

www.arvoredoleite.org

Esta é uma cópia digital de um documento que foi preservado para inúmeras gerações nas prateleiras da biblioteca **Otto Frensel** do **Instituto de Laticínios Cândido Tostes (ILCT)** da **Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG)**, antes de ter sido cuidadosamente digitalizada pela [Arvoredoelite.org](#) como parte de um projeto de parceria entre a Arvoredoelite.org e a Revista do **Instituto de Laticínios Cândido Tostes** para tornarem seus exemplares online. A Revista do ILCT é uma publicação técnico-científica criada em 1946, originalmente com o nome **FELCTIANO**. Em setembro de 1958, o seu nome foi alterado para o atual.

Este exemplar sobreviveu e é um dos nossos portais para o passado, o que representa uma riqueza de história, cultura e conhecimento. Marcas e anotações no volume original aparecerão neste arquivo, um lembrete da longa jornada desta REVISTA, desde a sua publicação, permanecendo por um longo tempo na biblioteca, e finalmente chegando até você.

Diretrizes de uso

A **Arvoredoite.org** se orgulha da parceria com a **Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes** da **EPAMIG** para digitalizar estes materiais e torná-los amplamente acessíveis. No entanto, este trabalho é dispendioso, por isso, a fim de continuar a oferecer este recurso, tomamos medidas para evitar o abuso por partes comerciais.

Também pedimos que você:

- Faça uso não comercial dos arquivos. Projetamos a digitalização para uso por indivíduos e ou instituições e solicitamos que você use estes arquivos para fins profissionais e não comerciais.
 - Mantenha a atribuição **ArvoredoLeite.org** como marca d'água e a identificação do **ILCT/EPAMIG**. Esta atitude é essencial para informar as pessoas sobre este projeto e ajudá-las a encontrar materiais adicionais no site. Não removê-las.
 - Mantenha-o legal. Seja qual for o seu uso, lembre-se que você é responsável por garantir que o que você está fazendo é legal. O fato do documento estar disponível eletronicamente sem restrições, não significa que pode ser usado de qualquer forma e/ou em qualquer lugar. Reiteramos que as penalidades sobre violação de propriedade intelectual podem ser bastante graves.

Sobre a Arvoredoite.org

A missão da **ArvoredoLeite.org** é organizar as informações técnicas e torná-las acessíveis e úteis. Você pode pesquisar outros assuntos correlatos através da web em <http://arvoredoleite.org>.

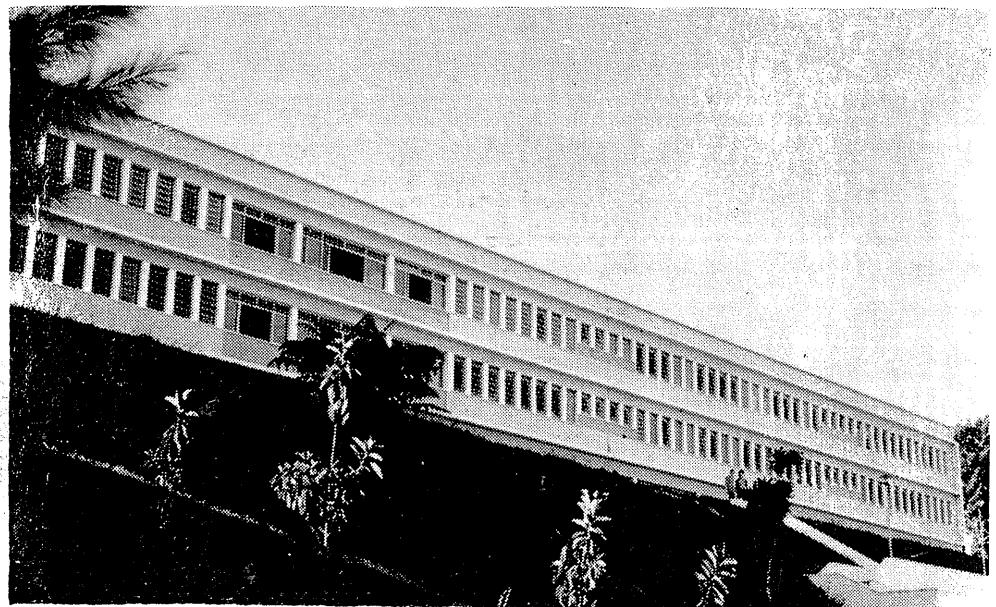
Revista *do* INSTITUTO DE LATICÍNIOS CÂNDIDO TOSTES

DAIRY MAGAZINE PUBLISHED BIMONTHLY BY THE DAIRY INSTITUTE CÂNDIDO TOSTES

N.º 163

JUIZ DE FORA, JULHO-AGOSTO DE 1972

ANO XXVII



O moderno edifício que o ILCT construiu para acomodar 250 alunos.

GOVERNO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura

Instituto de Laticínios Cândido Tostes
Juiz de Fora — Minas Gerais — Brasil

REVISTA DO INSTITUTO DE LATICÍNIOS CÂNDIDO TOSTES

DAIRY MAGAZINE PUBLISHED BIMONTHLY
BY THE DAIRY INSTITUTE CÂNDIDO TOSTES

JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS - BRASIL
COMITÊ DE REDAÇÃO

Diretor - Prof. Cid Maurício Stehling
Editor-Secretário - Prof. Hobbes Albuquerque
Redatores Técnicos -

Prof. Francisco Samuel Hosken
Prof. José Octávio Pinheiro Villela
Prof. Otacilio Lopes Vargas
Prof. José Frederico de Magalhães Siqueira
Prof. Carlos Vieira
Prof. Cloves Soares de Oliveira
Dr. Hobbes Albuquerque
Secretária - Marylunde Rezende
Tesoureiro - Prof. Walter Esteves Júnior
Colaboradores - Professores, Técnicos, Alunos e Amigos do ILCT

Correspondência: Correspondence
Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes
Caixa Postal 183 - Juiz de Fora - Minas Gerais - Brasil.

Assinaturas Subscriptions
1 Ano Cr\$ 10,00 1 Year \$ 3.00

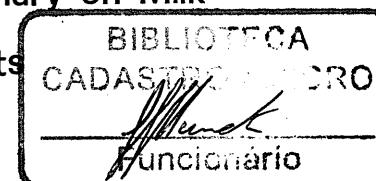
ÍNDICE

Pág.		Page	
2.º Seminário brasileiro sobre leite e derivados	1	The Second Brazilian Seminary on Milk and Milk Products	1
A pecuária leiteira em Pernambuco. Custo de produção de leite	5	Dairy Cattle in the State of Pernambuco, Brazil. Milk Production Cost	5
Alguns indicadores sobre o mercado de leite e derivados	12	Some Facts about Milk and Milk Products Market	12
Sugestões para a generalização do controle leiteiro	22	Suggestions for a Generalized System of Milk Control	22
Estrutura, dimensão, dinâmica, evolução e tendência do mercado de leite	26	The Market Milk Structure, Dimension Dynamic, Evolution and Trend	26
Leite e Produtos Lácteos - 1969-1970	26	Milk and Milk Products - 1960 - 1970	26
Brasil Estatísticas	30	Brazilian Statistics	30
O leite como subproduto da carne	36	Milk as a Byproduct from Meat	36
Como melhorar a qualidade do leite nas cooperativas regionais	39	How to Improve the Quality of Milk in the "Sectional" Cooperatives	39
A 22.º Semana do Laticinista	42	The 22nd Dairy Week	42
O editor esclarece	48	The Editor Explains	48

CONTENTS

2.º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE LEITE E DERIVADOS

The Second Brazilian Seminary on Milk and Milk Products



Poços de Caldas - Minas Gerais.

Senhor participante:

A Comissão Executiva do 2.º Seminário Brasileiro sobre Leite e Derivados lhe dá as boas-vindas e formula votos para que sua estada nesta cidade seja, além de útil e proveitosa, agradável e amena.

Deseja, por isso mesmo, colocar-se à sua inteira disposição para informações, esclarecimentos ou o que mais estiver ao seu alcance para que sua presença no Seminário seja a mais profícua possível. Considere-nos ao seu dispor a qualquer momento e prontos a receber suas observações e sugestões para o perfeito desenrolar de nossos trabalhos.

Com as nossas saudações, a reafirmação de nossos votos de feliz estada e proveitosa participação neste Seminário.

p/ Comissão Executiva,

(Moacyr de Carvalho Dias)

PROGRAMA

DIA 13 - QUINTA-FEIRA

9 horas - Inscrições e credenciamento.
14 horas - Sessão plenária de instalação.
15 às 18 h - Reuniões das comissões.
20 horas - Reuniões das comissões.

DIA 14 - SEXTA-FEIRA

9 às 12 h - Reuniões das comissões.
14 às 18 h - Reuniões das comissões.
20 horas - Reuniões das comissões.

DIA 15 - SÁBADO

11 horas - Sessão plenária de encerramento.

I - MERCADOS E POLÍTICA NACIONAL DO LEITE

- 1.1 - Perspectivas de desenvolvimento da economia laticinista.
- 1.1.1 - Dimensionamento do mercado interno atual e potencial, considerados os atuais canais de comercialização e níveis de consumo.
- 1.1.2 - Dimensionamento do mercado interno institucional: Campanha Nacional de Alimentação Escolar, Legião Brasileira de Assistência, Departamento Estadual da Criança e outros órgãos assistenciais.
- 1.1.3 - Possibilidades de exportação de produtos lácteos.
- 1.2 - Política tributária para o leite e derivados.
- 1.3 - A ACEL e as perspectivas de seu desenvolvimento.
- 1.4 - Participação dos setores laticinistas em organizações nacionais e internacionais especializadas.
- 1.5 - Estabelecimento de política nacional a médio e longo prazo para o leite e derivados.

II - PRODUÇÃO

- 2.1 - Custo de produção de leite.
- 2.2 - Preço ao nível de produção.
- 2.2.1 - Em relação aos custos de produção.
- 2.2.2 - Em relação aos índices de desvalorização da moeda.
- 2.3 - Adequação da produção à demanda atual e futura dos mercados interno e externo. Análise das bacias leiteiras atuais e potenciais.
- 2.4 - Fatores da produção e seus problemas.
 - 2.4.1 - Pastagens, manejos e rações.
 - 2.4.2 - Material de reprodução.
 - 2.4.3 - Níveis de produção e elevação da produtividade.

- 2.5 – Defesa sanitária animal: prevenção e profilaxia.
- 2.6 – Assistência técnica ao produtor, com vistas ao aumento da produtividade e melhor utilização dos instrumentos disponíveis para esse fim.
- 2.7 – Legislação trabalhista e previdenciária em relação aos setores da produção.
- 2.8 – O empreendedor rural e o seguro social obrigatório.

III – BENEFICIAMENTO, INDUSTRIALIZAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

- 3.1 – Capacidade e economicidade das instalações existentes em face da produção atual e potencial.
- 3.2 – Financiamentos e incentivos para novas instalações, inclusive para mudanças de localização, tendo em conta novas áreas produtoras.
- 3.3 – Assistência técnica oficial às empresas laticinistas.
- 3.4 – Serviços oficiais de inspeção das instalações e de seu funcionamento e de classificação de produtos.
- 3.5 – Treinamento e capacitação de pessoal especializado, para a indústria de laticínios.
- 3.6 – Atuais canais de comercialização interna, suas falhas, problemas e mudanças indicadas.
- 3.7 – Utilização de modernas técnicas de comercialização, inclusive diversificação de produtos.
- 3.8 – Crédito para comercialização.
- 3.9 – Comércio exterior, suas possibilidades, exigências e problemas.
- 3.10 – Custos e margens de industrialização e comercialização, em relação aos índices de desvalorização da moeda.
- 3.11 – Preços ao nível do consumidor e suas implicações.
- 3.12 – Legislação trabalhista e previdenciária em relação aos setores de beneficiamento, industrialização e comercialização do leite e derivados.

IV – COOPERATIVISMO

- 4.1 – Integração do sistema cooperativista (fusão, incorporação e filiação às centrais, federações e confederações).
- 4.2 – Instituição de cursos rápidos e práticos para preparação de administradores de cooperativas.
- 4.3 – Incentivos para o desenvolvimento do cooperativismo.
- 4.4 – Financiamento para a integralização do capital social das cooperativas.

REGIMENTO INTERNO

1 – Finalidade e organização

I – 2º Seminário Brasileiro sobre Leite e Derivados, com sede na cidade de Poços de Caldas, MG, tem por finalidade precípua reunir os interessados na problemática do leite, visando os seguintes objetivos:

- a) buscar a harmonização dos interesses envolvidos na atividade – qualquer que seja seu nível, na distribuição e no consumo –, com vistas à fixação de pontos comuns que sirvam de base às suas reivindicações e indicações ao Poder Público;
- b) levar à consideração das autoridades responsáveis pela orientação da política oficial do setor o pensamento das classes envolvidas na atividade leiteira;
- c) propugnar, em todas as áreas, por medidas que possam levar à solução de problemas que afligem a atividade leiteira;
- d) reunir experiência nos vários campos em que se estratifica a atividade leiteira, visando, através do intercâmbio de informações o mais perfeito conhecimento da complexidade da atividade como um todo;
- e) cristalizar a idéia de que somente da reunião de esforços se obterá êxito na busca de soluções para os problemas da atividade leiteira, que deve ser entendida como um complexo de interesses interdependentes e intimamente inter-relacionados.

II – O Seminário será dirigido por uma Comissão Executiva, que terá a auxiliá-la, em suas tarefas e atribuições, uma Secretaria Geral. A Comissão Executiva se comporá de 7 (sete) membros, escolhidos pelo plenário do Seminário, sendo seu Presidente escolhido pela própria Comissão.

2 – Das sessões e reuniões

III – O 2º Seminário Brasileiro sobre o Leite e Derivados terá uma sessão plenária de instalação, na qual serão eleitos os membros da Comissão Executiva, e uma de encerramento, para aprovação de suas conclusões e recomendações.

IV – A apreciação dos trabalhos apresentados ao Seminário será feita em caráter prévio e de seleção, nas Comissões, fixadas em número de 4 (quatro), segundo temário já aprovado e de conhecimento geral.

V – Na primeira reunião das Comissões, seus membros regularmente inscritos elegerão um coordenador e um relator, aos quais competirão, respectivamente, a condução e orientação dos trabalhos e a apresentação das conclusões da Comissão.

VI – Pelo menos uma das reuniões das Comissões será reservada à elaboração de suas conclusões e recomendações, devendo o relatório que as contiver ser encaminhado à Comissão Executiva, para orientar a redação do Documento Final do Seminário.

3 – Dos participantes

VII – Poderão inscrever-se como participantes ativos do Seminário e, como tais, apresentar trabalhos, indicações e recomendações, discutir e votar trabalhos constantes da pauta das comissões e do Plenário, representantes de:

- a) cooperativas centrais de produtores de leite;
- b) cooperativas regionais de produtores de leite;
- c) sindicatos rurais, suas federações, confederações e associações classistas de produtores rurais;
- d) indústrias e empresas ligadas ao setor de leite e derivados, seus sindicatos, federações, confederações e associações de classe;
- e) produtores, técnicos de organismos oficiais e particulares, ligados à atividade laticinista.

VIII – Outros interessados, não incluídos nas categorias acima, poderão participar do Seminário, na qualidade de observadores,

sem direito a voto, ficando a critério das Comissões onde se inscreverem a faculdade de admiti-los ou não à discussão dos temas apresentados.

IX – A inscrição dos interessados, qualquer que seja a sua classificação, será feita em modelo próprio, indicando-se expressamente a Comissão em que atuarão.

4 – Outras disposições

X – A sessão plenária de encerramento será levado à aprovação dos presentes um Documento Final, cuja elaboração será providenciada pela Comissão Executiva, com base nas conclusões das Comissões, para encaminhamento aos órgãos competentes.

XI – Poderá a sessão plenária de encerramento admitir, para aprovação dos presentes, indicações e moções, desde que sejam encaminhadas à mesa Diretora dos trabalhos, por escrito e com assinatura de pelo menos 5 (cinco) participantes do Seminário com direito a voto.

XII – Fica conferida à Comissão Executiva a faculdade de decidir, segundo os critérios habituais, quaisquer dúvidas ou omissões deste Regimento Interno, visando ao perfeito andamento dos trabalhos do Seminário.

Poços de Caldas, 13/4/72.

Indústrias Reunidas Fagundes Netto S.A.

“Estamperia Juiz de Fora”



Latas de todos os tipos e para todos os fins.

Cartazes e artefatos de fôlha-de-flandres
Máquinas para fechamento de latas, Pestaneiras,
carretilhas, placas, etc.

Embalagem resistente a ácidos e álcalis

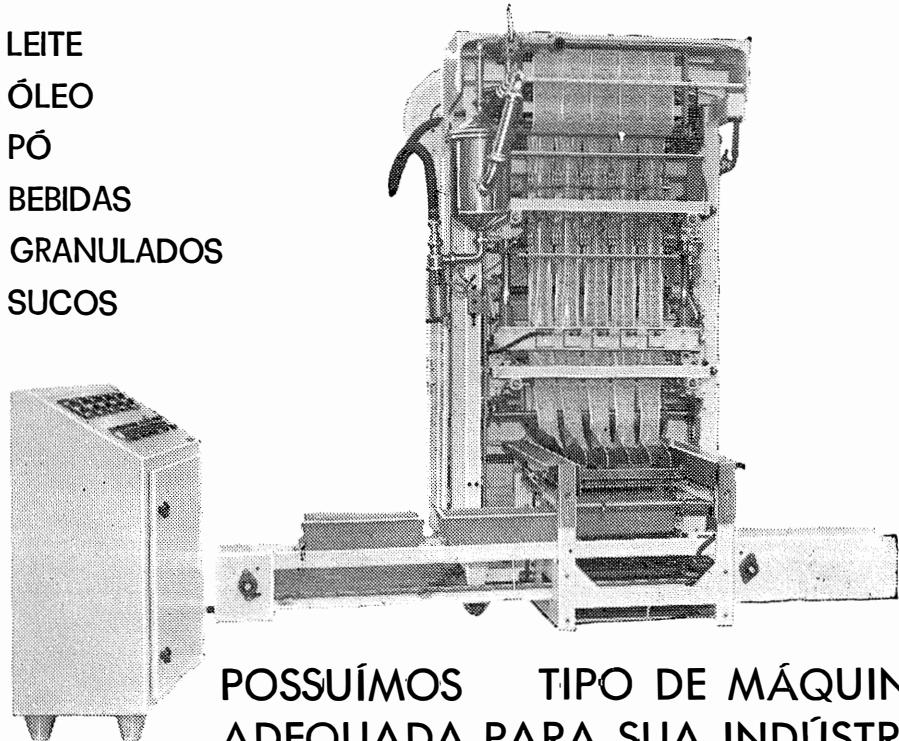
Rua Francisco Valadares, 108 — Telefones 1790 e 1147 — Caixa Postal 15
End. Teleg. “IRFAN” — Juiz de Fora — E. Minas

Thimonnier é uma francesa que faz tudo.

FAZ A EMBALAGEM, EMBALA E CORTA OS CUSTOS.

A THIMONNIER RESOLVE TODOS OS SEUS PROBLEMAS DE EMBALAGENS EM PLÁSTICO

LEITE
ÓLEO
PÓ
BEBIDAS
GRANULADOS
SUCOS



**POSSUÍMOS TIPO DE MÁQUINA
ADEQUADA PARA SUA INDÚSTRIA**

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS NO BRASIL

S. A. IMP. SUISSA

Rio de Janeiro — Av. Rio Branco, 14 - 2º Pav. — Tels. 223-2325 - 243-3059 - 243-6919 — Cx. Postal 1775-ZC-00.

S. Paulo — Rua Santo Cristo, 251-A — Tel. 243-8647
— Rua 7 de Abril, 264 - Térreo — Tels. 35-4860 - 34-7506 - 34-3565 - 33-7420
Cx. Postal 7939

P. Alegre — Rua Voluntários da Pátria, 595 - Salas 208 e 209 — Tel. 24-1037
— Cx. Postal 2690
Recife — Praça da Independência, 29 - Sala 1202 (Pracinha) — Tel. 4-2474

A PECUÁRIA LEITEIRA DE PERNAMBUCO CUSTO DE PRODUÇÃO DO LEITE

Dairy Cattle in the State of Pernambuco, Brazil
Milk Production Cost

Já dizia Euclides da Cunha em "Os Sertões" que "o sertanejo é, antes de tudo, um forte" e, a sabedoria popular, no Nordeste, acrescenta: "O nordestino vive de teimoso que é." O criador pernambucano não podia, como os demais nordestinos, desmentir esses dois conceitos e, forte e teimoso, precisando de viver, "teima" em criar bovinos em Pernambuco, situado numa faixa entre os extremos de 7° 15' 45" e 9° 28' 18" de latitudes norte e sul e, 34° 48' 33" WGT e 41° 19' 54" WGT de longitudes leste e oeste, portanto, bem na área das secas, regiões com pluviosidades médias em 20 anos, de 334,8 mm³/ano e pior ainda, gado leiteiro em uma área de 24.714 km², abrangendo 72 municípios do Estado em que "vivem" (vivem, entre aspas) 1.646.878 almas, e cuja pluviosidade, média de 20 anos, é de 676,25 mm³/ano.

Nessa região, meus senhores, municípios existem em que, em alguns meses, a pluviosidade média é de 0mm³, i. é, não há chuvas e nem qualquer umidade proveniente de nevoeiro ou orvalho.

E assim, de teima em teima, de prejuízo em prejuízo vem-se processando a exploração leiteira nesse Estado, líder do Nordeste em muitos empreendimentos mas, como os demais Estados da região, deficiente e deficiente nas explorações da pecuária, sobretudo a de leite.

Isto não quer dizer que não existam no Estado animais que, vencendo a tensão do calor e a irradiação solar, suportando temperaturas máximas de 39,6°C, tenham produções de certo modo notáveis, em função do meio em que vivem. Vacas existem, e isto é visto em algumas fazendas e Exposições, com produções superiores a 35 litros/dia mas, estas são exceções. Em geral, as vacas do Nordeste e especialmente de Pernambuco são de média produção e produção cara, dadas as condições de clima e meio, a rotina exploratória, baixa renda "per capita", falta de escrituração ou qualquer anotação de renda ou despesa, além de baixa remuneração da produção, agravada pela dificuldade de entrega do leite, o que sujeita os produtores, na maioria das

vezes, à ação de intermediários, lá denominados de "carreteiros".

O clima e o meio atuam depressivamente sobre a exploração. A alta temperatura e a intensidade da insolação, a baixa pluviosidade e as secas periódicas e imprevisíveis, desorganizam qualquer esquema idealizado para a exploração e marcam os rebanhos pelo desgaste físico, levado ao extremo da deficiência orgânica e até da morte. Há baixa na produção, atraso na parição. O deficiente e retardado desenvolvimento das crias, o aumento da mortalidade e a diminuição da longevidade são outras consequências.

A rotina, muitas vezes, é aquela ditada pelos avós dos atuais proprietários que, a seu tempo, criaram assim e lograram lucros, ditos compensadores. E assim, hectares de terra que vivem ao abandono são ocupados por poucas ou muitas reses, dependendo das ocasiões, sem se atentar para a que ofereça condições mínimas de alimentação. A área de pastagem nativa cultivada, existente, acha-se dividida em 7.047 potreiros ou cercados, dos quais 55,2% não têm água para o gado; 1.010 deles têm área de 30 a 100 ha e 137 possuem área superior a 100 ha e são utilizados, em sua quase totalidade, em pastejo contínuo e isto, ressalte-se, em exploração de gado leiteiro.

Estas distorções do manejo acarretam a necessidade de suplementação, não suplementação racionalmente conduzida mas ditada pela rotina: 2 a 3 kg de ração concentrada por vaca/dia, sem se indagar sequer a sua produção.

Valor das terras, das benfeitorias, dos equipamentos, nada disso é computado. Só é conhecido o que é, direta e imediatamente despendido com a criação: vaqueiro (ou retireiro), alguma ração concentrada e, aqui e ali, um medicamento ou qualquer insumo como arame. Daí a surpresa da maioria dos proprietários quando em determinadas ocasiões, como ocorreu no Levantamento de Custo de Produção de Leite, são compelidos a fazer um apanhado, no geral, de memória, de suas despesas com a exploração do rebanho.

Os financiamentos bancários são solicitados, não só quando a propriedade necessita desta ou daquela melhoria, mas quando o proprietário, à falta de numerário para atender a algumas despesas da fazenda ou pessoais, recorre a ele. Por sua vez, os Bancos só deferem as solicitações se o solicitador possuir bens outros, além dos apresentados pela fazenda e dados em garantia. Não sendo devidamente aplicados ou sobrevindo uma seca, não produzam em tempo hábil, renda suficiente que permita o seu resgate. Recorre, então, o fazendeiro a novo financiamento ou empréstimo pessoal em outro estabelecimento de crédito, ou, pior, vende alguns de seus bens para satisfazer ao compromisso. E assim, de empréstimo em empréstimo e de venda em venda, vai-se descapitalizando cada vez mais.

A baixa remuneração da produção, por sua vez, não convida a grandes empreendimentos. Todos sabem que o leite, produto essencial à alimentação humana, tem que oferecer pequena ou quase nula remuneração. E esta só poderá ser conseguida pelo aumento da produção aliado à maior diminuição possível do custo de produção.

Apesar de todos esses tropeços, no Nordeste há possibilidade de, a médio ou longo prazo, obter-se uma pequena margem de lucro com a exploração leiteira.

Quando digo Nordeste, quero referir-me especialmente a Pernambuco, embora acredite que o conceito seja válido para toda a região. Vejamos:

Analisando os dados obtidos com o Levantamento de Custo de Produção de Leite no Estado de Pernambuco, realizado por seus técnicos, de outubro de 1968 a fevereiro de 1969, teve o PLAMAM-PE confirmadas as observações que realizara na prática e pôde assim estabelecer metas prioritárias a serem perseguidas com intensidade nos 43 municípios de sua atuação.

Assim, em 2 para 3 anos de atividade dirigida, orientando, incentivando, realizando, arrendando o trabalho de sua maquinaria aos produtores, pode o PLAMAM-PE estabelecer e melhorar 5.728 ha de pastos, dos quais, a seca de 1970 fez desaparecer perto de 30%; 4.304 ha de capineiras de reserva para corte, implantar outras culturas forrageiras, como palma, milho, etc. em mais de 3.978 ha; construir 736 pequenos açudes; abrir 802 km de estradas para escoamento do leite; desmatar e destocar mais de 1.140 ha, além de roçar, gradear e arar pouco mais de 900 ha, construir 171 silos e reparar e ampliar quase outro tanto,

e o que é melhor, encher todos eles proporcionando um armazenamento de mais de 23.100 toneladas de forragem, a ser consumida na época da seca.

E não foi só isso. Cuidou o PLAMAM-PE de incentivar a melhoria do rebanho leiteiro e seu manejo de modo a aumentar a produtividade. Neste particular, só através do PLAMAM-PE foram introduzidos no Estado 94 touros escolhidos e 1.680 fêmeas (7,41% do número de vacas existentes).

Desse modo, graças a um trabalho estafante, embora nem sempre reconhecido e contando com a ajuda e compreensão do criador pernambucano, teve o PLAMAM-PE a satisfação de constatar, no Levantamento da Situação do Produtor de Leite no Estado de Pernambuco, realizado já em fins do tremendo ano da seca que foi 1970 e princípio de 1971, antes de iniciadas as chuvas, que a exploração de leite no Estado apresentava alguma melhoria em quantidade, qualidade, condições de exploração, produtividade e, consequentemente, menor prejuízo.

Mas... ainda há muito a fazer. Não conseguimos ainda convencer o fazendeiro da necessidade de ordenar os quantitativos dos seus rebanhos, de modo a manter uma proporcionalidade adequada entre os seus constituintes, de modo a não sobrecarregarem em demasia as vacas leiteiras que representam apenas 26% do rebanho e com sua produção custeiam praticamente as despesas com o rebanho. Baixa é ainda a proporção de animais de recria e engorda. As secas, sempre presentes, as falhas de manejo do rebanho e dos pastos mantêm a níveis baixos a taxa de nascimento e altos a de óbitos, sobretudo entre bezerros.

O sistema de pastejo adotado continua sendo, para a grande maioria dos produtores, o contínuo tão prejudicial à pastagem, principalmente em um meio como o nosso. Não há a menor preocupação em proporcionar aos pastos um período de descanso para recuperação.

Muitos não perceberam ainda a necessidade de serem os pastos subdivididos e, da existência da aguada nos pastos. Em contrapartida, vem sendo bem aceita a campanha de implantação da 2ª ordenha e se está conseguindo o interesse pela qualidade das leiteiras e não só por sua quantidade.

A pouco e pouco estamos conseguindo sejam batidos os pastos, mesmo os de pastagem nativa e até o adiamento de sua primeira utilização após o período de seca.

A área de capineiras para corte foi grandemente aumentada e mantida estável a dos palmais. Vimos tentando orientar a sua utilização, bem como a da silagem, visando um controle do pisoteio nas pastagens, sobretudo artificiais, isto com êxito, até aparecer uma seca forte como a de 1970.

Auxiliado pelo alto custo dos concentrados, foi possível ao PLAMAM-PE convencer o produtor a mais ou menos ordenar a maneira de sua distribuição, trazendo-lhe só com essa medida uma diminuição de despesas bastante significativa.

A oferta de água não tem sido esquecida. E com essas medidas e mais algumas, foi possível aumentar em 35,84% o número de produtores de leite da bacia; aumentar a produtividade média de 1.758 litros para 4.542 litros vaca/dia e consequentemente em igual proporção, a produção total de leite na bacia. Como consequência, o Custo de Produção de Leite baixou de Cr\$ 0,59,8, em 1968 para Cr\$ 0,47,6, em 1970 ou seja, uma redução de 20,40%.

O preço de venda do litro de leite aumentou em 54,75%.

Os preços dos insumos aumentaram em porcentagens variadas, em torno de 45%, sendo que a ração concentrada, essencial à produção, teve um aumento de 116,50%.

Apesar desses jogos de porcentagens, o prejuízo do produtor de leite com essa exploração baixou em 17,61%, o que já é animador, face à situação anormal da seca ocorrida em 1970 e princípios de 1971.

Para que possam ser comparados, juntamos os resultados dos dois Levantamentos do Custo de Produção de Leite na Bacia Leiteira do Recife, realizados pela Equipe Técnica do PLAMAM-PE, de outubro de 1968 a março de 1969 e o de outubro de 1970 a março de 1971, como também uma relação de dados obtidos nos dois levantamentos, já comparados.

Vale ressaltar que o segundo levantamen-

RECEITA

COMPONENTES	QUANTIDADE	VALOR TOTAL Cr\$	PREÇO DA UNIDADE Cr\$
VENDA DE LEITE	45.721.185 l	15.636.634,27	0,34,2
VENDA DE ANIMAIS RECEITA EXTRA	4.401	893.950,00 234,00	203,12 -
TOTAL			894.184,00

Diferença: Cr\$ 22.642.988,70 - Cr\$ 894.184,00 = Cr\$ 21.748.804,70

Custo de Produção de litro de leite: Cr\$ 21.748.804,70 ÷ 45.721.185 = Cr\$ 0,47,6

to foi realizado por amostragem, em 43 municípios do Estado, na fazenda do produtor, numa amostragem superior a 30% entre as classes de produtores de 1 a 250 litros/dia e rascunhamento dos produtores das faixas de produção entre 250 a 500 litros/dia e produtores com produção diária superior a 500 litros/dia.

Eis os resultados:

- RESULTADOS -

CUSTO DE PRODUÇÃO DE LEITE NA BACIA LEITEIRA DO RECIFE – ESTADO DE PERNAMBUCO

(APURACAO NO PERÍODO DE OUTUBRO
DÉ 1970 A MARÇO DE 1971.)

COMPONENTES:

Remuneração do Capital:

Terras	Cr\$ 3.636.635,10
Benfeitorias	Cr\$ 380.165,00
Equipamentos	Cr\$ 196.056,00
Rebanho	Cr\$ 3.847.171,30

TOTAL Cr\$ 8.069.027,30

Custeio

Mão-de-Obra	Cr\$ 5.156.427,13
Alimentação	Cr\$ 8.147.992,02
Despesas c/benfeitorias ..	Cr\$ 207.925,30
Despesas c/equipamentos ..	Cr\$ 25.252,01
Prejuízos com mortes de animais	Cr\$ 325.900,00

Despesas com medicamentos e outros

TOTAL Cr\$ 13.881.269,46

IMPOSTOS

TOTAL DAS DESPESAS .. Cr\$ 692.692,00

TOTAL DAS DESPESAS .. Cr\$ 22.642.988,70

**LEVANTAMENTOS DO "CUSTO DE PRODUÇÃO DE LEITE" NA BACIA LEITEIRÀ
DO RECIFE**

(Procedidos pelo PLAMAM-PE, nos anos de 1968/1969 e 1970/1971.)

COMPONENTES	OUTUBRO/1968/ MARÇO/1969		OUTUBRO/1970/ MARÇO/1971	
	Cr\$	% S/Tot	Cr\$	% S/Tot
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL				
Terra	1.548.020,18	15,22	3.636.635,10	16,06
Benfeitorias	586.637,59	5,79	389.165,00	1,72
Equipamentos	111.735,19	1,10	196.056,00	0,86
Rebanho	1.019.131,89	10,06	3.847.171,20	16,99
TOTAIS	3.265.524,85	32,23	3.069.027,30	35,65

DESPESAS DE CUSTEIO				
Mão-de-Obra	2.001.147,58	19,75	5.156.427,13	22,77
Alimentação	3.170.279,68	31,29	8.147.992,02	35,98
Desp. c/Benfeitorias	313.697,93	3,10	207.925,30	0,92
" " Equipamentos	205.675,90	2,03	25.252,01	0,11
Prej. c/mortes de anim.	2.385,92	0,02	325.900,00	1,44
Desp. c/medicam. e outros	910.846,40	8,99	17.773,00	0,08
TOTAL DE CUSTEIO	6.604.033,41	65,18	13.881.269,46	61,32
IMPOSTOS	262.886,02	2,59	692.692,00	3,03
TOTAIS DAS DESPESAS	10.132.444,28		22.642.988,70	

RENDIMENTOS						
Componentes	Quantidade	Valor Cr\$	Cr\$ Unidade	Quantidade	Valor Cr\$	Cr\$ Unidade
Prod. Leite	14.557.831 l	3.233.234,86	0,22,2	45.721.185 l	15.636.634,27	0,34,2
Venda de Animais	6.486	1.329.782,83	205,024	4.401	893.950,00	203,12
Receita Extra	-	94.355,31	-	-	234,00	-
TOTAL	-	1.424.138,14		-	894.184,00	
Dif. Desp/Rec.	8.708.306,14	-	-	21.748.804,70		

$$\text{Custo Médio} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Cr\$ } 8.708.306,14 \div 14.557.831 = \text{Cr\$ } 0,59,8 \\ \text{Prod. Litro} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Cr\$ } 21.748.804,70 \div 45.721.185 = \text{Cr\$ } 0,47,6 \end{array} \right. \end{array} \right.$$

LEVANTAMENTO DO CUSTO DE PRODUÇÃO DE LEITE – BACIA LEITEIRA DO RECIFE

(DADOS COMPARATIVOS SOBRE OS DOIS LEVANTAMENTOS REALIZADOS.)

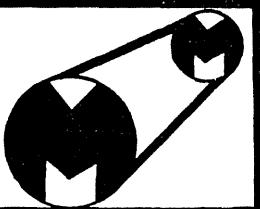
Especificação	1968/1969		190/1971		% de Aumento ou Diminuição
	Quantitativos	% S/Tot.	Quantitativos	% S/Tot.	
N.º de Produtores	1.130	-	1.535	-	+ 35,84
Área total das Propriedades	150.901,32 ha	-	208.387,90 ha	-	+ 1,65
Média por propriedade	133,54 ha	-	135,75	-	+ 1,65
PASTAGENS					
Pastagens Nativas	68.442,56 ha	45,36	128.312,20 ha	61,57 +	16,21
Pastagens Artificiais	23.403,13 ha	15,50	18.756,10 ha	9,00 —	6,50
Área total das Pastagens	91.845,63	60,86	147.068,30 ha	70,57 +	9,71
RESERVA					
Capineiras	2.661,85 ha	1,76	58.627,40 ha	28,13 +	26,37
Palmas	27.675,31 ha	18,34	37.627,40 ha	17,58 —	0,76
REBANHOS					
Vacas em Lactação	22.685	26,50	27.800	25,56 +	21,57
Vacas Secas	13.411	15,66	16.004	14,71 +	19,33
Novilhas	16.804	19,63	28.304	26,02 +	68,44
Bezerrinhas	12.978	15,15	14.158	13,02 +	9,09
Bezerros	10.877	12,70	12.215	11,23 +	12,30
Touros	1.600	1,87	1.584	1,46 —	1,00
Bovinos Recria-Engorda	4.700	5,49	6.473	5,95 +	37,72
Bovinos Serviço	2.533	2,96	2.208	2,03 —	12,83
Total do Rebanho	85.608	-	108.746	-	+ 27,03
Média Rebanho um Produtor	75,76	-	70,84	-	4,92
PRODUÇÃO DE LEITE					
Vacas Ordenhadas	22.685	-	27.579	-	+ 21,57
Leite produzido/ano	14.557.831 l	-	45.721.185 l	-	+ 214,06
Prod. Média Vaca/dia	1.758 l/	-	4.542 l/d	-	+ 158,36
Preço Médio Vend. l/leite	0,22,1	- Cr\$	0,34,2	- Cr\$	+ 54,75
ALIMENTAÇÃO					
VOLUMOSO:					
Quantidade	347.759.225 kg		347.760.787 kg		0,00,01
Valor Total	Cr\$ 1.995.252,47		Cr\$ 1.758.715,00		
Preço kg (Méd.)	Cr\$ 0,00,57		Cr\$ 0,00,51		- 10,52
CONCENTRADO					
Quantidade	17.500.050,21 kg		17.135.481 kg		- 2,08
Valor Total	Cr\$ 3.512.109,44		Cr\$ 7.417.100,00		+ 111,18
Preço Méd. kg	Cr\$ 0,20,0		Cr\$ 0,43,3		+ 116,50
DESP. TOTAL ALIMENT.	Cr\$ 5.926.405,98		Cr\$ 9.401.567,00		+ 58,64
Desp. Méd. p/Produtor	Cr\$ 5.244,61		Cr\$ 6.124,80		+ 16,78
Desp. Méd. Animal/ano	Cr\$ 69,23		Cr\$ 86,45		+ 24,87
Desp. Média Vaca/ano	Cr\$ 261,24		Cr\$ 338,12		+ 29,43

(DADOS COMPARATIVOS SOBRE OS DOIS LEVANTAMENTOS REALIZADOS.)

Especificação	1968/1969		1970/1971		% de Aumento ou Diminuição
	Quantitativos	% S/Tot.	Quantitativos	% S/Tot.	
Mão-de-Obra Fixa	2.854/Cr\$	2.675.092,30	3.418/4.424.220,00	+ 19,76/+ 65,37%	
Média Por Produtor	Cr\$	2.367,33	Cr\$	2.882,23	+ 21,75
Mão-de-Obra Variável	Cr\$	1.527.117,14	Cr\$	948.821,63	
Média Por Produtor	Cr\$	1.351,43	Cr\$	618,12	- 54,22
Total de Mão-de-obra	Cr\$	4.202.209,44	19,75	Cr\$ 5.373.041,63	14,26 + 27,86
Média Por Produtor	Cr\$	3.718,76	Cr\$	3.500,35	- 5,87
Média Animal/ano	Cr\$	49,09	Cr\$	49,41	
Médias Vaca Lact./ano	Cr\$	185,24	Cr\$	135,63	- 36,58
Total Alimentação +					
+ Mão-de-obra	Cr\$	10.128.615,42	51,04	Cr\$ 14.774.608,63	46,17
Total Alimentação +					
+ Mão-de-obra p/produtor	Cr\$	8.963,37	Cr\$	9.625,15	+ 7,38
Custo Prod. litro leite	Cr\$	0,59,8	Cr\$	0,47,6	- 20,40

OBSERVAÇÃO: Levantamento procedido de outubro de 1970 a março de 1971, após a grande seca de 1970.

Recife, 10 de abril de 1972.



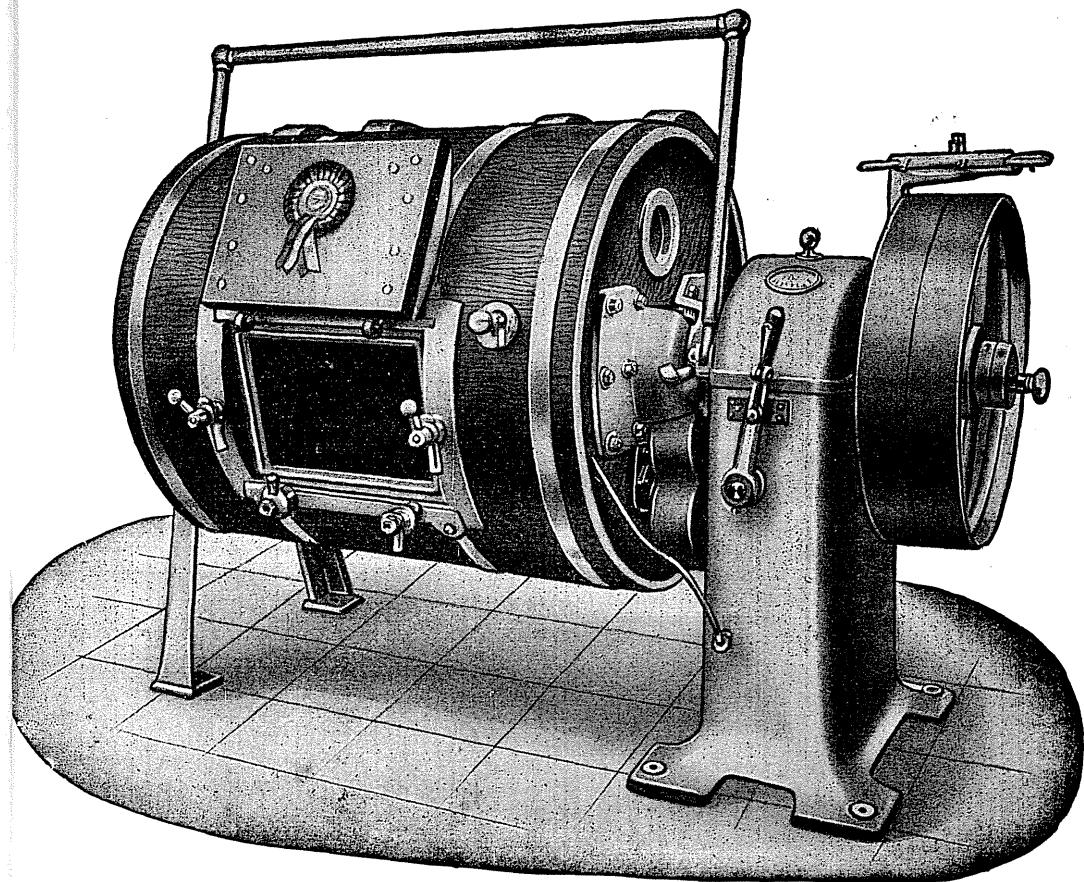
METALÚRGICA MINEIRA LTDA.
RUA DOS ARTISTAS, Nº 348 - J. FORA-MG.
AÇO-INOX • EQUIPAMENTOS • MONTAGENS • FONE: 22403

Pasteurizador/Maturador de creme MM, 75% de recuperação.
 Batedeiras de Manteiga em aço inoxidável.
 Tanques de recepção e fabricação de queijos.
 Tacho MM para Doce de leite.
 Tanques de Estocagem Isotérmicos.
 Moldadeiras de Manteiga em aço inoxidável.
 Picadeira de Massa MM para Mussarella.
 Fermenteiras para culturas e iogurte.
 Esteira Transportadora de Leite em teflon.
 Máquina de Lavar Caixas Plásticas de leite.

MAIOR SERVIÇO DE CONSULTORIA DE LATICÍNIOS
CONSULTE-NOS

Fábrica e reforma de Máquinas para Laticínios

Batedeiras de aço inoxidável e de madeira.
Cravadeiras – Depósitos – Tanques – etc.



FÁBRICA :

Avenida dos Andradas, 1015 – Tel. 5553
JUIZ DE FORA – Minas Gerais

ALGUNS INDICADORES SOBRE O MERCADO DE LEITE E DERIVADOS

Some Facts About Milk and Milk Products Market

O presente trabalho pretende examinar alguns indicadores disponíveis, e com base neles tirar algumas conclusões, ainda que em caráter precário, sobre o mercado de leite e derivados tanto no Brasil quanto no Exterior.

Os pesquisadores na área, freqüentemente defrontam-se com dificuldades para encontrar séries estatísticas que lhes possibilitem chegar a conclusões realísticas, quer devido ao fato da recente preocupação pela coleta desses dados, quer devido à dificuldade no levantamento da produção para o consumo nas áreas rurais. Essa dificuldade aumenta quando se quer, como é o nosso caso, manusear também dados internacionais. Mesmo assim, no entanto, o objetivo primordial deste trabalho poderá ser alcançado, ou seja, alertar a todos interessados sobre a existência de um enorme mercado potencial inexplorado pelos brasileiros. Em primeiro lugar, temos o mercado nacional que ainda se encontra num estágio de desenvolvimento incipiente, embora sua importância já se faça notar. O valor de produção de leite ao nível do produtor representa aproximadamente 9% de nossa produção agrícola. Em segundo lugar, temos o mercado externo, ainda inexplorado pelos brasileiros mas que poderá vir a ser uma atividade geradora de divisas tão necessárias ao nosso desenvolvimento econômico.

TABELA I

Comparação entre a quantidade e o custo do conteúdo protéico e calórico de alguns alimentos

Alimentos	Por 36 g de proteínas		Por 650 calorias	
	Quantidade em gramas	Custo Cr\$	Quantidade em gramas	Custo em Cr\$
Leite	1.000	0.165	1.000	0.165
Arroz	450	0.280	173	0.199
Pão	640	0.205	255	0.082
Feijão	160	0.195	184	0.202
Carne	164	0.311	373	0.520
Peixe	189	0.298	613	0.637
Ovo	266	0.422	389	0.587

O MERCADO INTERNO

O leite é, sem dúvida alguma, um dos alimentos mais completos de que temos conhecimento. Sua composição média é a seguinte: 3,5% proteínas, 4,60% lactose, 3,69% gordura (leite integral), 0,72% cálcio e outros sais, 12,51% extrato seco total e 8,82% extrato seco desengordurado.

O valor energético médio em 1 litro de leite é de aproximadamente 656 calorias, sendo que um homem adulto necessita de aproximadamente 2.900 a 2.200 calorias, uma mulher 2.100 a 1.600 e crianças de 1.300 a 3.400, aumentando durante a puberdade e decaindo depois com a idade.

Desta forma, 1 litro de leite fornece a um adulto aproximadamente 23% de suas necessidades diárias de calorias. Além disso, fornece também 47% de suas necessidades diárias em proteínas, 150% em cálcio, 72% em fósforo, 32% em vitamina A, 40% em vitamina C, 100% em riboflavina, 28% em niacina e 15% em vitamina B1. Ademais, entre os alimentos que fornecem calorias e proteínas, o leite é um dos produtos que oferecem esses elementos a custos unitários mais baixos, conforme podemos constatar observando a tabela abaixo:

Este fenômeno acontece também em outros países como pode ser comprovado pelo estudo da FAO (*El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación* – Roma, 1964).

É comparando estas qualidades do leite com o problema nutricional brasileiro, que tentaremos estabelecer certa relação entre produção e necessidades de consumo.

Schuh (2) nos previne que o problema do grau de maximização no Brasil é uma questão até certo ponto controvertida.

Do ponto-de-vista calórico, parece que o abastecimento de alimentos fornece um nível médio adequado à população. Em 1960, foram consumidos entre 2.780 e 3.000 calorias por dia "per capita", o que, comparado a uma necessidade média de 2.275 calorias por dia, torna o Brasil a segunda nação mais bem alimentada da América Latina.

Relatórios da FAO e do CIDA indicam que as estatísticas estão muito altas e que o consumo de calorias não ultrapassa 2.670 calorias/dia, o que ainda representa um consumo superior às necessidades mínimas. Entretanto, o problema surge quando passamos a examinar a qualidade da dieta do brasileiro, a qual é deficiente em gorduras e na qualidade das proteínas. Tal fato se explica pelo baixo nível de consumo de alimentos de fontes animais, já que o brasileiro baseia sua alimentação em produtos de origem vegetal.

Na tabela que se segue, reproduzimos os

resultados apresentados por Rodrigues de Almeida (3), que bem demonstram a dieta brasileira em 1970, como carente em proteínas e gorduras nos três níveis de requisitos mínimos apresentados.

No caso brasileiro, as quantidades de calorias são suficientes para manter o peso da maioria da população, mas as deficiências qualitativas limitam o tamanho físico do homem brasileiro e seu nível de atividade e capacidade de trabalho.

Diga-se, de passagem, que o problema é de âmbito mundial, onde dois terços da população sofrem de subnutrição e má nutrição. Assim é que para o ano de 1970, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos estimou que havia deficiências na produção mundial da ordem de:

6,5 milhões de toneladas de laticínios (necessidades de proteínas);

3,2 milhões de toneladas de soja (necessidades de proteínas);

3,1 milhões de toneladas de óleo vegetal (necessidade de gordura);

54,0 milhões de toneladas de cereais (necessidades de proteínas e calorias⁽⁵⁾).

Sendo o leite um produto de alto valor alimentício, é possível correlacionar o seu consumo "per capita" com índices alimentares, basicamente calorias e proteínas.

A tabela que segue nos mostra qual tem sido a evolução no consumo de leite e derivados para vários países, de acordo com o anuário estatístico da ONU e da FAO.

TABELA II
Excedentes e Deficits de Nutrientes Alimentícios (1970)
(em milhões de toneladas por ano)

Nível de requisito Calórico	Deficit ou Excedente		
	Carboidrato	Proteína	Gordura
2.275	8.13	- 0,42	- 0,28
2.780	5.42	- 0,15	- 0,78
3.272	2.40	- 1,22	- 0,86

Devemos considerar, ainda mais, que os dados apresentados se referem às médias brasileiras. Como a distribuição da renda não é uniforme, devemos esperar que as camadas menos favorecidas apresentem sérias deficiências alimentares, ao passo que as camadas de renda mais elevada devem apresentar níveis de consumo acima dos mínimos essenciais.

Conclui Schuh que "o problema de nutrição no Brasil não é uma questão de produção total de alimentos. O problema é basicamente de falta de conhecimento sobre requisitos dietéticos e meios de atingilos, além dos aspectos qualitativos da dieta. Neste último caso, o principal problema parece ser a falta de proteína animal, em-

bora possam haver sérias deficiências de vitaminas e minerais" (pág. 66).

O problema da alimentação adequada é sem dúvida um dos maiores desafios da Humanidade. É da alimentação que em grande parte dependerão o bem-

estar e a felicidade do Homem, sua atitude em relação ao trabalho e sua produtividade, bem como o nível da taxa de crescimento populacional através das taxas de natalidade e mortalidade. (4)

TABELA III
Desponibilidade Líquida de Leite e Derivados Per Capita
(gramas por dia)

País	1954/56	1966
Argentina	361	368
Austrália	518	618
Áustria	590	566
Bélgica-Luxemburgo	499	588
Brasil	112	209 (1965)
Canadá	696	646
Ceilão	32	52
Chile	306	262 (1965)
Faiwan	15	262
Dinamarca	651	728
Equador	203	100 (1963)
Finlândia	987	937
França	439	578
Alemanha	553	557
Grécia	294	443
Índia	133	110
Irlanda	673	742
Israel	426	371
Itália	294	418
Japão	32	100
México	190	339
Holanda	697	682
N. Zelândia	742	771
Noruega	674	677
Paquistão	156	195
Filipinas	26	40
Portugal	103	152
Espanha	208	178
Suécia	729	745
Suíça	813	661
Turquia	187	193 (1961)
R.A.U.	128	122
E.U.A.	678	665
Hungria	467	608 (1962)
Venezuela	209	202
Iugoslávia	325	293
Média	398	419
Taxa de crescimento das médias = 5,4%.		

Observando a tabela, notamos um consumo "per capita" de leite e derivados no Brasil de 112 gramas de equivalente leite em 1954-56; o consumo se elevou para 209 gramas em 1965 e no momento se encontra

em volta de 225 gramas "per capita", o que nos dá um aumento "per capita" no consumo em aproximadamente 100%, de 1954-1956 até o presente.

Embora a produção de leite no Brasil

tenha subido o suficiente para causar um aumento no consumo "per capita", o nível do mesmo ainda é demasiadamente baixo quando comparado com o consumo "per capita" dos países mais desenvolvidos.

A tabela abaixo corrobora com as afir-

mações anteriores, pois observamos que, embora o consumo de calorias no Brasil seja razoavelmente adequado, a qualidade da dieta é deficiente, já que o consumo de proteínas é baixo e a ingestão de alimentos de origem animal é reduzida.

TABELA IV
Consumo Diário

	Calorias		% origem animal		Proteínas (gramas)	
	1954	1966	1954	1966	1954	1966
Argentina	3.070	2.920	35	35	97	88
Brasil	2.560	2.860	15	14	62	71
Suécia	2.850	2.910	12	19	91	98
Índia	1.850	1.810	6	5	49	45
Irlanda	3.640	3.440	39	40	95	92
México	2.370	2.780	14	18	63	74
Peru	2.040	2.290	13	14	50	50
Filipinas	1.760	2.000	12	13	45	50
Portugal	2.450	2.770	13	15	70	84
Espanha	2.520	2.840	14	19	70	85
Venezuela	1.950	2.490	14	14	51	75
Iugoslávia	2.770	3.160	19	19	86	93
Média	2.484	2.698	16	18	69	76
Taxa de Crescimento		8,61%		12,5%		10,1%
Austrália	3.230	3.120	43	41	91	92
Áustria	2.900	2.950	30	34	85	86
Bélgica/Luxemburgo	2.970	3.070	33	38	88	90
Dinamarca	3.340	3.300	38	45	89	92
França	2.890	3.150	38	49	95	102
Holanda	3.110	2.900	32	38	84	83
Noruega	3.140	2.960	46	48	87	81
Suécia	2.990	2.900	39	41	84	80
Suíça	3.090	3.170	34	35	92	88
Inglaterra	3.260	3.220	37	42	86	89
E.U.A.	3.170	3.200	47	44	92	96
Média	3.099	3.085	38	41	88	89
Taxa de Crescimento		-0,45%		7,9%		1,1%

Concluímos, até o presente, que o povo brasileiro é mal alimentado, e que embora tenha havido um aumento no consumo "per capita" tanto de calorias quanto de proteínas, o nível é demasiadamente baixo quando efetuamos comparações tanto com relação a países mais avançados quanto com relação aos requisitos mínimos necessários.

Juntando-se a estes fatos o conhecimento que temos de alto valor alimentício do leite, bem como de seu baixo custo por unidade de caloria e da proteína, chega-se facilmente à conclusão do grande interesse que devemos ter em aumentar o consumo de leite em nosso país, como complementação da dieta do brasileiro.

Já conhecemos os esforços do programa

da Merenda Escolar, bem como de outras organizações como a Legião Brasileira de Assistência, Rotary Clube, etc. os quais distribuem leite gratuitamente à população necessitada⁶. Mesmo assim o nosso deficit alimentar ainda é grande.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Boletim Estatístico 1966 – julho-setembro) o consumo "per capita" recomendado para o brasileiro é de 580 gramas diárias, o que perfaria um nível de produção necessário de aproximadamente 19.000.000 de toneladas métricas de leite por ano. Mesmo adotando-se a recomendação da ACEL de 2 copos por dia, a produção necessária seria de aproximadamente 13.000.000 de toneladas.

TABELA V
(milhões de toneladas métricas)
Produção de Leite no Brasil

1960	4,90
1961	5,07
1962	5,30
1963	5,38
1964	6,15
1965	6,57
1966	6,70
1967	6,70
1968	6,90
1969	7,03

Observando-se a tabela acima, notamos que a produção ideal é quase de três vezes a produção atual, ou seja, o nosso consumo potencial é aproximadamente três vezes o nosso nível de produção.

Seria apropriado, no momento, fazermos a seguinte pergunta: por que o consumo "per capita" de leite no Brasil é tão baixo?

Inicialmente, devemos observar que em 1960 o consumo "per capita" era de 189 gramas, e que até 1971 o mesmo aumentou para duzentas e vinte e cinco gramas, ou seja, aumentou em somente 19% num período de 11 anos. Será o baixo índice de consumo explicado pela produção inadequada ou por um lento crescimento da demanda?

Quanto à produção, o setor produtor de leite cresceu, na década de 60 e início da de 70, a taxas bem mais reduzidas do que na década de 50. Isto é facilmente explicável pela política de tabelamentos de preços vigentes, a partir de meados da década de 60, o que tem impedido novos investimentos no setor.

Quanto ao consumo, a estrutura econômica do Brasil limita o nível de consumo de

leite e derivados, devido às restrições impostas ao consumidor por sua baixa "per capita". Mas que não justifica uma baixa taxa de crescimento na demanda. Pelo contrário, todos os indícios nos levam a esperar altas taxas de crescimento na demanda.

Fonseca de Castro, acima mencionado, identificou fatores que afetariam o consumo de leite: renda, escolaridade e idade.

Tanto a renda quanto a escolaridade tem uma relação positiva para o consumo de leite, ao passo que a idade apresenta relação inversa até à idade de 40 anos e depois torna-se direta.

O autor obteve uma elasticidade-renda igual a 0,50; para a escolaridade o coeficiente médio foi de 0,74 e para a idade de -0,43 até à idade de 40 anos e +0,43 para idades superiores.⁷

Desta forma, deve-se esperar um aumento substancial na demanda por leite no Brasil, principalmente considerando-se as altas taxas de crescimento de renda "per capita" verificadas ultimamente.

Como mero exercício com um crescimento de população de 2,5% ao ano e uma taxa de crescimento de renda "per capita" em 6% ao ano, podemos projetar uma taxa de aumento na demanda do leite de 5,5% ao ano, se considerarmos uma elasticidade-renda igual a 0,5 e superior a 7% ao ano, supondo-se uma elasticidade-renda igual a 0,8.

Se o consumo não tem aumentado a taxas ao menos próximas a estas, a explicação, necessariamente, teria que ser procurada em possíveis empecilhos ou entraves ao aumento da população.

Podemos concluir dizendo que, potencialmente, em médio prazo temos possibilidades de duplicar o nosso consumo interno de leite. Caso a produção não acompanhe o aumento esperado e desejado do consumo, a única alternativa seria recorrer a importação⁸.

Assim é que no período 1954-66 houve um acréscimo de 12,5% na parcela das calorias de origem animal consumidos pelos países subdesenvolvidos, ao passo que a taxa nos países desenvolvidos foi de 7,9%.

Interessante salientar que uma proporção razoavelmente elevada de países não dispõe de produção interna de leite, e dessa forma depende das importações para seu consumo. Notemos bem que somente poucos países se encontram em situação de exportar leite e derivados, ou sejam, conforme nos demonstra a tabela 8, a Argentina,

Austrália, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Irlanda, Itália, Holanda, Nova Zelândia e Noruega.

De todos os países exportadores de leite e derivados, o único que apresentou uma alta taxa de crescimento das exportações foi a França. Tal fato se explica pela política gaulista de subsídio para a exportação maciça, principalmente de manteiga e queijo.

Sendo o leite um produto de alto valor alimentício, é possível correlacionar o seu consumo "per capita" com índices alimentares, basicamente calorias e proteínas.

Mais recentemente, no entanto, parece estar havendo poucos excedentes exportáveis por parte dos países exportadores tradicionais. A produção americana tem-se mantido praticamente nos últimos anos, de forma que não podemos esperar acréscimos em suas exportações. Quanto aos países europeus, tem havido uma tendência para relocação de recursos agrícolas na produção de carne e cereais, o que, provavelmente, reduzirá seus excedentes exportáveis. Restariam, então, como prováveis exportadores a Nova Zelândia e a Austrália.

Parece-nos então extremamente interessante que, face ao potencial do mercado externo e face à atual conjuntura, que o Brasil comece a pensar em termos de se tornar exportador de leite e derivados. Lógicamente não seria desejável fazê-lo com o sacrifício do mercado interno, mas cremos que uma política de estímulos à produ-

ção, bem orientada, frente à alta elasticidade da oferta de leite no Brasil, resultaria em aumentos de produção necessários para fazer frente ao aumento das necessidades internas, bem como de uma parcela do mercado internacional.

Da mesma forma que para o mercado interno, podemos estimar, ainda que grosseiramente, qual a taxa de crescimento da demanda no período de 1963 a 1967, para o qual dispomos de dados.

TABELA VI
Taxa de crescimento da população (1960-1967)
(% por ano)

Mundo	1,9
Africa	2,4
América	2,2
Norte	1,4
Sul	2,9
Ásia	2,0
Europa	0,9
Oceânia	2,0
URSS	1,4

No período de 1960 a 1967, a taxa média de crescimento da população foi de 1,9% ao ano, conforme nos indica a tabela acima.

A tabela 7 abaixo indica o Índice de Produto Interno Bruto em 1967 com relação ao ano-base de 1963, e observamos que, em média, houve um crescimento no período de 16% com relação ao Produto Interno Bruto "per capita" de 1963.

TABELA VII
Índice do Produto Interno Bruto (1963 = 100)
1967

	Total	Per-Capita
MUNDO		
URSS e Europa Oriental	125	116
Países Desenvolvidos	134	129
Países Subdesenvolvidos	122	117
América do Norte	121	109
América do Sul e Central	122	116
Ásia – Este e Sudeste	122	109
Ásia – " " (s/Japão)	132	120
Europa	120	109
Oceânia	118	113
	120	111

Supondo-se que a população no período tenha crescido 1,9% e que a renda "per capita" tenha aumentado à taxa de 3,8%, conforme nos indicam as tabelas 6 e 7, podemos esperar uma taxa de crescimento na demanda por leite e derivados de 3,8%

se considerarmos a elasticidade-renda igual a 0,5, e de 4,9% se a considerarmos igual a 8,8. Durante o período de 63 a 67, teríamos um total de aumento de 16% na demanda na 1.ª hipótese, e 21% na segunda hipótese.

TABELA VIII

Produção de Leite (milhões de toneladas)

	1963	1964	1965	1966	1967	% Cresc. 63-67
Africa	10,8	11,2	11,4	11,9	12,1	12,0
Am. Norte	70,0	71,0	69,7	67,9	67,6	- 3,4
Am. Sul	15,4	16,5	16,9	17,5	17,1	11,0
Ásia	42,3	43,3	44,3	45,3	46,1	8,9
Europa	135,7	136,6	141,8	146,5	148,8	9,6
Oceânia	12,3	12,7	13,2	13,3	13,8	12,1
URSS	61,2	63,2	75,5	75,9	79,8	30,0
Mundo	348	355	370	378	385	10,6

No entanto, observando os dados da tabela 8, constatamos que o crescimento na produção mundial foi de tão-somente 10,6% de 1963 a 1967, o que, sob as duas hipóteses formuladas acima, nos indica uma provável escassez na produção face à demanda pelo produto.

Realmente, pode-se esperar esta elevada taxa de aumento de demanda observando-se a tabela 4. Notamos que o consumo de ca-

lorias no grupo dos países subdesenvolvidos não difere substancialmente do consumo dos países desenvolvidos.

No entanto, a percentagem das mesmas quanto à sua origem (animal ou outra) difere substancialmente. Note-se também que, no passo que os países mais pobres se desenvolvem, seus padrões de consumo tenderão a se igualar aos dos países hoje desenvolvidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) - ANTUNES JÚNIOR, A. - "Comparação entre o Custo do Conteúdo Protéico e Calorias do Leite e Outros Alimentos". Rev. Cient. de Alim. e Equip. Rio de Janeiro, 1966.
 - (2) - SCHUH, G.E. - "O Desenvolvimento da Agricultura no Brasil". APEC. Rio, 1971.
 - (3) - RODRIGUES DE ALMEIDA, M. L. - "A Task for Brazilian Agriculture: Some Aspects of the Gap between actual Consumption and that Based on an Adequate Diet in 1960 and 1970".
 - (4) - Note-se que foi recentemente noticiado pela imprensa que a taxa de mortalidade infantil acha-se em elevação na cidade de São Paulo.
 - (5) - JOHN MELLOR - "O Planejamento do Desenvolvimento Agrícola". Rio. 1967.
 - (6) - Estes louváveis esforços ainda não conseguiram atingir o efeito desejado. J. L. Fonseca de Castro em seu tra-
- Ilo "Consumo de Leite na Cidade de Belo Horizonte, em Relação à Renda, Escolaridade e Idade", conclui que somente 1,8% do leite consumido em Belo Horizonte é gratuitamente distribuído.
- (7) - Inúmeros outros trabalhos sobre elasticidade - renda da demanda por leite foram efetuados, todos situados entre os valores de 0,35 e 0,85, sendo os índices mais altos encontrados em áreas de renda mais baixa e vice-versa. (Ver Fonseca de Castro para boa revisão de literatura). Melhor estima a elasticidade-renda em nível superior a 1,0 para leite em países subdesenvolvidos.
- (8) - Remeto o leitor a um estudo da Fundação Getúlio Vargas, "Projeções da Oferta e Demanda de Produtos Agrícolas no Brasil, até 1975", que prevê déficits potenciais em nossa produção para os anos de 1970 a 1975, mantendo-se constantes as atuais tendências.

País	Importação - milhares t						Exportação - milhares t						Produção - milhões toneladas					
	64	65	66	67	64	65	66	67	63	64	65	66	63	64	65	66	63	64
Argélia	45,4	71,3	70,4	-	79,2	-	15,5	12,1	-	13,0	10,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Argentina	-	-	-	-	-	-	50,2	59,4	188,2	211,9	6,9	4,8	4,9	4,6	4,6	4,6	5,0	5,0
Austrália	-	-	-	-	-	-	-	-	61,6	73,3	3,0	7,0	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Bélgica-Luxemburgo	33,4	36,0	39,7	39,1	-	36,0	95,7	113,9	126,6	4,2	5,5	4,0	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2
Brasil	27,8	21,6	24,6	25,6	-	-	-	-	-	-	-	8,3	8,4	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
Canadá	-	-	30,2	32,4	27,8	-	-	-	-	-	-	0,11	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Celíano	-	-	6,1	6,9	8,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwan	-	-	6,5	8,6	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rep. do Congo	5,6	2,7	2,1	1,9	1,8	2,5	-	-	-	-	-	302,1	300,4	293,3	293,3	293,3	293,3	293,3
Costa Rica	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dinamarca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etiópia	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlândia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fráncia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alemanha Ocidental	131,3	125,8	140,1	133,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TABELA X
Produção, importação e exportação de leite em países selecionados.

Países	Importação		Exportação		Produção	
Grécia	37,1	44,9	47,4	64,1	0,4	0,4
Hong-Kong	25,0	23,2	24,9	25,4	1,0	1,0
Irã	8,3	8,5	8,6	7,0	3,0	3,1
Irlanda	-	-	-	-	0,3	0,3
Israel	1,4	10,8	5,8	4,9	8,9	9,4
Itália	130,5	184,8	291,3	281,3	3,0	3,2
Japão	-	-	-	-	-	-
Kweit	-	8,8	9,0	11,8	-	-
Líbano	13,0	13,4	15,9	17,3	-	-
Líbia	9,1	13,1	18,0	23,6	-	-
México	60,0	35,1	44,5	45,7	2,2	2,4
Marrocos	18,8	16,7	17,3	25,5	0,3	0,3
Holanda	151,6	124,9	125,5	126,1	6,8	7,2
N. Zelândia	-	-	-	-	5,7	6,7
Nigéria	19,7	22,8	24,5	23,8	0,6	0,6
Noruega	-	-	-	-	1,7	1,8
Filipinas	77,9	73,4	66,3	78,8	-	-
Venezuela	50,1	46,7	22,5	26,1	0,6	0,7
U. Kingdom	-	-	-	-	12,3	12,7
China Com.	-	-	-	-	2,8	2,9

JÁ NO BRASIL, pela

RESFRIADORES

E

PASTEURIZADORES

EM

QUALQUER CAPACIDADE.

Bombas Sanitárias

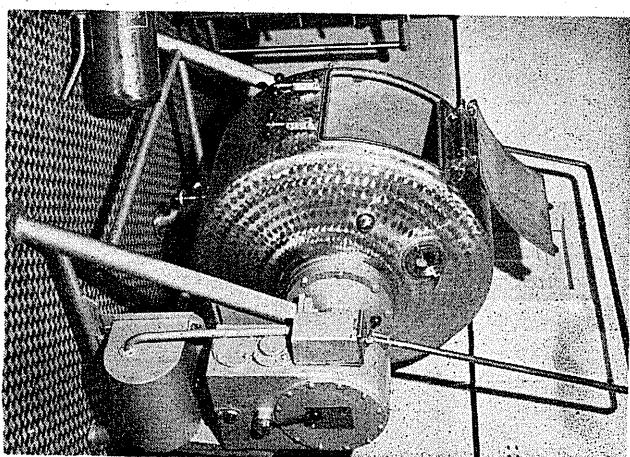
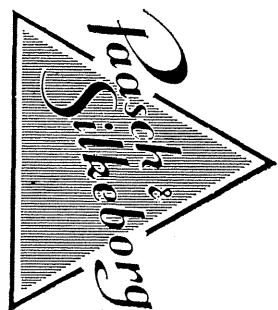
Filtros para leite

Tanque automático para queijo

Prensas para queijo

Formas para queijo em aço inoxidável

DINAMARCA



BATEDEIRA COMBINADA, SEM ROLOS, COM TAMBOR DE AÇO INOXIDÁVEL, EFETUANDO COM PERFEIÇÃO TODAS AS OPERAÇÕES DE FABRICAÇÃO DE MANTEIGA. ESPECIALMENTE INDICADA PARA PRODUÇÃO DE MANTEIGA EXTRA.

CAPACIDADE: 600 LITROS,
TOTAL CREME: 270/300 KG.

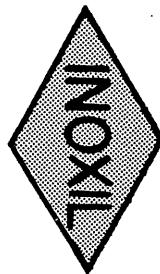
INDÚSTRIA MECÂNICA INOXIL LTDA.

Fábrica e sede: Rua Arari Leite, 615 (Vila Maria)

Telefones: 92-9979, 292-9458 e 292-5281

Caixa Postal, 14.308 - End. Teleg.: "INOXILA" - São Paulo.

sob licença da



SUGESTÕES PARA A GENERALIZAÇÃO DO CONTROLE LEITEIRO

Suggestions for a Generalized System of Milk Control

PLAMAM'S Veterinary

O PLAMAM – Plano de Melhoramento da Alimentação e do Manejo do Gado Leiteiro –, a cargo da ABCAR, preocupado com o lento desenvolvimento da pecuária leiteira nacional e numa tentativa de elevar o padrão zootécnico, sugere algumas modalidades de inspeção do controle leiteiro nas fazendas, considerando que essa prática constitui a base de todo e qualquer aperfeiçoamento dos rebanhos especializados.

O sentido prático do controle leiteiro consiste em:

- a) identificar as vacas que estão dando lucro e quais as que estão dando prejuízo;
- b) determinar o aumento da média de produção de leite por vaca e da percentagem de gordura;
- c) possibilitar a alimentação das más produtoras;
- d) permitir a seleção das boas leiteiras, dirigindo-se a seleção de acordo com as aptidões das raças selecionadas e a necessidade do mercado de leite.
- e) facultar o confronto da produção de mãe e filha;
- f) permitir a avaliação zootécnica do touro;
- g) proporcionar melhor e mais econômica utilização das forragens distribuídas às vacas, em consequência do balanceamento das rações (a vaca deve receber o alimento conforme a sua produção e para manter-se sem engordar);
- h) incentivar o criador a aprimorar os seus conhecimentos zootécnicos;
- i) orientar os empregados quanto aos cuidados no trabalho;
- j) valorizar os rebanhos controlados e, portanto, facilitar a venda dos descendentes em bases mais vantajosas, pela exibição do certificado de produção.

Tendo em vista essas vantagens, sugerimos a adoção de três modalidades de inspeção do controle leiteiro (CL) nas fazendas:

1. – Uma inspeção mensal, obedecendo às normas estabelecidas pela Associação

Vitório Codo
Médico veterinário, assessor do PLAMAM

Brasileira dos Criadores de Bovinos da Raça Holandesa (ABCBRH), aprovadas pelo Ministério da Agricultura, conforme contrato celebrado entre as duas instituições, publicado no Diário Oficial da União, de 15-6-70.

2. – Uma inspeção por mês nas fazendas que realizam o CL, sem se marcar o dia da visita. As amostras de leite para a análise de gordura deverão ser colhidas com conservador e remetidas para as cooperativas (ou empresas) de laticínios.
3. – Uma inspeção sem aviso prévio às criações de rebanhos mistos submetidos à CL, adotando-se o uso de caderetas e admitindo-se um limite de 10% até 15% no máximo, de aumento, em relação aos resultados verificados nas inspeções anteriores.

Para prova de touro, livro de mérito, livro de escol e categoria de longevidade, só são válidas as duas primeiras modalidades.

A fim de facilitar a fiscalização dos CLs, deve-se preferir efetuá-la ao longo das "linhas de leite".

Todos os dados obtidos no CL deverão ser processados e avaliados através de uma Unidade Centralizadora de Processamento de Dados, fiscalizada pelo Ministério da Agricultura, o qual poderá delegar poderes a órgãos ou entidades, oficiais ou particulares para a execução das provas acima citadas.

Para tornar possível o trabalho aludido, as entidades remeterão mensalmente à unidade centralizadora de processamento de dados os resultados de seus trabalhos relativos ao CL.

Deverá ser cogitada a formação de um Conselho Nacional de Controle Leiteiro (CNCL) constituído de representantes do Ministério da Agricultura, ABCAR, INCRA, Confederação Nacional da Agricultura e entidades nacionais de Registro Genealógico das diferentes raças leiteiras, a fim de preservar o caráter nacional do CL.

co das diferentes raças leiteiras, a fim de preservar o caráter nacional do CL.

As Associações Regionais de Criadores de Bovinos, interessadas no CL, devem, por sua vez, formar Conselhos Técnicos Regionais, cujas sugestões e reivindicações deverão ser apresentadas ao CNCL.

Deverá ser designado um técnico do Ministério da Agricultura para organizar os CL em todo o Brasil, a fim de dar unidade e uniformidade aos trabalhos e servir de elemento de ligação entre o órgão centralizador dos CL e aquele Ministério.

Atualmente, o serviço de CL se restringe aos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Pernambuco e abrange somente rebanhos registrados, assim mesmo limitado a um pequeno número de vacas. Isto porque o seu custo é elevado, ou seja, Cr\$ 70,00 por unidade, para cada lactação, computando-se o salário, diárias e despesas de viagem do controlador.

Para execução da meta "Controle Leiteiro", programada pelo PLAMAM, necessário se torna promover um trabalho de motivação para o melhoramento do rebanho, através de campanhas de educação e divulgação sobre CL individual, registro genealógico e outras práticas que visem àquele objetivo. Cabe, portanto, ao PLAMAM auxiliar o CL, treinando técnicos agrícolas e até leigos, para que possam implantar essa medida zootécnica nas respectivas áreas de atuação.

Os serviços de inseminação artificial também poderão difundir as práticas de CL e Registro Genealógico.

Todas essas intenções de trabalho não terão viabilidade se os criadores não estiverem conscientizados da necessidade imprevisível de considerar o CL como parte integrante do modo de exploração econômica.

O CL tem por escopo aconselhar a sele-

ção e o descarte de animais, fornecer elementos para que o Registro Genealógico de Bovinos recuse registro de reprodutores, macho e fêmea, portadores de características indesejáveis; aconselhar acasalamento; estudar as provas de progénie destinadas a revelar o valor genético dos reprodutores pelo estudo das características de sua prole, bem como controlar o registro seletivo, que é a forma oficial de seleção em massa e que consiste em se evitar que indivíduos julgados inferiores deixem descendentes registrados.

Por força do Convênio de Roma, as Associações de Registro Genealógico devem realizar o seu trabalho em cada país, com delegação especial dos respectivos Ministérios de Agricultura. E, mediante delegação de poderes daquelas entidades, as Associações Regionais realizam, igualmente, o seu trabalho. Essas Associações se reúnem anualmente e tomam deliberações sobre normas de registro, no seu aspecto mais amplo. Contam com assistência do Governo, o qual exalta o seu trabalho em prol do patrimônio genético nacional.

Organizado o serviço de CL, poder-se-ão estender os trabalhos ao estudo da facilidade de ordenha e à análise de proteína do leite.

Consideramos, portanto, oportuna a iniciativa do Ministério da Agricultura ao promover, este ano, de 4 a 8 de abril, o Seminário das Associações Nacionais de Criadores e Entidades Delegadas do Registro Genealógico, quando se cogitou da formação de um órgão de cúpula, de âmbito nacional, com o intuito de uniformizar e centralizar os resultados para análise zootécnica, o qual deverá coordenar as atividades de todos os controles leiteiros das Associações de Criadores de Bovinos e ser elemento de ligação ativo entre essas Associações e o Ministério da Agricultura.

INSTITUTO DE LATICÍNIOS "CÂNDIDO TOSTES"

CULTURAS LÁTICAS LIOFILIZADAS PARA A INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS

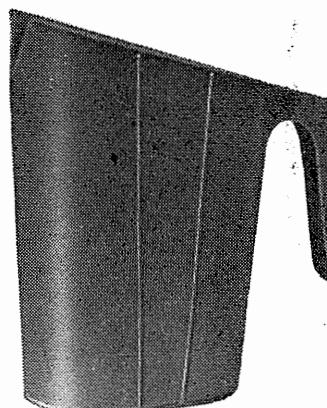
Queijos – Manteiga – Iogurte

PEDIDOS PARA INSTITUTO DE LATICÍNIOS CÂNDIDO TOSTES
CAIXA POSTAL 183 — JUIZ DE FORA — MINAS GERAIS

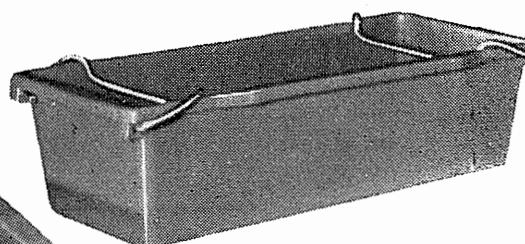
5 PRODUTOS BRASHOLANDA QUE FACILITAM AVOCÊ O MANUSEIO COMPLETO COM O LEITE



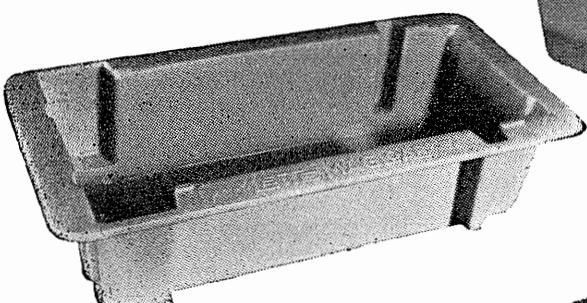
CAIXA TRANSPAK - APOLÔ 10



JARRA PARA SAQUINHOS DE LEITE



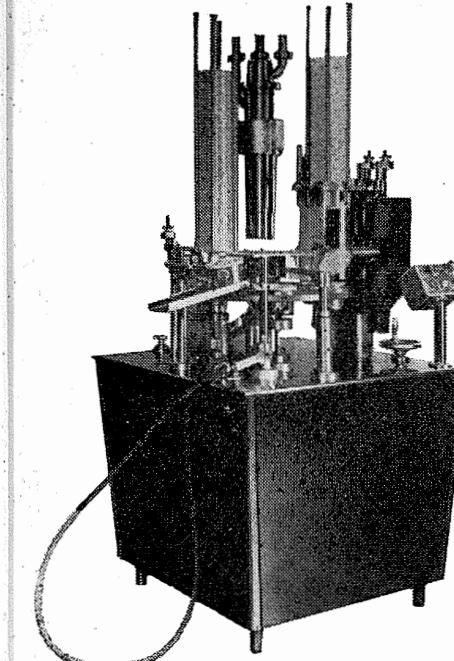
CAIXA TRANSPAK TIPO AL
(COM ALÇA)



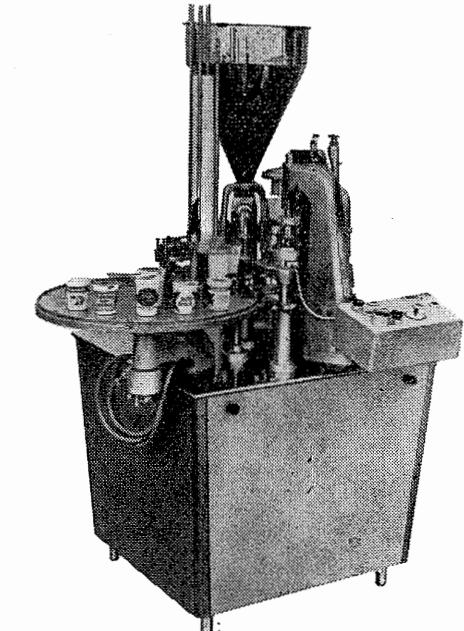
CAIXA TRANSPAK - X



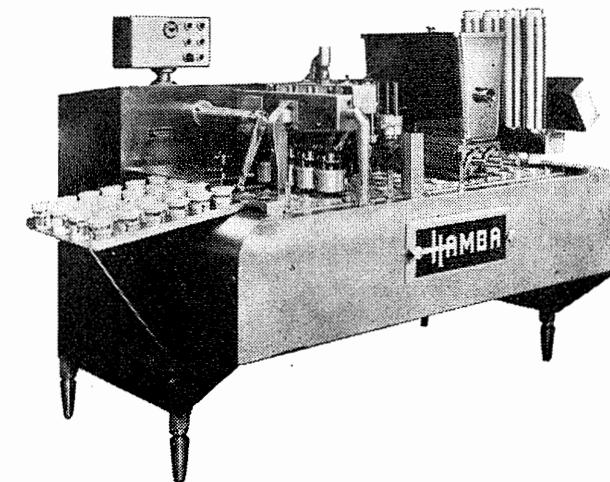
BANDEJA PARA
TRANSPORTE DE TODOS
OS TIPOS DE CAIXAS
TRANSPAKS



Máquina **HAMBRA** modelo RS,
para embalar sorvete em potes
plásticos BRASHOLANDA.
Cap. 3000, 10000 e 18000 p/hora.



HAMBRA máquina para encher e fechar
copos plásticos BRASHOLANDA, com
tampa de alumínio com bordas viradas ou
soldadas. Capacidade 2400 p/hora.



Máquina **HAMBRA** para encher e fechar copos plásticos BRASHOLANDA com
tampa de alumínio com bordas soldadas ou viradas. Capacidade 8000 p/hora.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA O BRASIL

**EQUIPAMENTOS
BRASHOLANDA S.A.**

Av. Camilo de Lélis s/n.(proximidades Estação Ferroviária de Pinhais)
Telefones: 23-7534 - 23-4563 - 22-1804 - Caixas Postais 1250 e 6116
Telegramas: "BRASHOLANDA" - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL
R. da Consolação, 65-2º and. conj. 23 - Fone 32-6513 - São Paulo/SP

ESTRUTURA, DIMENSÃO, DINÂMICA, EVOLUÇÃO E TENDÊNCIA DO MERCADO DE LEITE

The Market Milk Structure, Dimension, Dinamic, Evolution and Trend

Economist and Professor

Felicio P. Benatti

Economista, professor de Mercadologia da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Atuariais, Liceu Coração de Jesus, da Pontifícia Universidade Católica (PUC) – São Paulo.

CONCLUSÕES

1 – A produção de leite no Brasil vem crescendo à taxa de 5,3% ao ano desde 1950, o que tem permitido aumento anual em termos "per capita" de apenas 1,3% ao ano.

Mesmo a expansão rápida do consumo de leite "in natura", ocorrida a partir de 1964/65, nos principais centros urbanos, em sete anos consecutivos, bem como a boa evolução do mercado de leite em pó não foram suficientes para sustentar a elevação do nível de produção verificada desde esse período, reduzindo-se seu ritmo a 1,7% ao ano, caracterizando, assim, o processo corretivo ou de reajustamento de nível da produção;

2 – O crescimento da produção de leite, quase ao ritmo do desenvolvimento vegetativo do mercado, deve-se à fase de mercado por que atravessa esse produto (nas várias modalidades de apresentação), cuja característica básica é a inelasticidade. A dinamização desse ritmo depende da expansão das várias modalidades de consumo do leite (1) que em sua maioria depende da expansão da cadeia de frio do varejo. À medida que essa restrição for desaparecendo, e se a renda "per capita" continuar evoluindo à razão de 5% ao ano, o ritmo de crescimento da produção de leite poderá evoluir até o nível de 8% ao ano;

3 – O potencial do mercado brasileiro para o consumo de leite sob todas as formas atingirá, no máximo, por volta de 280 kg "per capita"/ano, quando o país encontrar-se com renda "per capita"

pita" de US\$ 2 a US\$ 3 mil. Logo, no momento, o mercado potencial, por diferença, situa-se em 200 kg; em 1975 estará em 175 kg e 1980 em 154 kg "per capita"/ano. Há, portanto, um amplo mercado a ser explorado.

4 – A partir de 1965, embalde o efeito positivo que a renda exerce sobre a produção de leite, o comportamento dos preços do próprio leite e do gado de corte determinaram forte redução do seu ritmo de crescimento (de 5,3% para 1,7% ao ano), com queda em termos "per capita", a taxa de 1,0% ao ano.

5 – A excessiva variação dos preços, seja do próprio leite, seja da carne, impede que o efeito da renda sobre a produção e consumo do leite permita normal evolução da capacidade de suprimento e absorção do seu mercado.

6 – O leite não sofre concorrência por parte da carne, como atividade alternativa; sofre, sim, os reflexos do comportamento do mercado desse produto, que, no caso, se caracteriza como "market leader".

7 – Para o leite, o mecanismo de mercado, que em condições livres permite que se atinja o equilíbrio entre a oferta e a procura, está truncado, evidenciando a presença de "mercado sob controle", neutralizado em suas forças determinantes do processo de equilíbrio. Os preços determinam o volume de produção, porém estes não influenciam os preços, já que são eles fixados.

8 – Para a carne, também tal mecanismo sofre truncamento, porém de natureza um pouco diferente da do leite. Os preços são influenciados pelas quantida-

des produzidas (ofertadas), porém essas não são influenciadas pelos preços, seja dos períodos correspondentes de produção ou defasados de uma ou várias unidades de tempo (anos). A hipótese mais viável, explicativa das forças autopropulsoras desse mercado, deve residir na natureza da política de preços aplicada ao setor. Caracterizando-se por medidas de curto prazo, é incompatível e incongruente com a natureza do mercado produtor, cuja maturação dos efeitos sobre produção ocorre nos prazos médio e longo.

9 – Após a elevação do nível da produção do leite, a partir de 1964/65, o grau de organização do mercado ao nível do produtor, que já não se apresentava como normal ou em estado de controle, piorou. Esta constatação comprova fatores distorcivos (causas determináveis) nesse mercado, influenciando as variáveis definidoras do comportamento da produção.

10 – Para se analisar os problemas relativos à produção e abastecimento, tomou-se o Estado de São Paulo como referência, dado se constituir no seguimento de mercado mais importante da zona da bacia leiteira; será dele também que se irradiarão para os demais Estados limítrofes as transformações básicas que deverão ocorrer na estrutura da produção agropecuária, com repercussões sobre o mercado de leite.

11 – Nesse Estado há completa superposição das fontes produtoras de leite supridoras do consumo "in natura" e para a industrialização. O equilíbrio entre as forças dessas duas formas de absorção do leite fresco já não mais está sendo comprometido pela interiorização da produção, mas, sim, pelo reduzido ritmo de crescimento da produção (2,5% ao ano). Com a elevação do mercado de leite pasteurizado a 11,7% ao ano, médio para o Estado, a partir de 1975, sua produção não será suficiente sequer para atender o mercado de leite "in natura".

12 – A produção de leite do Estado tende a uma recomposição da função das zonas produtoras. Deverá crescer a ritmo mais acentuado na zona próxima à capital paulista (O I — 200/250 km) e a partir de 500/550 km. A tendência natural é, pois, de essas zonas definirem-se como supridoras indepen-

dentes do mercado de leite para consumo "in natura" e para a industrialização, respectivamente. Na zona intermediária, a produção evoluirá lentamente até que a produção iguale-se ao consumo local.

13 – O ritmo de expansão da indústria de laticínios é excelente. De 1950 a 1969, evoluiu à taxa de quase 10% ao ano. Dos seus principais componentes, enquanto que o leite em pó vem apresentando redução do ritmo de crescimento (de 18,8% em 1950/55 para 12,8% em 1965/69).

14 – Enquanto o leite pasteurizado e o leite em pó apresentam comportamento de mercado definido, que permite localizar no tempo e no espaço a fase mercadológica em que se encontram, o queijo e a manteiga caracterizam mercados compostos de sistemas de forças concorrentes, porém nem sempre competitivas, de sentido e intensidades mutáveis. Carecem esses produtos, portanto, de exploração de mercado intensa e racional.

15 – A política de preços aplicada ao leite apresenta algumas falhas básicas, tais como:

- objetiva apenas o curto prazo;
- não contempla o leite com as vantagens da política dos preços mínimos aplicada a outros produtos primários;
- tem caráter político, introduzindo forte elemento de incerteza e risco à atividade produtora;
- carence de entrosamento com a política de preços aplicada à carne.

16 – A política fiscal que acomete o leite merece três críticas básicas:

- onera em nível dos mais elevados, em termos comparativos internacionais, o principal, mais popular e barato veículo de consumo de proteínas animais;
- à principal bacia leiteira do país, no Centro-Sul (Sudeste), que se constitui num espaço econômico contínuo de produção de leite, é aplicado tratamento fiscal descontínuo, diferenciado pelos níveis de crédito fiscal aplicados pelos Estados componentes da área, dificultando a livre movimentação da produção de leite fresco;
- enquanto que os queijos e a manteiga, quando vendidos em unidades de mais de 5 e 10 kg, respectivamente, são isentos da tributação do

IPI (4%), o leite em pó paga essa alíquota, mesmo quando vendido em sacos plásticos, como leite em pó industrial ou para fornecimento a consumidores institucionais, ou ainda mesmo nos casos de transferências inter-unidades de uma mesma empresa.

PROPOSIÇÕES

Como fruto da análise procedida no presente trabalho, e das conclusões obtidas, sugere-se que:

- 1 – a política de preços aplicada ao leite e à carne, para a bacia leiteira do Centro sul (Sudeste), deve ser compatível com a diferença de estágio dos vários Estados que a compõe, bem como coerente com a dinâmica das transformações estruturais que estão ocorrendo na produção de leite a partir do Estado de São Paulo. No momento, por exemplo, a inobservância dessa compatibilidade está fazendo com que a produção de leite fresco no Estado de S. Paulo ressinta-se de forma mais intensa que nos demais Estados vizinhos.
- 2 – Na próxima correção do preço de leite, seja concedido aumento real ao produtor que estimule a produção e corrija a atual tendência do crescimento lento e insuficiente.
- 3 – Que a política de preços aplicada ao leite preserve a função reguladora das forças de mercado, bem como seja composta e aplicada com vista ao curto, médio e, se possível, ao longo prazo;
- 4 – que a fixação da política de preços da carne leve em conta os reflexos que o comportamento do mercado desse produto provoca sobre o do leite;
- 5 – que o leite e os seus derivados contemplados com menor incidência fiscal;
- 6 – que os Estados limítrofes da bacia leiteira dêem o mesmo tratamento fiscal à produção de leite, em termos de ICM, a fim de preservar o "espaço contínuo de produção leiteira" e evitar que a descontinuidade de incidência fiscal (produto de regime e níveis diferentes de incidência) não provoque entraves à livre movimentação da produção leiteira;
- 7 – que o leite em pó embalado em sacos plásticos, destinado ao uso como leite em pó industrial, ou mesmo para transferência inter-unidades industriais da mesma empresa, seja isento do IPI, a exemplo do que ocorre com a venda

de queijo e manteiga em unidades superiores a 5 e 10 kg, respectivamente;

- 8 – sejam as autoridades dos Estados que compõem a bacia leiteira do centro-Sul alertadas para a recomposição que está ocorrendo na estrutura da produção de leite fresco nessa área, a partir do Estado de São Paulo, com tendência a aumentar de forma mais rápida nas zonas compreendidas até 200/250 km da Capital e após 500/550 km e de forma lenta na zona intermediária. Esta reestruturação é normal e deseável, embora ocorra em ritmo insatisfatório e o próprio volume de produção dessas zonas seja reduzido proporcionalmente às necessidades, seja para o consumo "in natura" na região metropolitana, seja para a transformação industrial na zona localizada além dos 500 km da Capital. Porém, como sua tendência é irreversível, há que se estimular o ritmo de crescimento da produção de leite no Estado, a fim de evitar que os investimentos existentes na indústria de laticínios, radicados no Estado, sem tempo para conversão para outros tipos de atividade, sejam colocados em risco, com repercussões negativas sobre a economia do interior;
- 9 – a fim de estimular a produção próximo à Capital paulista, o Governo do Estado de São Paulo poderia promover algumas facilidades especiais para a produção de leite em zonas apropriadas em termos de alternativa econômica, tais como:
 - a) zona formada a partir do litoral sul (Vale do Ribeira) e delimitada pela Via Castelo Branco, até Ourinhos e divisa com o Estado do Paraná;
 - b) região das estâncias hidrominerais, abrangendo a área formada pelas cidades de Bragança, Atibaia, Itatiba, Socorro, Itapira, Pinhal, Serra Negra, Lindóia, Águas de Lindóia, Monte Sião e Amparo;
 - c) a região compreendida pela Serra da Mantiqueira, limítrofe com o Vale do Paraíba.

Observação da Secretaria-Geral:

Tratando-se de trabalho volumoso, de 66 páginas, contendo um grande número de gráficos, tabelas e quadros, são distribuídas apenas suas conclusões e recomendações, reservando-se para apreciação pela Comissão I os exemplares disponíveis.

ESTA PODERÁ SER SUA PARTE NO MERCADO DE AMANHÃ.

A menos que você comece desde já a planejar a sua produção. A ALFA-LAVAL quer ajudá-lo a conseguir isso. Nós sabemos que, para acompanhar a sempre crescente expansão do mercado de queijos, você vai precisar de muita qualidade e alta capacidade de produção. Os equipamentos ALFA-LAVAL para produção de queijos - dez linhas completamente mecanizadas, desde o pré-tratamento do leite até o empacotamento final do produto, vão capacitá-lo a enfrentar decisivamente a concorrência. Comece o planejamento futuro de sua produção enviando-nos o cupom abaixo. Nossos técnicos usarão toda a experiência de 88 anos da ALFA-LAVAL para ajudá-lo. Nós queremos que, na divisão do mercado, você fique com a parte do leão.

ALFA-LAVAL

Grupo Alfa-Laval/de Laval

MATRIZ E FÁBRICA:
Rua Antônio de Oliveira, 1091
Tel.: 61-7872 e 267-1154

Caixa Postal 2952 - SÃO PAULO
ESCRITÓRIO DE VENDAS

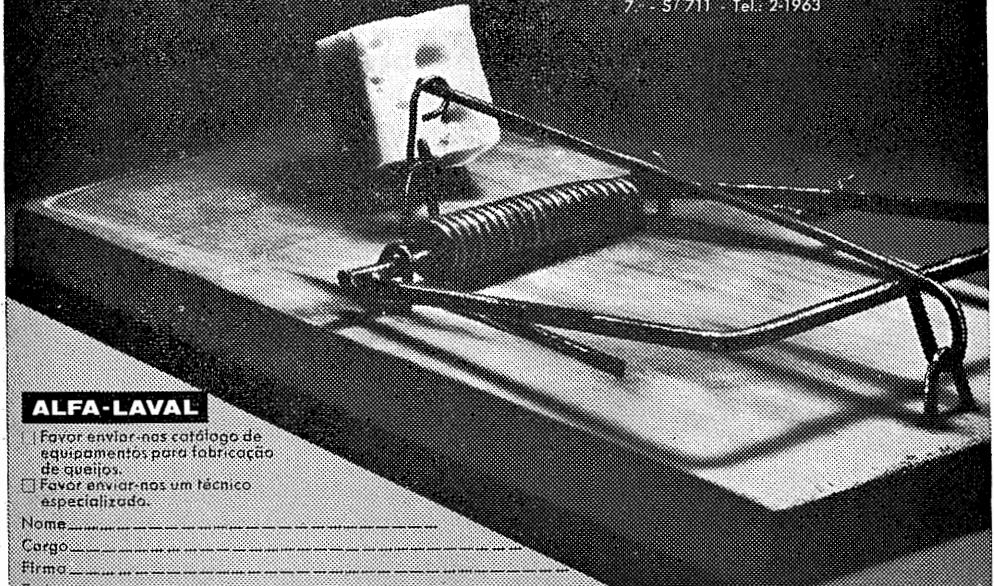
RIO DE JANEIRO: Av. Rio Branco, 156
15 - S/ 1523 - Tel.: 232-4604

BELO HORIZONTE: Rua São Paulo, 409
S/ 402 - Tel.: 22-3934

PÓRTO ALEGRE: Av. Alberto Bins, 342
4 - S/ 413 - Tel.: 24-7730

RECIFE: Rua Nova, 225 - 2 - S/ 203
Tel.: 24-0829

SALVADOR: Av. Estados Unidos, 4
7 - S/ 711 - Tel.: 2-1963



ALFA-LAVAL

Favor enviar-nos catálogo de equipamentos para fabricação de queijos.
 Favor enviar-nos um técnico especializado.

Nome _____

Cargo _____

Firma _____

Endereço _____

LEITE E PRODUTOS LÁCTEOS - 1960-1970 BRASIL ESTATÍSTICAS

Milk and Milk Products - 1960-1970 - Brazilian Statistics

Otto Frensel
Director of "Boletim do Leite"

POPULAÇÃO E PRODUÇÃO. As duas tabelas I e II representam os dados que se encontram no Anuário Estatístico do Brasil, editado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Fundação IBGE. Composta essencialmente de estimativas, a produção de leite acompanha o aumento populacional. O ano de 1969 apresenta, assim, uma disponibilidade de leite "in natura" por habitante de 76.2 litros anuais. Na tabela III, a mesma disponibilidade em outros países, conforme publicação da Federação Internacional de Laticínios.

VACAS. O levantamento de 1968 indica uma população bovina de 92.729.000 cabeças. Calcula-se o número de vacas em 32.000.000, das quais apenas 9.000.000 seriam ordenhadas, o que significa uma produção média anual de 2 (dois) litros. Lembramos que a grande maioria destas vacas não são realmente leiteiras, mas, quando muito, de produção mista "carne/leite".

LEITE DE CONSUMO "IN NATURA". Somente existem dados regulares de Belo Horizonte, Minas Gerais e do Rio de Janeiro, GB, publicados regularmente nas colunas do "Boletim do Leite". Os demais dados de outras cidades são incompletos (Porto Alegre), atrasados (São Paulo), e inexistentes nas demais cidades. O consumo por habitante das cidades brasileiras varia muito, como já se procurou demonstrar há anos no artigo "CONSUMO DE LEITE "IN NATURA" NAS CAPITAIS DE 14 ESTADOS, EM 1959", pelo Engenheiro-Agrônomo Robinson de Vasconcellos Costa (Nº 162, de dezembro de 1960 do "Boletim do Leite"). Em parte, o aparente baixo consumo é melhorado pelo consumo de leite condensado e em pó, notadamente no Norte e Nordeste, mas

também no Centro. A respeito desse consumo não há dado exato algum. Avaliamos o consumo de leite pasteurizado nas principais capitais brasileiras em 1.200.000.000 litros anuais.

PRODUÇÃO/CONSUMO DE PRODUTOS LÁCTEOS. Limitar-nos-emos aos três produtos principais que são o queijo, a manteiga e o leite em pó. Os demais produtos não representam emprego apreciável de leite ou são derivados dos demais. As tabelas IV e V (adicional) mostram os dados estatísticos existentes. O consumo, por habitante, de manteiga e queijo, seria então de apenas 0,669 kg e 1,315 kg, respectivamente, por ano. Compare-se estes consumos com os de outros países, conforme tabela III.

IMPORTAÇÃO. Decrescente de um modo geral e insignificante na parte comercial. (Veja-se a Tabela V). Os grandes volumes de leite em pó se referem a doações, merenda escolar e outros serviços assistenciais. Com a rápida diminuição dos excessos mundiais, hão de desaparecer rapidamente, salvo esporádicas necessidades reais, principalmente para fins industriais, como o caso de caseína, lactose e, eventualmente, da manteiga. Importação de queijo é evidente desperdício luxuoso. Se a diminuição e/ou desaparecimento da importação de leite em pó para fins assistenciais, inclusive merenda escolar, não puder ser substituída pela produção nacional, as consequências serão desastrosas para as futuras gerações, sujeitas aos substitutos ("Ersatz"), oriundos da indústria químico-alimentar.

VALOR E VOLUME. A tabela VI mostra a posição do leite, tanto em valor, como em volume, entre os principais produtos primários brasileiros.

CONCLUSÃO. O que acontece, afinal, com o leite produzido? Tomemos o ano de 1968:

Produção em litros	6.909.350.000
a deduzir :	
86.922.000 kg de leite em pó integral - a 8 kg	695.376.000
29.034.000 kg leite condensado - a 4 kg	116.136.000
61.962.000 kg de manteiga - a 20 kg	1.239.240.000
121.700.000 kg de queijo - a 10 kg	1.217.000.000
..... leite pasteurizado	1.200.000.000
..... leite esterilizado	1.514.000
	4.469.266.000
"consumo" não identificado	2.440.084.000
Produção total em 1968 ..	6.909.350.000

Entretanto, este "consumo não identificado" representa quase 35% da produção total do ano. O consumo médio anual de 1.200.000.000 de litros das 12 Capitais citadas (25.654.000) (Belo Horizonte - Brasília - Curitiba - Florianópolis - Fortaleza - Goiânia - Maceió - Niterói - Porto Alegre - Rio de Janeiro - Salvador - São Paulo) representa 77 litros "per capita" e para os habitantes restantes do (74.161.000) Brasil, ficariam então apenas 37 litros, sem considerar o leite em pó e o condensado.

RECOMENDAÇÕES. Renovamos, portanto, as seguintes recomendações de absoluta urgência prioritária:

1.º - organizar estatísticas completas e exatas;

2.º - resolver o caso do leite assistencial e de merenda escolar.

TABELA I

POPULAÇÃO ESTIMADA - BRASIL

Ano	População (1.000 habitantes)	Ano	Quantidade (1.000 l)	Valor (Cr\$ 1.000)
1960	70 967	1960	4.899.816	50.843.570
1961	73 088	1961	5.070.204	77.005.166
1962	75 271	1962	5.295.433	122.612.432
1963	77 621	1963	5.383.387	208.155.615
1964	79 837	1964	6.149.541	493.678.918
1965	82 222	1965	6.571.151	729.220.752
1966	84 679	1966	6.688.497	1.107.713.266
1967	87 209	1967	6.703.443	1.287.370.737
1968	89 815	1968	6.909.350	1.635.068.710
1969	92 499	1969	7.034.633	1.960.595.880

TABELA II

PRODUÇÃO DE LEITE

TABELA III

CONSUMO MUNDIAL E PREÇOS DE LEITE, MANTEIGA E QUEIJO

Estatística detalhada, liberada pela Federação Internacional de Laticínios (FIL/IDF), referentes ao ano de 1967.

TABELA 1: Consumo "per capita"

Leite Líquido	kg	Manteiga	kg	Queijo	kg
1 - Finlândia	250.6	1 - Nova Zelândia	18.4	1 - França	12.5
2 - Irlanda	216.1	2 - Finlândia	17.2	2 - Itália	10.1
3 - Polônia	172.4	3 - Irlanda	15.0	3 - Bulgária	9.6
4 - Noruega	164.9	4 - Austrália	9.9	4 - Israel	9.2
5 - Reino Unido	146.9	5 - Dinamarca	9.5	5 - Suíça	8.9
6 - Suécia	141.5	6 - Reino Unido	9.3	6 - Noruega	8.8
7 - Áustria	140.5	7 - França	9.2	7 - Dinamarca	8.7
8 - Nova Zelândia	139.2	8 - Luxemburgo	8.8	8 - Alemanha (R.F.)	8.6

9 - Suíça	137.0	9 - Bélgica	8.7	9 - Suécia	8.2
10 - Dinamarca	133.4	10 - Alemanha (R.F.)	8.5	10 - Países Baixos	7.5
11 - Austrália	131.8	11 - Suécia	8.0	11 - Bélgica	7.5
12 - Canadá	118.0	12 - Canadá	7.6	12 - Luxemburgo	7.2
13 - Estados Unidos	115.5	13 - Tcheco-Eslováquia	6.8	13 - Estados Unidos	6.58
14 - Países Baixos	114.0	quia	5.9	14 - Polônia	6.5
15 - Tcheco-Eslováquia	114.0	14 - Suíça	5.7	15 - Tcheco-Eslováquia	6.4
16 - Bélgica	N.O.	15 - Polônia	5.5	16 - Áustria	5.6
17 - França	104.3	17 - URSS	5.0	17 - Reino Unido	4.9
18 - Luxemburgo	102.0	18 - Noruega	4.3	19 - Finlândia	3.8
19 - Alemanha (R.F.)	81.0	19 - Países Baixos	3.3	20 - Austrália	3.6
20 - África do Sul	79.55	20 - África do Sul	2.7	21 - Nova Zelândia	3.6
21 - Espanha	71.0	21 - Estados Unidos	2.49	22 - Espanha	2.4
22 - Itália	67.6	22 - Itália	1.8	23 - Irlanda	1.9
23 - Israel	58.8	23 - Israel	1.3	24 - URSS	1.5
24 - Japão	22.9	24 - Bulgária	1.1	25 - África do Sul	1.13
25 - Brasil	7.4	25 - Japão	0.4	26 - Brasil	0.57
26 - Kênia	N.O.	26 - Brasil	0.38	27 - Japão	0.3
27 - URSS	N.O.	27 - Espanha	0.3	28 - Kênia	0.03
28 - Bulgária	N.O.	28 - Kênia	0.25	29 - Argentina	N.O.
29 - Argentina	N.O.	29 - Argentina	N.O.		

TABELA 2: Preço ao consumidor (*)

Leite Líquido por litro Cr\$	Manteiga por kg Cr\$	Queijo por kg Cr\$	
1 - Nova Zelândia (**)	0.26	1 - Nova Zelândia (**)	2.31
2 - Polônia	N.O.	2 - Reino Unido	2.89
3 - Brasil	0.35	3 - Noruega (**)	2.98
4 - Índia	N.O.	4 - Kênia	3.14
5 - Espanha	0.41	5 - África do Sul (**)	3.32
6 - França	0.42	6 - Austrália (**)	3.36
7 - Irlanda	0.42	7 - Brasil	3.42
8 - Países Baixos	0.43	8 - Índia	N.O.
9 - Noruega (**)	0.44	9 - Canadá (**)	3.87
10 - África do Sul (**)	0.45	10 - Suécia (**)	3.89
11 - Bélgica	0.45	11 - Irlanda	4.10
12 - Luxemburgo	0.45	12 - Austrália	4.15
13 - Dinamarca	0.45	13 - Dinamarca	4.37
14 - Alemanha (R.F.)	0.47	14 - Espanha	4.49
15 - Áustria	0.48	15 - Países Baixos	4.69
16 - Kênia	0.49	16 - USA	4.96
17 - Finlândia	0.51	17 - Alemanha (R.F.)	5.27
18 - Itália	0.52	18 - Luxemburgo	5.40
19 - Israel (**)	0.54	19 - Israel (**)	5.40
20 - Austrália (**)	0.54	20 - França	5.57
21 - Reino Unido	0.54	21 - Finlândia	5.66
22 - Suécia (**)	0.54	22 - Japão (**)	5.81
23 - Suíça	0.59	23 - Bélgica	6.05
24 - Canadá (**)	0.61	24 - Itália	6.09
25 - Tcheco-Eslováquia	0.71	25 - Suíça	7.99
26 - USA	0.72	26 - URSS	10.54
27 - URSS	0.77	27 - Tcheco-Eslováquia	14.99
28 - Japão (**)	0.86	28 - Polônia	N.O.
29 - Bulgária	N.O.	29 - Bulgária	N.O.
30 - Argentina	N.O.	30 - Argentina	N.O.

(*) = ao câmbio do dia da época (dezembro de 1967). (**) = Subsidiado. N.O. = Não obtido.

TABELA 3: Minutos de trabalho para pagar um litro de leite, um quilo de manteiga e um quilo de queijo.

	LEITE	MANTEIGA	QUEIJO	
1 - Nova Zelândia	4.1	1 - Nova Zelândia	36	1 - USA
2 - Suécia	5.7	2 - Canadá	38	2 - Israel
3 - USA	5.8	3 - USA	39	3 - Canadá
4 - Dinamarca	6.0	4 - Suécia	40	4 - Dinamarca
5 - Canadá	6.4	5 - Noruega	44	5 - Noruega
6 - Noruega	6.6	6 - Reino Unido	50	6 - Nova Zelândia
7 - Luxemburgo	7.1	7 - Dinamarca	56	7 - Austrália
8 - Países Baixos	8.6	8 - Austrália	62	8 - Reino Unido
9 - Finlândia	8.7	9 - Luxemburgo	83	9 - Suécia
10 - Alemanha (R.F.)	9.0	10 - Países Baixos	92	10 - Países Baixos
11 - Bélgica	9.2	11 - Finlândia	96	11 - Alemanha (R.F.)
12 - Reino Unido	9.5	12 - Alemanha (R.F.)	100	12 - Luxemburgo
13 - França	10.0	13 - Israel	105	13 - Irlanda
14 - Austrália	10.0	14 - Irlanda	112	14 - Suécia
15 - Israel	10.5	15 - Espanha	118	15 - Filadélfia
16 - Suíça	11.0	16 - Bélgica	121	16 - Bélgica
17 - Espanha	11.0	17 - Áustria	124	17 - Áustria
18 - Irlanda	11.8	18 - França	132	18 - França
19 - Tcheco-Eslováquia	12.9	19 - Suíça	145	19 - Espanha
20 - Áustria	14.0	20 - Japão	184	20 - Tcheco-Eslováquia
21 - Itália	18.0	21 - Itália	206	21 - Japão
22 - Japão	27.0	22 - Kênia	253	22 - Kênia
23 - Brasil	36.0	23 - Tcheco-Eslováquia	293	23 - Itália
24 - Kênia	39.0	24 - Brasil	304	24 - Brasil
25 - Índia	N.O.	25 - Índia	N.O.	25 - Índia
26 - África do Sul	N.O.	26 - África do Sul	N.O.	26 - África do Sul
27 - URSS	N.O.	27 - URSS	N.O.	27 - URSS
28 - Polônia	N.O.	28 - Polônia	N.O.	28 - Polônia
29 - Bulgária	N.O.	29 - Bulgária	N.O.	29 - Bulgária
30 - Argentina	N.O.	30 - Argentina	N.O.	30 - Argentina

TABELA IV PRODUÇÃO/CONSUMO DE PRODUTOS LÁCTEOS (DIPOA)

ANO	LEITE INTEGRAL EM PÓ		MANTEIGA		QUEIJO	
	(Volume) (t)	(Valor) (Cr\$ 1.000)	(Volume) (t)	(Valor) (Cr\$ 1.000)	(Volume) (t)	(Valor) (Cr\$ 1.000)
1961	38.439	6.919.096	26.335	6.583.733	36.005	6.836.772
1962	44.377	11.094.213	29.779	10.480.342	40.354	11.929.321
1963	47.549	15.957.953	22.041	9.918.571	36.340	14.471.348
1964	46.700	37.089.140	25.368	25.409.146	41.088	33.530.128
1965	48.631	48.352.677	24.752	38.479.059	36.835	44.850.535
1966	59.538	81.865.060	25.016	46.411.151	42.742	69.246.285
1967	69.031		33.154		46.735	
1968	86.922		21.374		49.432	
1969	47.725		19.970		56.368	
1970	70.686		18.548		59.211	

Dados exclusivamente de produtos inspecionados pelo Governo Federal.

Dados sujeitos à verificação.

Os valores vagos não foram calculados.

TABELA IV (adicional)

BRASIL - MANTEIGA E QUEIJO - SEGUNDO AS FONTES EM t

ANO	MANTEIGA				ANO	QUEIJO			
	DIPOA	SEP	ETEA	DEICOM		DIPOA	SEP	ETEA	DEICOM
1962	29.779	55.231	-	-	1962	42.951	79.389	-	-
1963	22.041	55.144	-	-	1963	38.651	81.498	-	-
1964	25.368	59.306	-	-	1964	43.375	93.154	-	-
1965	24.752	61.394	-	-	1965	39.165	99.470	-	-
1966	25.016	60.255	-	-	1966	44.970	106.990	-	-
1967	33.154	-	61.390	35.753	1967	46.735	-	114.265	42.539
1968	21.374	-	61.198	31.618	1968	49.432	-	120.327	53.083
1969	19.970	61.962 *	-	-	1969	56.368	121.700 *	-	-
1970	18.548	-	-	-	1970	59.211	-	-	-

* = estimativa resultante de coleta do IBGE com dados do EDEA.

DIPOA = Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal.

SEP = Serviço de Estatística da Produção.

ETEA = Equipe Técnica de Estatística Agropecuária.

DEICOM = Departamento de Estatísticas Industriais, Comerciais e de Serviços.

EDEA - Equipe de Estatísticas Agropecuárias.

TABELA V IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS LACTEOS

ANO	LEITE EM PÓ	MANTEIGA	LACTOSE	QUEIJO	CASEINA
1962	-	-	-	-	-
1961	-	-	-	-	-
1962	-	-	-	-	-
1963	16.703.558	2.922.180	6.053	2.201.694	126.985
1964	19.877.737	7.999.238	3.043	34.512	407.159
1965	20.580.604	68.770	1.050	3.057	35.927
1966	24.553.057	-	45	93.031	42.073
1967	25.597.334	19.165	81.165	164.235	40.338
1968	10.623.094	4.472.254	107.137	480.472	57.533
1969	12.040.572	323.456	53.325	365.451	218.327

TABELA VI
- 1969 -

PRODUTO	VOLUME (t)	Valor (Cr\$)
arroz em casca	6.394.285	1.690.888.889
café em coco	2.567.014	2.039.314.205
cana-de-açúcar	75.247.090	1.241.677.804
carne (1967)	1.348.840	2.127.423.440
feijão	2.198.974	1.060.195.554
laranja	14.484.057	344.779.967
leite	7.034.633	1.960.595.880
mandioca	30.203.229	1.136.209.637
milho	12.693.435	1.730.110.106
soja	1.056.607	285.212.620
trigo	1.373.691	599.648.932

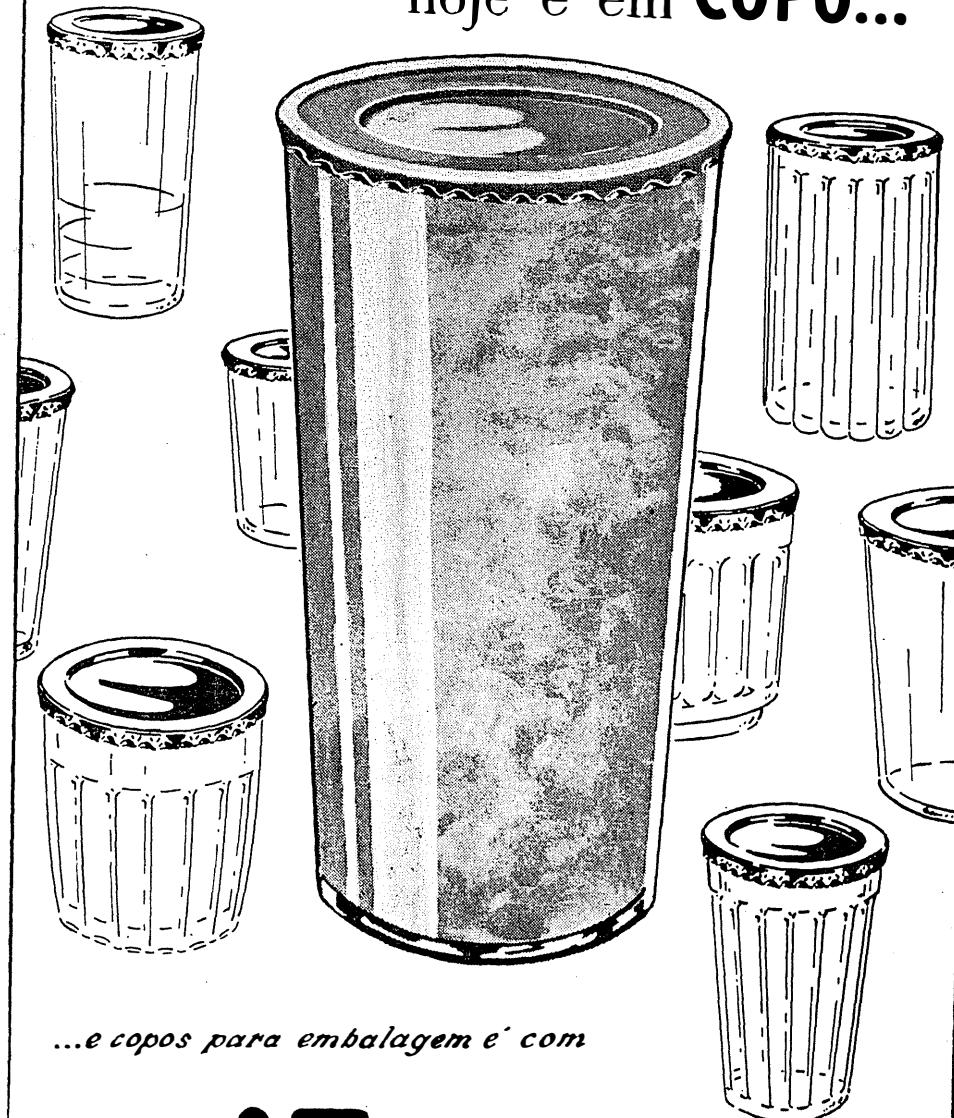
OBSERVACÃO

I = dados do IBGE.

II = Como se vê, entre os onze produtos citados, o leite ocupa o 5º lugar em volume e o 4º lugar em valor.

EMBALAGEM

hoje é em COPO...



...e copos para embalagem e com



O LEITE COMO SUBPRODUTO DA CARNE

Milk as a Byproduct From Meat

JOSÉ RESENDE PERES

Está havendo uma mudança em todo o mundo no conceito de raças leiteiras como produtoras de carne. Na Europa já está definido o problema: a carne é um subproduto do leite. Borsody, o famoso zootécnico da FAO, alertou no sentido de que "a terra da Europa é cara demais para que uma vaca dê como resposta apenas uma cria por ano".

Realmente, na França, por exemplo, as duas raças de corte tradicionais, Charolês e Limusino, perfazem apenas 7% do rebanho que tem o maior desfrute mundial, ou seja 40%. Com isto 26% do rebanho é formado pela grande raça de duplo propósito, o Normando, e por outras raças produtoras de leite, como a Holandesa.

Na Inglaterra estão importando touros Charoleses para coberturas de vacas leiteiras, destinando-se as crias ao confinamento. Somente as melhores produtoras, para preservação e reposição de plantel, são cobertas por touros das respectivas raças.

Mas lá a ecologia permite que se explore raças leiteiras européias, de alta produção. No Brasil, hoje é antieconômico criar raças leiteiras européias, com vista à produção de leite, ficando seu campo limitado aos grandes selecionadores que têm no sêmen ou na venda de reprodução o lucro de seu negócio.

Antigamente, quando as bacias leiteiras das grandes cidades ficavam situadas numa faixa de 200 km, ainda era possível manter granjas com vacas puras ou mesmo 7/8, alimentando-as com concentrados. Mas a construção de grandes estradas asfaltadas e o emprego de carretas com tanques isotérmicos fizeram com que o conceito de bacia leiteira se esticasse até 1.000 km, atingindo regiões onde o leite é produzido apenas à custa de pasto, podendo ser vendido a preços mais baixos, tão baixos que o alto custo do frete ainda per-

te, não lucros propriamente, mas uma renda mensal para fazer frente às despesas certas de uma fazenda.

Já citei, em outros artigos, o caso de meu irmão Jother Peres de Resende, de Governador Valadares, que criava Nelore e assim não tinha condições de produzir leite, porque esta raça praticamente só produz para criar o bezerro. Pois bem, ele mudou seu trabalho para vacas agiradas e aguzeradas e comprou cerca de 100 touros holandeses. Agora já produz um bezerro de corte melhor que qualquer zebu puro, o holando-zebu, e uma novilha de alta aceitação nas bacias leiteiras, que já vale, na desmama, aos 8 meses, Cr\$ 500,00, portanto muito mais que uma bezerra de corte comum, azevada. E ordenha nestas vacas, ainda, 3.500 litros de leite por dia, o que ajuda a pagar as despesas fixas da fazenda.

Assim o rumo do produtor de carne no Brasil será ter no leite um subproduto da carne, já que ainda é pequeno o número de zebus selecionados para produção de leite. Mas alguns selecionadores estão buscando dar ao Brasil raças leiteiras tropicais, que, sem a exigência das raças européias, porque mais rústicas e milenarmente criadas em regiões adversas do subcontinente asiático, aqui vieram encontrar, não raro, um paraíso nas pastagens brasileiras.

O GUZERA COM PRODUTOR DE LEITE

Sem dúvida, a Guzerá é a melhor raça de dupla aptidão para a faixa tropical, porque, se pode perder um pouco para o Sahival em produção de leite é incomparavelmente superior em velocidade de ganho de peso. Vejamos alguns dados publicados pelo ANUÁRIO DOS CRIADORES, 71/72, de algumas raças tropicais, nos quais aliás o Guzerá está bem:

Transcrito da Revista dos Criadores, n.º 510.

PRODUÇÕES MÉDIAS EM ALGUMAS RAÇAS EM 1969 (Lactações ajustadas para 305 dias, 2x)

Raça	Dias	Leite (kg)	Gordura (kg)	M.G. (%)
Pitangueiras	267	2.837	113,6	4,00
Guzerá	281	2.425	131,1	5,41
Gir	259	2.152	106,2	4,94
Sindi	200	1.768	91,0	5,15
Tabapuã	249	1.751	84,9	4,85
Bubalinos	192	1.134	77,3	6,81

Como se vê, o Guzerá lidera em período de lactação (o mais longo), e perde apenas para o Pitangueiras (3,8 Guzerá) em produção de leite, e apenas para as búfalas em porcentagem de gordura.

Mas o Anuário foi mais longe, no excelente artigo assinado pelo famoso zootecnico Fidelis Alves Neto, indicando também a produção média de cada rebanho submetido a controle leiteiro na A.P.C.B.:

RAÇA GUZERA Produção média por rebanho em 1970 (305 dias, 2x - idade adulta)

Criador	Dias	Leite (kg)	Gordura (kg)	M.G. (%)
Estância Kankrei	275	3.203	171,5	5,36
Allyrio Jordão de Abreu	305	2.590	164,5	6,35
José Osório de O. Azevedo	296	2.465	122,9	4,98
João Carlos B. de Abreu	251	1.903	103,9	5,46
Roberto Martins Franco	242	1.760	92,9	5,28
Walter Henrique Zancaner	227	984	54,6	5,54

Vale valentar que os rebanhos das regiões de capim gordura tiveram taxa de

matéria gorda superior à dos que vivem em pastagens de colônia.

MAIORES PRODUÇÕES EM 1970 (365 dias, 2x, acima de 3.000 kg)

Nome do animal	Idade	Leite (kg)	G (kg)	G (%)	Criador
Falua J.P.	5-5	4.136	220	5,31	Estância Kankrei
Província J.A.	5-7	4.022	256	6,36	Allyrio J. Abreu
Ráfia de Indiana ...	11-1	3.528	206	5,85	Estância Kankrei
Gazeta J.P.	4-7	3.249	185	5,69	Estância Kankrei
Elétrica J.P.	6-4	3.245	157	4,62	Estância Kankrei
Pacata da Indiana ..	12-11	3.216	177	5,51	Estância Kankrei
Galiléia J.A.	7-7	3.180	220	6,91	Allyrio J. Abreu
Trovoada J.P.	7-10	3.026	156	5,15	Estância Kankrei

Pena que o número de animais ainda seja pequeno, porque as produções já são satisfatórias. Mas criadores inteligentes, cada vez mais, terão onde ganhar comprando reprodutores de alta linhagem leiteira, para

que também, em seus rebanhos, o leite passe a ser subproduto da carne, sustentando a despesa fixa das fazendas, cada vez maiores, com uma dezena de impostos e obrigações sociais.



HIPOCAMPO LTDA. - uma organização de engenheiros-agronomos
Rua Aurora, 94 - Caixa Postal 623 - ZP-1 - SÃO PAULO.
Endereço Telegráfico: HIPOCAMPO - SÃO PAULO - Tel.: 36-7384

COMO MELHORAR A QUALIDADE DO LEITE NAS COOPERATIVAS REGIONAIS

How to improve the Quality of Milk in the "Sectional" Cooperatives

Walter Rente Braz
Dairy Technician Técnico em Laticínios

PASSO — 1

As Usinas Centrais ou Indústrias de Laticínios, com base no regulamento da DIPOA, exigirão que cada Cooperativa Regional instale no seu Laboratório, todos equipamentos e materiais necessários para determinação da Prova de Redutase no leite.

PASSO — 2

A Usina Central ou Indústria designará um funcionário especializado em Testes de Redutase, para passar uma semana ou dias necessários em cada Cooperativa Regional, num sistema de rodízio, fazendo Provas de Redutase de cada produtor, por "Linha de leite", estabelecendo a seguinte classificação:

- Leite Classe 1 — Ótimo — acima de 3:30/h — menos de 500.000 germes/cm³;
- Leite Classe 2 — Bom — acima de 2:30 h até 3:30 h — entre 500.000 a 4.000.000 germes/cm³;
- Leite Classe 3 — Regular — acima de 0:30 h até 2:30 h — entre 4.000.000 a 20.000.000 germes/cm³;
- Leite Classe 4 — Pessimo — até 0:30 h mais de 20.000.000 germes/cm³.

PASSO — 3

Os resultados da Prova de Redutase serão anotados em impressos em duas vias, conforme modelo abaixo :

a) Levantamento de Qualidade do Leite:

COOPERATIVA DE	LINHA	DATA	HORA
----------------------	-------------	------------	------------

N.º de Ordem	Matrícula Cooperado	Litros de Leite	Classificação por Redutase	Observações

b) Levantamento de Qualidade do Leite:

COOPERATIVA

RESUMO DOS TESTES DE REDUTASE: SEMANA DE A de 197.....

Redutase Class.	Tempo	Total de Litros Leite	N.º de Cooperados	% leite por Classificação	% de Cooperados	Total leite ácido
1	Acima 3:30'					
2	3:30'					
3	2:30'					
4	0:30'					
Totais						

NOTA :

A primeira via de cada impresso ficará na Cooperativa e a segunda via será destinada ao Laboratório da Usina Central ou Indústria de Laticínios, grifando com lápis vermelho os casos de Redutase com tempos inferiores a 1 hora.

PASSO — 4

A Cooperativa Regional de posse do levantamento feito e com base na classificação da Prova de Redutase, tomará providências junto ao produtor, especialmente aquele cujo leite tenha alcançado a classe 4 — PÉSSIMO, com mais de 20.000.000 de germes, cm³.

Normalmente, o produtor de leite classe 3 e 4 tem os seguintes principais problemas na fazenda:

- Currais ou salas de ordenha sem calçamento;
- Vacas mal alimentadas;
- Ordenha — "leite-colostro" ou de "retenção";
- Vasilhame enferrujado e amassado;
- Não faz coagem do leite em coadouros, de preferência, plásticos;
- Latões de leite não são protegidos do sol enquanto aguardam o transporte e/ou este não é provido de toldo;
- O caminhão chega tarde na cooperativa, depois das 10:30 horas, tendo o leite mais de 4 horas de ordenha;
- Quase sempre tem leite condenado por acidez.

PASSO — 5

Após todas as Cooperativas receberem esse tipo de assistência, durante determinado tempo, cerca de 3 meses, entende-se que um sistema prático e funcional estará criado, para que os Diretores das Cooperativas Regionais possam, sob controle, determinar exatamente qual ou quais produtores estão

prejudicando a qualidade do leite entregue à Usina Central ou Indústrias de Laticínios.

PASSO — 6

Fazer carta-circular às Cooperativas Regionais informando do trabalho já realizado e determinando os seguintes padrões para receber o leite, após uma data predeterminada. É claro que estamos falando de leite "cru" e não pré-aquecido ou pasteurizado.

PADRÕES:

- Temperatura máxima 10°C.
- Acidez normal máxima 18°D.
- Gordura mínima 3,1%.
- Prova de crioscopia normal.
- Prova de Redutase mínima 1 hora.

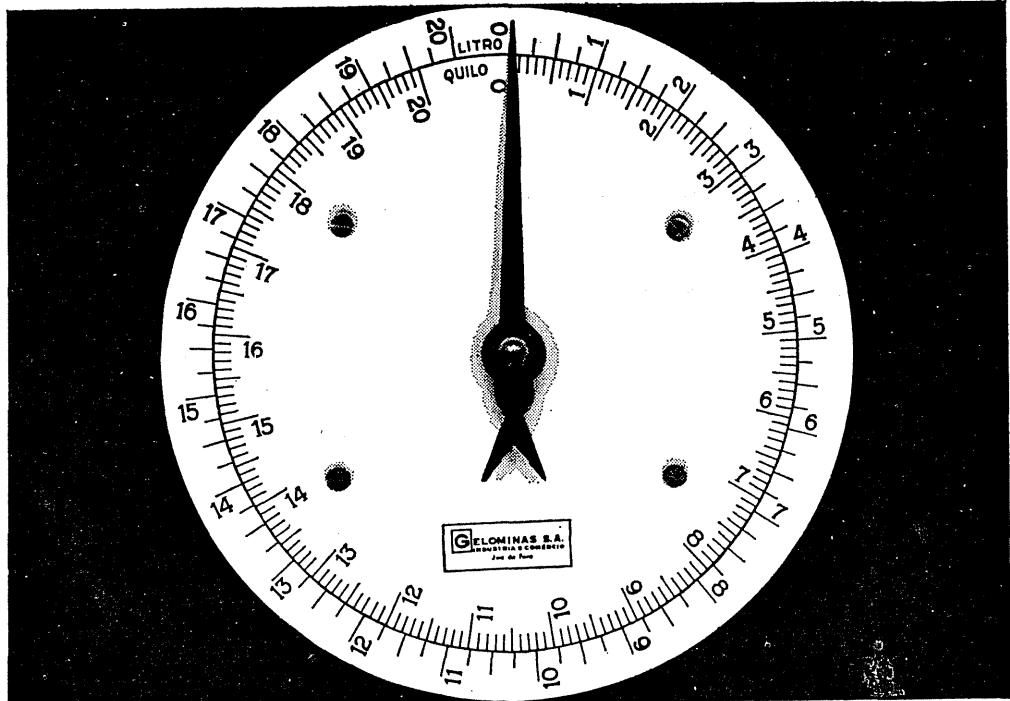
PASSO — 7

Se qualquer um dos padrões acima não for atingido, o leite será devolvido à Cooperativa Regional, com a correspondente notificação do funcionário da DIPOA responsável, em serviço. No caso de somente a Redutase ser menos de 1 hora, o leite poderá ser recebido pela Usina Central ou Indústria, porém, com uma multa de Cr\$ 0,01 por litro.

Esta multa, se constituirá num fundo de bonificação anual aos 10 produtores de cada Cooperativa Regional, pelo melhor índice de Redutase alcançado.

As Cooperativas Regionais poderão também deduzir dos produtores, na mesma proporção, as multas que sofrerem no fim de cada mês, pelo fornecimento de leite com redutase inferior a 1 hora.

Este plano se bem aplicado e sendo seguido com interesse direto pelas Diretorias de ambas as partes, sem dúvida, redundará em pleno êxito, resolvendo assim um dos maiores problemas da Indústria de Laticínios do Brasil, que é o elevado índice de contaminação do leite na fonte de produção.



JÁ FORAM LANÇADAS NO MERCADO AS
MODERNAS BALANÇAS PARA CONTRÔLE LEITEIRO

GELOMINAS

- permitem leituras simultâneas de peso e volume (quilos e litros).
- mostrador graduado com escalas de 1/4 de litro e 100 grs.
- podem efetuar medidas até 20 litros e 20 quilos.
- podem ser operadas com qualquer vasilhame.
- fáceis de manejar, pesam não sómente o leite, assim como todo o alimento do gado leiteiro (ração, sais minerais, etc.), até o limite de 20 quilos.

Balanças para controle leiteiro Gelominas - a melhor maneira de aferir a produção e o valor de suas vacas leiteiras!

Um produto da GELOMINAS S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Rua Espírito Santo, 433 - Juiz de Fora - MG - Tel. 4867
C. Postal 585 - End. Telegráfico GELISA

ASA

A XXII.^a SEMANA DO LATICINISTA

The XXIInd. Dairy Week

Director of Agriculture National Society

Conforme foi amplamente divulgado, a XXII.^a Semana do Laticinista se realizou nos dias 12 a 16 de julho de 1971, no Instituto de Laticínios Cândido Tostes, em Juiz de Fora, Minas Gerais, seguindo a tradição, instituída em 1950 pelo então Diretor da atual Fábrica-Escola de Laticínios Cândido Tostes, nosso inesquecível amigo - Dr. Sebastião Senna Ferreira de Andrade. O bri- lho e sucesso desta última realização do acontecimento máximo dos laticínios brasileiros mostram que a idéia continua em marcha e que o progresso e o interesse pelos laticínios é um fato incontestável. O comparecimento de quase o dobro de par- ticipantes do que no ano findo e a apre- sentação de nada menos de 43 trabalhos contra 24 no ano passado, comprovam in- sofismavelmente esta constatação. Obede- cendo ao tema-base "Moderna Tecnologia - Maiores Lucros", a coordenação geral novamente esteve a cargo do Professor do I.L.C.T., Sr. Antônio Carlos Ferreira, técnico laticinista, formado no próprio ILCT com a ajuda de uma excelente equipe de colegas. Os trabalhos apresentados por destacados técnicos nas mais variadas matérias, nova- mente foram realizados sob a forma de conferências (na parte da manhã) e de se- minários (na parte da tarde), suscitando os debates e interesses de costume. Todas as manhãs, antes do início das conferências, o Prof. Antônio Carlos Ferreira realizou um muito concorrido curso, desta vez sobre "Moderna Fabricação de iogurte", sem dúvida um dos assuntos de maior interesse no momento. Em virtude do grande número de participantes e de trabalhos apresentados, como já assinalamos, os seminários da tarde foram divididos em dois grupos, tendo um tido lugar no salão nobre e outro no novo dormitório, prestes a ser inaugurado. Devido à falta de tempo, alguns dos tra- balhos não chegaram a ser apresentados pelos seus autores e outros até foram omitidos nos programas o que, contudo, é compre- ensível, diante da já citada grande aflu- ência de trabalhos e participantes. Quando fez a apresentação do seu excelente tra- balho, a Equipe da Separadores Alfa-Laval

Otto Frensel
Diretor da S.N.A.

S.A. apresentou também um ótimo filme sonoro sobre "Princípio de funcionamento das centrífugas".

A Associação dos Ex-Alunos do ILCT real- izou, durante a semana, uma Assembléia, presidida pelo seu Presidente, Sr. Jardas da Costa Silva, a qual, infelizmente, não con- seguimos assistir desta vez.

A Equipamentos Brasholanda S.A. ofere- ceu aos participantes uma vistosa pasta de cartolina plastificada, contendo, além do programa da XXII.^a Semana do Laticinista, uma caneta-tinteiro e um bloco para anota- ções. A Gelominas S.A., por sua vez, ofere- ceu um bem impresso programa da XXII.^a Semana do Laticinista, mostrando uma vista panorâmica do nosso ILCT, sobressaindo, lá no alto, o notável edifício de dormitórios a ser inaugurado em 10 de setembro p.f.

No dia 12, da inauguração dos trabalhos, após a tradicional missa na Igreja de Santa Teresinha e o hasteamento das Bandeiras do Brasil e de Minas Gerais, os trabalhos foram abertos, depois de constituída a me- sa, sob a Presidência do Sr. Secretário da Agricultura de Minas Gerais, Engenheiro-Agrônomo Alysson Paulinelli. Declarando abertos os trabalhos, falou o Sr. Professor Cid Maurício Stehling, Diretor do ILCT, usando palavras incisivas a respeito da signifi- cação da Semana do Laticinista que, neste dia, se repetia pela XXII.^a vez. A seguir, falou longamente o Sr. Secretário da Agricultura, esquematizando o trabalho pro- gramado por sua Secretaria. Dando por en- cerrada a cerimônia, o Sr. Diretor do I.L.C.T. convidou os presentes para um "cocktail" que precedeu o costumeiro lauto almoço ilctiano do qual todos participaram com entusiasmo. Foi muito apreciado o excelente leite pasteurizado e a ótima sobremesa com- posta de "ice-cream" de fabricação do ILCT. A seguir, fizemos uma visita às ins- talações do ILCT, apreciando o andamento dos serviços e equipamentos. Visitamos tam- bém alguns estandes de expositores. Naturalmente tivemos ensejo de conversar com muitos outros participantes, ocasionando de- bates bem interessantes. O vasto programa de palestras e debates, dos quais a muitos

infelizmente não nos foi possível assistir, mesmo porque se realizavam em locais di- versos, era apenas interrompido pelos pe- ríodos de almoço e do lanche, entrando pe- las noites adentro. Assim a parte social sofreu bastante, pois, não tiveram lugar as tão agradáveis "palestras ao pé do fogo" ou foram bastante resumidas. Mesmo assim, embora bem mais cansativo, tudo transcor- reu num ambiente muito amistoso e comuni- cativo. As esposas dos participantes tive- ram uma compensação com um programa interessante que incluiu visitas ao "Campus" da Universidade Federal, ao Museu Maria- no Procópio e ao Mirante do Cristo Reden- tor, além de um notável "cocktail".

Na manhã do dia 13, terça-feira, aceita- mos um convite do Diretor do ILCT para, em sua companhia e dos amigos, Srs. Prof. Carlos Alberto Lott e Willy Bruinjé, seguir- mos para Belo Horizonte, a fim de assistir à solenidade da assinatura de uma doação do Instituto Brasileiro de Café ao ILCT pa- ra a complementação do Dormitório, que seria presidida pelo Sr. Governador do Es- tado. Esta rápida viagem em tão boa com- panhia nos ensejou, mais uma vez, apre- ciarmos as riquezas e belezas de Minas Gerais, pois, nestas montanhas alterosas, não somente vimos enormes minas de ferro e de mangaês, com as suas intermináveis composições ferroviárias, levando os miné- rios para as siderurgias, mas as lindas, em- bora no momento bastante secas, pastagens que incentivaram Carlos Pereira de Sá For- tes, não só a introduzir de laticínios, mas também fazer o afamado gado holandês, das planícies de seu país, produzir o mes- mo excelente leite aqui nas montanhas e pi- rambeiras. Chegados em Belo Horizonte, fizemos uma visita ao Secretário da Agri- cultura, Engenheiro Alysson Paulinelli e, depois, seguimos todos juntos para o novo Palácio de Despachos do Governo, a fim de assistirmos as solenidades. Perante gran- de número de representantes de classe, al- tos funcionários, produtores e laticinistas, presidiu os trabalhos o Sr. Governador do Estado. Expondo os motivos da reunião, fa- lou em primeiro lugar o Sr. Presidente do Instituto Brasileiro do Café. Respondeu o Sr. Secretário da Agricultura, agradecendo e enaltecendo as possibilidades programadas, o Sr. Governador do Estado agradeceu por sua vez, expondo aspectos relacionados com o seu programa de governo. Con- gratulamo-nos com o Diretor do ILCT e vol- tamos para Juiz de Fora.

Na manhã de quarta-feira, dia 14 de ju- lho, após cumprimentarmos muitos amigos

que tinham chegado no entretempo, assisti- mos a notável Conferência do ilustre médi- co pediatra, Dr. Walter Joaquim dos San- tos, Presidente da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, intitu- lada "Importância dos Produtos Lácteos nos Programas de Nutrição". Foi este um dos pontos altos da XXII.^a Semana do Laticinista e, sem dúvida, uma das conferências mais incisivas que em muito deverá contribuir para alcançarmos os resultados visa- dos. A sua extrema dedicação à causa da boa alimentação do Povo Brasileiro já data de longos anos e foi muito merecida a atenção que a sua conferência suscitou e ainda mais os prolongados aplausos que mereceu, notadamente quanto à necessidade de alimentação natural e não de substitutos ("Ersatz"). Aguarda-se a publicação dessa conferência com grande interesse. Infeliz- mente muitos conferencistas não trouxeram os seus trabalhos por escrito, nem foram os mesmos gravados ou divulgados de algu- ma forma. Assim perde-se, mais uma vez, precioso material, o que muito lamentamos. Além deste notável trabalho e de alguns outros, também, muito louváveis, foram, contudo, também apresentados outros, cuja utilidade, notadamente numa semana lati- cinista não parece muito indicada. Muito ao contrário, devemos lamentar tanto expêndio de tempo e dinheiro em pesquisas que po- deriam ser utilizadas com maior resultado em pesquisas lácticas e não de "substitutos ou aditivos" os quais, quando não apre- sentam diminuição de consumo de leite e derivados, até podem ser prejudiciais à saú- de, como tantas vezes advertimos. Felizmen- te, como vimos, houve também trabalhos verdadeiramente laticinistas, convindo destaca- r ainda aqueles que tratam de aspectos sanitários, de limpeza e desinfecção, de melhoria do leite na fonte de produ- ção.

Na quinta-feira, dia 15 de julho, fizemos uma visita à Fábrica Estrela Branca da CCPL em companhia de D. Pautilha Guimarães de Carvalho e do amigo Sr. Ronald Gripp, ten- do outro amigo, Sr. Osny Tallmann, agora técnico dessa fábrica, nos conduzido, onde tivemos o costumeiro amistoso acolhi- mento por parte do amigo, Sr. José Teixeira da Silva, Diretor-Gerente. Ao ensejo, tivemos oportunidade de ver as obras da moderna Fábrica de queijos que a CCPL es- tava construindo em anexo à citada fábrica. À tarde presidimos a excelente palestra, realizada pelo Sr. Jacques Siekierski, Dire- tor-Gerente da Itap, S.A. sobre "Moderna embalagem de produtos de laticínios", que

foi muito instrutiva e completa.

No dia 16 de julho, sexta-feira, a XXII^a Semana do Laticinista teve o seu ponto alto, não por ser o dia do encerramento, certamente, mas sim por duas homenagens muito especiais, como veremos a seguir. As 10 horas, nos reunimos diante do busto do nosso inesquecível amigo e antigo diretor do I.L.C.T., Dr. **Sebastião Senna Ferreira de Andrade**, pela passagem de sua prematura morte ocorrida em 13 de julho de 1957. Em nome de todos os seus amigos, falou o Professor **Cid Maurício Stehling**, seu antigo companheiro e agora Diretor do I.L.C.T. Foram momentos de grande emoção e recordação.

Às 11 horas, teve lugar, no Salão de Honra, a solenidade da segunda parte dos festejos do "Cinquentenário da DIPOA - Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal, do Ministério da Agricultura. Os trabalhos foram presididos pelo médico-veterinário Dr. **Altamir Gonçalves de Azevedo**, Diretor Estadual do Ministério da Agricultura em Minas Gerais e Representante do Sr. Ministro da Agricultura. Convidou para fazer parte da mesa os Srs.:

Professor Cid Maurício Stehling, Diretor do ILCT.

Dr. José Pinto da Rocha, Representante do Diretor da DIPOA.

Dr. Renato Coimbra, Coordenador do Ministério da Agricultura da Região Leste, Dr. Antônio Soares da Costa, Chefe da I.R. da DIPOA em Minas Gerais.

Dr. Homero Corrêa Duarte Barbosa, Chefe da L.R. da DIPOA em Juiz de Fora.

Sr. Paulo Porto, Diretor da Cooperativa Central de Laticínios do Estado de São Paulo.

Sr. Mauro de Oliveira Pereira, Administrador Industrial da Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais.

Sr. José Teixeira da Silva, Diretor-Gerente da Fábrica Estrela Branca da Cooperativa Central dos Produtores de Leite Ltda.

Otto Frensel, Redator do "Boletim do Leite - Diretor da Sociedade Nacional de Agricultura.

Iniciando os trabalhos, falou o Dr. Altamir Gonçalves de Azevedo, felicitando o Professor Cid Maurício Stehling pelo êxito da XXII^a Semana do Laticinista e pela excelente impressão que leva do ILCT. Elogia, a seguir, a DIPOA pelo Cinqucentenário das árduas atividades do SIF, lembrando que ele próprio tinha iniciado sua carreira neste serviço em Barretos. Ilustra a evolução da DIPOA desde então, atingindo hoje 1.552 estabelecimentos de produtos de ori-

gem animal. Presta homenagem aos companheiros desaparecidos e homenageia os sobreviventes e os novos, formulando os seus melhores votos e felicitações. Cita nominalmente o ilustre médico-veterinário Dr. **J.J. Carneiro Filho**, Inspetor-Chefe aposentado e o "Inspetor Honorário" Otto Frensel, merecendo ambos prolongada salva de palmas dos presentes. Depois de expressar a sua confiança na elevada atuação da DIPOA, passa a palavra ao médico-veterinário, Dr. José Pinto da Rocha, o qual falou em nome do Diretor da DIPOA, também médico-veterinário, Dr. **Lúcio Tavares de Macedo**, apresentando as desculpas deste por sua ausência e tecendo palavras de elogio ao ILCT e a sua preciosa atuação. Agradecendo a homenagem, falou o Dr. **J. J. Carneiro Filho**, cuja palestra "O Cinqucentenário da Inspeção Federal - Aspectos de suas Atividades" também foi muito aplaudida, devendo ser publicada oportunamente. O orador seguinte foi o Sr. **Mauro de Oliveira Pereira**, Administrador Industrial da Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda., que expressou as homenagens dessa grande organização e de seus associados ao Cinqucentenário do SIF, formulando os melhores votos de contínua colaboração. Coincide o Cinqucentenário do SIF com os 22 anos da CCPR.

Por estar na hora do almoço, o Dr. Altamir Gonçalves de Azevedo, prorrogou os trabalhos para a tarde, juntamente com encerramento da XXII^a Semana do Laticinista. Antes comunicou, contudo, aos presentes, em primeira mão, que os Srs. Presidente da República e Ministros da Agricultura, Fazenda e Planejamento, acabavam de determinar o início da campanha de incentivo da agricultura, distinguindo Minas Gerais com o seu início em 4 de agosto p.f. em Araguanerí para o qual, desde já, todos os interessados: bancos, entidades de classes, ruralistas em geral e demais interessados ficavam convocados. A Coordenação tinha sido confiada ao Sr. Secretário da Agricultura de Minas Gerais e ao Sr. Coordenador do Ministério da Agricultura da Região Leste, respectivamente, Drs. Alysson Paulinelli e Renato Coimbra.

Reiniciando os trabalhos, após o almoço, enriquecido pelo ótimo leite pasteurizado e o queijo Minas com doce de leite, com todo mundo, portanto, muito bem disposto, passaram a fazer parte da mesa os Srs.: Dr. Agostinho Pestana, Prefeito Municipal. Dr. Gilson Salomão, Magnífico Reitor da Universidade Federal e Representante do Sr. Ministro da Educação.

Como primeiro orador, lemos o nosso trabalho "50 Anos em favor do Leite", especialmente escrito em homenagem ao Cinqucentenário do Serviço de Inspeção Federal e que publicaremos num dos nossos números. O Sr. Dr. Altamir Gonçalves de Azevedo houve por bem agradecer as nossas sinceras palavras com as quais procuramos expressar a nossa real satisfação e agradecimento por mais de cinqüenta anos de tão amistosas relações com a ilustre classe dos nossos bons amigos médicos-veterinários. Falou, em seguida, o Dr. J.J. Carneiro Filho, ex-Inspetor-chefe da DIPOA em Belo Horizonte.

Como último orador nestas grandes e justas homenagens, falou o nosso prezado amigo, também médico-veterinário, Dr. **Homero Corrêa Duarte Barbosa** o qual, por sua vez, não só pronunciou um brilhante histórico das atividades do SIF, do qual faz parte com tanta eficiência, como tantas vezes tivemos o prazer de comprovar, mas achou por bem incluir, nas mesmas palavras, cálida homenagem ao nosso veterano "Boletim do Leite" e à nossa atuação mais do que cinqucentenária em prol dos laticínios brasileiros. Não encontramos palavras para agradecer tão inesperada, quanto espontânea e sincera homenagem, mas aqui deixamos a renovação do nosso MUITO OBRIGADO. Mui justas também foram as suas palavras de homenagem ao nosso prezado amigo, médico-veterinário, Dr. Hobbes Albuquerque, o qual com grande competência e esforço editou durante muitos anos a Revista do ILCT - o "Felctiano". Juntamos as nossas mais sinceras homenagens. Propôs ainda e foram aceitas com salvas de palmas homenagens especiais aos industriais de laticínios, à Nestlé pelo "cocktail" que ofereceu e ao seu Cinqucentenário no Brasil, à CCPL, por sua expressão de Cooperativismo, ao Dr. Altamir Gonçalves de Azevedo, pela excelente Presidência dos trabalhos, de recordação à memória do Dr. Sebastião Ferreira de Andrade e pela cooperação ILCT/DIPOA. Encerrando esta parte dos trabalhos, o Dr. Altamir Gonçalves de Azevedo enalteceu a XXII^a Semana do Laticinista, ensejando as homenagens ao Cinqucentenário do SIF, que qualifica de acontecimento social de confraternização. Agradece a presença de todos e, especialmente, aos oradores, e congratula-se com o Sr. Prefeito de Juiz de Fora pelo ILCT.

Reassumindo os trabalhos, o Professor Cid Maurício Stehling dá a palavra ao Sr. Otto Frensel, o qual lê a seguinte moção:

MOÇÃO apresentada por OTTO FRENSEL
Considerando a continuidade sempre crescente das SEMANAS DO LATICINISTA,
Considerando a necessidade da expansão dos trabalhos aí realizados e a sua divulgação,

SUGERIMOS:
a realização simultânea do CONGRESSO NACIONAL DE LEITE E DERIVADOS reuniendo, assim, a continuação dos anteriores brilhantes 1.^º e 2.^º Congressos Nacionais de Leite e Derivados, respectivamente, realizados em 1925 e 1928,
sob a denominação de
XXIII^a SEMANA DO LATICINISTA

III CONGRESSO NACIONAL DE LEITE E DERIVADOS.

Aceita por unanimidade pelo Plenário da XXII^a Semana do Laticinista em 16 de julho de 1971.

COMISSÃO sugerida e igualmente aceita por unanimidade pelo Diretor do ILCT:

O Diretor do ILCT,
1 Professor do ILCT,
3 membros: Professores Drs. J.J. Carneiro Filho, Homero Duarte Corrêa Barbosa e Otto Frensel.

Historiando os trabalhos da XXII^a Semana do Laticinista, o Sr. Diretor do ILCT se congratula com todos os participantes pelo renovado pleno êxito, exaltando o comprometimento de mais de 400 participantes. Elogia os expositores e os alunos que em horas extraordinárias confeccionaram manualmente todas as decorações que tantos elogios mereceram este ano. Agradece a colaboração dos Professores do ILCT, dos órgãos governamentais federais, estaduais e municipais, notadamente da Secretaria da Agricultura, do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, da Diretoria Estadual do Ministério da Agricultura, da DIPOA, do Fundo Agro-Pecuário, do IBC, estes pela possibilidade da construção e complementação do Edifício do Dormitório, para cuja inauguração em 10 de setembro p.f. convivia, desde já, todos os presentes. Exalta o mérito de todos os participantes que realizaram 43 palestras, os 12 expositores, as cooperativas, os industriais, num ambiente de vibração e entusiasmo. O Dr. Altamir Gonçalves de Azevedo agradeceu as referências à contribuição do Fundo Agropecuário, acontecimento que historiou.

Renovando os seus agradecimentos e melhores votos a todos, o Professor Cid Maurício Stehling, Diretor do ILCT deu por encerrados os trabalhos da XXII^a Semana do Laticinista.

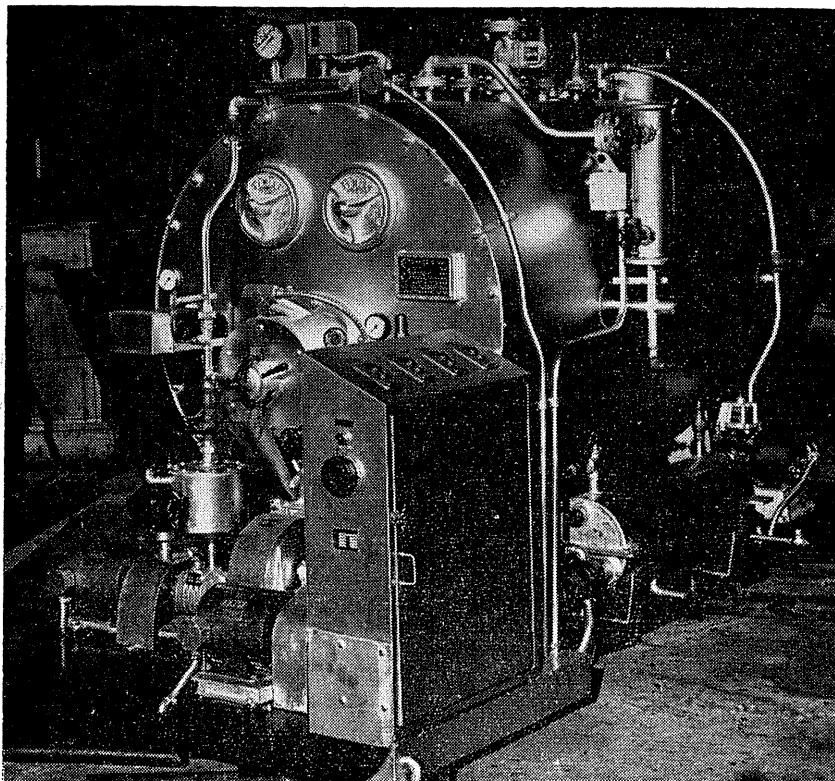
SIMILI

SIMILI - Fábrica de Caldeiras Santa Luzia Ltda.

FÁBRICA: R. Hélio Tomaz, 35 - C. Postal 266
Tels. 2-0296 e 2-3833 - JUIZ DE FORA

ESCRITÓRIO: Belo Horizonte - Av. Augusto de Lima, 1142
Loja 11 - Fone 37-1523

Representante: GUANABARA - Rua Felix da Cunha, 112-B
Tel. 228-4983



Esta é uma "jóia" da nossa indústria pesada!

É uma caldeira "SIMILI", fabricada por uma firma que honra o nosso já afamado parque industrial.

Não é pretensão nossa, dizer que melhor não há.

E não há mesmo!

A foto nos dá prova da habilidade técnica e da estética perfeita com que a mesma foi carinhosamente fabricada.

É urgente que você veja um Gerador de Vapor automático "SIMILI", na plenitude de seu funcionamento. Você ficará maravilhado e dirá a todos, porque "SIMILI" é sinônimo de economia, funcionalidade e absoluta segurança!



PRODUTOS



MAGNUS S. A. Máquinas e Produtos
Divisão Klenzade

Nova linha especializada na limpeza e sanitização
de laticínios.

Para uso em pasteurizadores, tanques de estocagem,
garrafas e equipamentos em geral.

Assistência Técnica Gratuita

Rua Figueira de Melo, 237-A - Tel. 254-4036 - Rio - GB

Rua Santa Rita, 259 - Tel. 3417 - Juiz de Fora - MG

CASA BADARACO INDÚSTRIA & COMÉRCIO LTDA.

INSTALAÇÕES FRIGORÍFICAS,
CÂMARAS,
SORVETEIRAS,
BALCÕES FRIGORÍFICOS,
GELADEIRAS PARA AÇOUGUES,
MÁQUINAS PARA CAFÉ
ESTUFAS PARA PASTÉIS,
VITRINAS,
BALANÇAS AUTOMÁTICAS,
CORTADORES DE FRIOS,
REFRIADORES DE LEITE.

INSCRIÇÃO N. 1245/4900

AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 367 — TELEFONE, 1620
JUIZ DE FORA — MINAS GERAIS

ULTIMA PÁGINA

O EDITOR EXPLICA

The Editor Explains

Dois acontecimentos de invulgar importância tiveram lugar, este ano, no Estado de Minas Gerais: o 2.º Seminário Brasileiro sobre Leite e Derivados e a 23.ª Semana do Laticinista e 1.º Congresso Brasileiro de Laticínios. O Seminário na cidade de Poços de Caldas e a Semana e o Congresso, na cidade de Juiz de Fora, sede do Instituto de Laticínios "Cândido Tostes".

Neste número estamos focalizando o 2.º Seminário Brasileiro sobre Leite e Derivados, publicando, inclusive, alguns dos mais importantes trabalhos discutidos no certame. (Sugestões para a generalização do controle leiteiro, Estrutura, dimensão, dinâmica, evolução e tendência do mercado de leite, A pecuária leiteira de Pernambuco. Custo de Produção de leite, Alguns indicadores sobre o mercado de leite e derivados). Infelizmente, por falta de espaço, não foi possível publicar tudo o que foi apresentado e resolvido. A Comissão Organizadora enfeixou todo o material numa publicação mimeografada, com trabalhos na íntegra, fartamente ilustrados, moções e resoluções.

A 23.ª Semana do Laticinista, acompanhada do 1.º Congresso Nacional de Laticínios, realizou-se de 10 a 14 de julho. Todos os trabalhos que foram apresentados por escrito e discutidos no tradicional certame, serão publicados, constituindo os ANAIS DA XXIII.ª Semana do Laticinista e 1.º Congresso Nacional de Laticínios, que a Revista do ILCT apresentará ainda este ano.

Na mesma ocasião, por proposta do Sr. Moacyr de Carvalho Dias, serão publicadas também as Resoluções do 2.º Seminário Brasileiro sobre Leite e Derivados, demonstrando os mesmos pontos-de-vista da classe, em ambos os certames.

Palestras, Seminários, Exposições de produtos da indústria de laticínios, Exposição

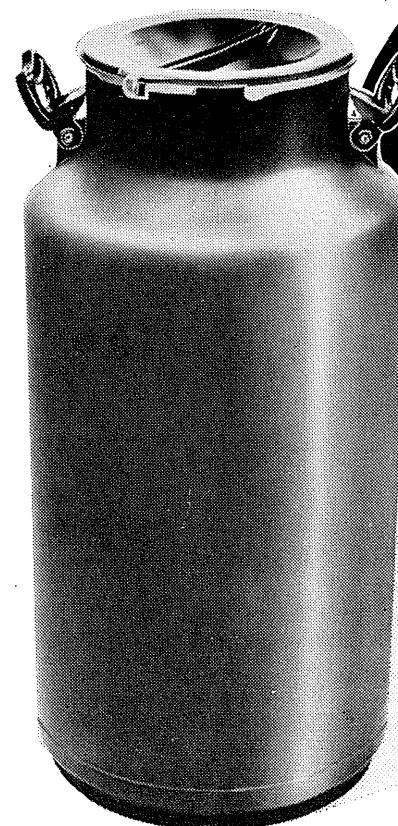
de maquinaria para a mesma indústria, Julgamento de Queijos, Projeção de filmes, eis um resumo do que foi aquilo que Oto Frenzel denominou o "acontecimento máximo da indústria de laticínios no Brasil".

Técnicos de todo o País, salientando-se a delegação do Rio Grande do Sul, muito numerosa, Técnicos em Laticínios diplomados pelo ILCT, que afluíram de dezenas de estabelecimentos de laticínios onde prestam trabalhos profissionais, conhecido Técnico venezuelano, autoridades federais, estaduais e municipais, deputados, prestigiaram a Semana e o Congresso este ano.

A Revista publica, neste número, ainda, um trabalho interessante de José Resende Peres, outro do conhecido Técnico em Laticínios, Walter Rente Braz, diretor da Fábrica de Leite em Pó - Leite Glória, em Itaperuna, intitulado: "Como melhorar a qualidade do leite nas cooperativas regionais".

Por fim, apresenta a Revista dois trabalhos do nosso prezado colaborador Sr. Oto Frenzel, ambos relacionados com a 22.ª Semana do Laticinista, de 1971. Um deles focalizando estatísticas de produção, consumo e importação de leite e derivados e outro onde faz uma apreciação detalhada e criteriosa da Semana do Laticinista do ano passado, em longo artigo escrito especialmente para a revista "A Lavoura".

Embora com um pouquinho de atraso, já podemos considerar que a Revista do Instituto de Laticínios "Cândido Tostes" está absolutamente em dia, pois já estamos no 2.º semestre de 1972. De agora em diante, todos aqueles que se acostumaram a ler periódica e regularmente a nossa Revista, vão ter o prazer de recebê-la sem interrupção e sem atraso.



**LATICINISTA:
VAMOS FALAR
FRANCAMENTE!**

propaganda

O lucro interessa, mas a higiene interessa também. O latão de leite amassado, enferrujado e velho já não resiste mais. Ele é portador de bactérias e germes que são desprendidos pelo desplacamento da ferrugem. O ácido lático corroe as paredes internas e o chumbo se destaca. As tampas rosqueadas, devido ao atrito, desprendem ferro e estanho sobre o leite.

O barulho dos latões está tornando surdo o seu pessoal e danificando o piso das usinas. As reformas periódicas constantes, estão tomando lucro e tempo. Olatão amassado traz menos leite em cada viagem.

Conforme levantamentos feitos a "quebra de leite" é de 0,3 litros por latão. O que significa em 1.000 latões, 9.000 litros de perda por mês. Faça o cálculo em 12 meses!

A solução é MILKAN! Higiênico, não amassa, não enferra, não sofre corrosão. É de polietileno Alemão.

Durabilidade estimada em 4 anos.

Reflita. É importante.

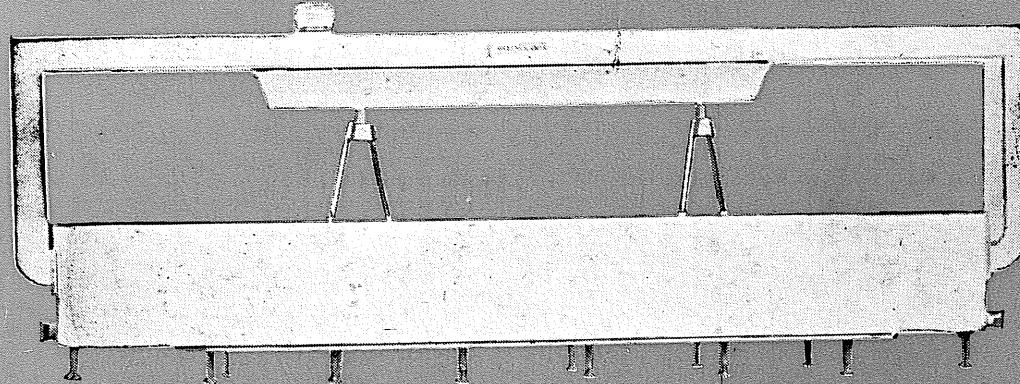
É claro que nós queremos vender o nosso MILKAN para você, mas ele leva um tremendo bem social. Não acreditamos que laticinista algum, queira predispor a população a moléstias orgânicas, algumas muito graves.

Jacto

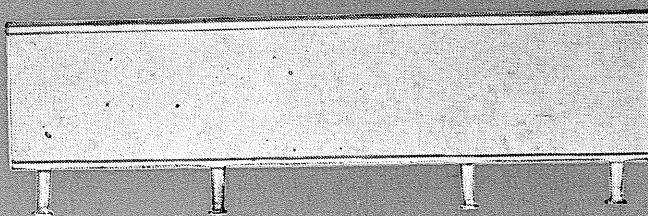
MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A.

Rua Dr. Luiz Miranda, 5 - Pompéia - São Paulo
Escritório em São Paulo - Capital: Rua Júlio Cesar Dip, 37
Telefones: 52-7595 e 52-7326 - Barra Funda

A BRASHOLANDA ESTÁ AUTOMATISANDO
AS INDÚSTRIAS DE LATICÍNIOS DO BRASIL

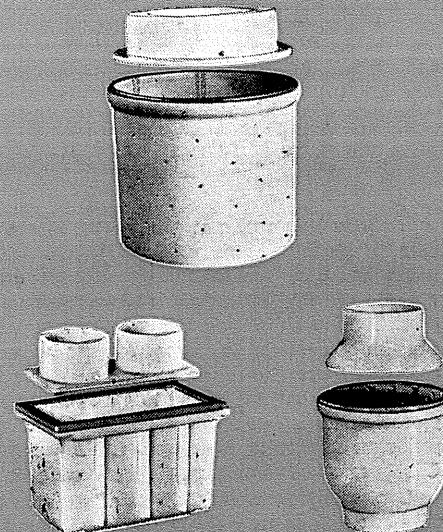
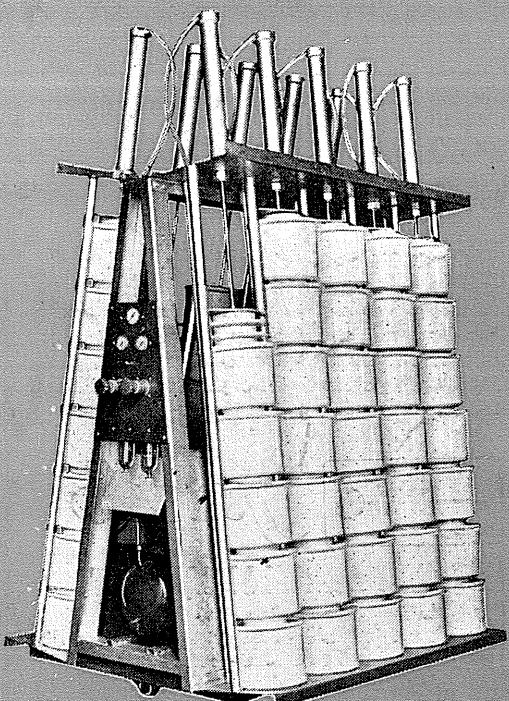


QUEIJOMAT



PRENSAS PNEUMÁTICAS

DRENOMAT - B4



FORMAS PARA QUEIJOS