corpo Editorial poderá fazer alterações de pequeno porte nos originais. As alterações de grande porte serão sugeridas aos autores juntamente com a devolução do texto a ser reajustado. As correções e os acréscimos encaminhados pelos autores, após protocolo de entrada dos originais poderão ser recusados a critério do Corpo Editorial.
- (v) Todos os pretendentes ao espaço da Revista, dentro do subtítulo "Ciência e Técnica ou Engenharia", deverão apresentar um resumo em português no início do trabalho e um "Summary" em inglês antes da listagem da bibliografia.
- (vi) A bibliografia deve ser listada, em ordem alfabética, pelo último nome do primeiro autor. As referências bibliográficas devem ser citadas no texto em uma das seguintes formas opcionais: Silva (1980); Silva 1980; (Silva 1980); (*loc. cit.*, Silva, 1980); ou (Silva, 1980: 35). As abreviaturas de nomes de periódicos devem seguir as normas da "World List of Scientific Periodicals". Textos que resultam de ensaios devem conter: título, credenciais dos autores, resumo, introdução, material e método, resultados e discussão, conclusão, agradecimentos, summary e bibliografia.
- (vii) As ilustrações devem ser feitas em nanquim preto e branco e em tintas de desenho (Rotrings ou equivalentes) de cores variadas para reproduções em cores. As ilustrações deverão ser planejadas em função das seguintes reduções opcionais: 1) 1,5X; 2) 2,0X; 3) 2,5X; 4) 3,0X ou 5) nX sempre calculadas com base na diagonal de um retângulo. Dar-se-á preferência aos tamanhos impressos de 1) 120mm por 90mm; 2) 60mm por 45mm; 3) 170mm por 127,5mm. As bases das ilustrações deverão ser consideradas como 1) 120mm; 2) 60mm; 3) 170mm. Os gráficos e as tabelas devem ser reduzidos ao mínimo indispensável, apenas de acordo com as exigências de um tratamento estatístico formal. As ilustrações e as tabelas devem vir separadamente em relação ao texto e devem estar de acordo com as normas usuais de tratamento e processamento de dados. As fotografias não deverão ser recortadas, as formas fotográficas originais devem ser mantidas em tamanhos retangulares para espaços impressos preferenciais indicados acima (lado menor dividido pelo lado maior igual a aproximadamente 0,7). O cálculo para previsão da redução das ilustrações deve ser feito de acordo com a orientação de Papavero & Martins (1983: 109). As ilustrações e as tabelas deverão ser montadas separadamente do texto, deverão conter indicações da sua localização definitiva em relação à paginação do trabalho, devendo constar uma chamada no texto. Na montagem deverá ser obedecido um rigoroso critério de economia de espaço através da divisão da página em lauda esquerda e lauda direita. Para possibilitar este aproveitamento de espaço, a magnitude da redução poderá ser ajustada. O Corpo Editorial outorga-se o direito de proceder às alterações na montagem dos clichês e das pranchas ou de solicitá-las aos autores. As legendas e os títulos das ilustrações deverão ser datilografados à parte do texto e das pranchas. As ilustrações enviadas pelo correio deverão ser protegidas em forma de pranchas de cartolina com uma proteção externa em cartão duro ou em madeira, de forma a deixá-las sempre planas, nunca dobradas. A CE não pode responsabilizar-se pelas perdas e danos com serviços de postagem.
- (viii) Em nenhum caso (subtítulo, nomes de autores, etc) deverão ser usadas palavras escritas só com maiúsculas. No corpo do texto serão grifados apenas nomes genéricos e específicos e palavras estrangeiras eventualmente usadas nas referências bibliográficas; grifar apenas os nomes de livros e periódicos e seus respectivos volumes.
- (ix) Estas normas se aplicam à produção de textos por meio dos múltiplos instrumentos da informática e os artigos podem ser apresentados empregando-se qualquer recurso de gravação reprodutível e visualizável. As credenciais dos autores e as notas de rodapés podem ser organizadas dentro dos critérios "Winword 6.0" (ou versão posterior).
- (x) Todos os artigos publicados poderão ser impressos em tiragem de 10 separatas. As separatas acima desse número serão cobradas dos autores a preço de custo. Os autores não receberão provas para exame e correção, os originais serão considerados definitivos.

VOCÊ QUER MAIS QUALIDADE?

**No alimento que você fabrica,
a Gemacom garante a qualidade
do que o seu consumidor
muitas vezes não vê,
mas sente.**



POLPAS DE FRUTAS ● COALHOS
FERMENTOS LÁCTEOS ● AROMAS
ESTABILIZANTES ● EMULSIFICANTES
CORANTES ● CONSERVANTES

g gemacom
Os melhores insumos para o seu produto.

RUA LUIZ NORBERTO ROCHA, 10 • CASCATINHA • 36033-350 JUIZ DE FORA MG
TEL.: (032) 236 2074 • FAX: (032) 236 2277

E-mail: gemacom@estaminas.com.br

digitalizado por **arvoredoleite.org**