

ALAVOURA

ANNO XLIV

JULHO-SETEMBRO DE 1940



REVISTA DA
SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA
E DA
CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

ARTHUR VIANNA & C^{IA}. L^{TDA}.

ESTABELEÇIDOS DESDE 1900

ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "STEARICA"

AGENTES DO SALITRE DO CHILE

TODOS OS ADUBOS E MATERIAES AGRICOLAS

FILIAL:

Telephone 2-7101

Caixa Postal 3520

RUA SÃO BENTO, 100 - Sob.

SÃO PAULO

FILIAL:

Telephone 43-3468

Caixa Postal 3572

RUA DA ALFANDEGA N. 59

RIO DE JANEIRO

MATRIZ:

Telephone 3723 - Caixa Postal 291

AV. SANTOS DUMONT N. 227

BELLO HORIZONTE

ADUBOS "VIANNA"

Completo para todas as culturas

SALITRE DO CHILE

Adubo organico "88" - Adubos postassicos -
Superphosphato - Farinha de ossos - Agrono-
mos a disposição - Analyse de acidez de terras.

FORMICIDAS

Arsenico - Enxofres - Agapeama - Fortuna -
Ideal - Bisulfureto de carbono - Cyanogaz -
Cyanureto - Ingrediente "VIANNA"

INSECTICIDAS

Arseniato de Chumbo - Bekolit - Cruz Azul-
Cal - Fungol Pó Borda - Iuz - PÓ ADHE-
SIVO para insecticidas - Oleos fungicidas -
Sulfato de cobre e de ferro Solbar -
Uspulum - Verde Paris.

MACHINAS E UTENSILIOS AGRICOLAS

Abanador p^o cereaes - Arrancador p^o Algo-
doeiro - Arados todos os typos Bicos arap-
arados - Cultivadores "PLANETS" - Debu-
lhadores - Grades Motores - Oleo cru e a
gazolina - Machina p^o formigas - Pulverisa-
dores - Semeadeiras etc.

INSTALAÇÕES

Para fecula de mandioca - Beneficio de
Arroz - Algodão - Café -
Classificadores de Café

SECCADORES

A ar quente - Patente n.º 23 631
Algodão - Mandioca - Café - Mamona etc. -
SECCADOR TUBULAR - Massas de Man-
dioca - Garapa Kaolim - Ossos -
Sangue - Leite etc.

SEMENTES

Adubos verdes - Alfafa - Batatss - Cereaes -
Cannas - Capins - Forragens - Mamona -
Soja - Tungue - Videiras.

SACCARIA

Aniagem nova para transportes -
Colheita de café - Encerados -
Barbanses

PRODUCTOS DIVERSOS

Correias de sola - Créogado - Carrapatici-
das - Iodo - Iodureto potassio Jacasinhos -
Pixe etc.

COMPRADORES DE

Ossos - Chifres - Unhas

Proposta para Socio

O abaixo assignado propõe para socio effectivo da SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA :

Nome por extenso

Nacionalidade

Profissão

Endereço para carga

Endereço para correspondencia

Nome ou os nomes de fazendas que possui, o Município ou Municípios em que estiverem

Genero de culturas a que se dedica

Variedade de gados que cria

E' a propriedade registrada no Ministerio da Agricultura?

Em caso negativo, a Sociedade encarrega-se de promover o a pedido do interessado.

OBSERVAÇÕES

Juntar 40\$000 em registrado com valor declarado, em vale postal.

Assignatura do proponente

Assignatura do proposto

CAPITULO II DOS ESTATUTOS

DOS SOCIOS

Art. 9 — A Sociedade admite as seguintes categorias de socios:

Effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos, filiados e remidos.

§ 1.º — Serão socios effectivos as pessoas naturaes ou juridicas, inclusive corporações ou organizações de caracter official que, domiciliadas no paiz, forem propostas, de conformidade com os Estatutos e contribuirem, sendo individuaes, com a joia de 50\$000 e a annuidade de 40\$000, e, sendo collectivas, com a joia de 150\$000 e a annuidade de 100\$000.

§ 2.º — Serão socios correspondente as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que puderem ou quizerem prestar á Sociedade

§ 3.º — Serão socios honorarios as pessoas que prestarem á Sociedade e á producção serviços tão relevantes que a Directoria os julgue merecedores desse titulo.

§ 4.º — Serão socios benemeritos as pessoas que por sua dedicação e serviços excepcionaes á Sociedade e á producção, forem, por proposta da Directoria e a juizo da Assembléa Geral, dignas dessa investitura.

§ 5.º — Serão socios filiados as associações agricolas ou de classes directamente ligadas á producção do Districto Federal, que contribuirem som a joia de 50\$000 e annuidade de 100\$000

§ 6.º — Serão socios remidos os que estando em condições de ser aceitas como effectivos ou filiados, pagarem, de uma só vez, a joia e 10 unidades.

Art. 10. — Os filiados e as corporações officiaes deverão declarar o seu desejo de compartilhar das vantagens de socios da Sociedade, ficando a acceitação dependente de resolução da Directoria.

§ Unico. — Os demais socios effectivos e os remidos deverão ser propostos, por indicação de um ou mais socios, á Directoria, que deliberará a respeito

Art. 11. — Os socios filiados designarão um representante que participará das sessões; terá para esse fim, qualidade de Director e cujo mandato, que terminará sempre com o da Directoria, poderá ser renovado, a juizo da instituição respectiva entendendo-se que a reconducção tenha sido feita, se aviso em contrario não for recebido pela Sociedade.

Art. 12. — Os socios honorarios e correspondentes não poderão ter ingerencia alguma na direcção da Sociedade, mas gosarão de todas as demais vantagens de socios, inclusive do direito de propor á Directoria qualquer medida que julgarem util á instituição e ás classes que esta representa.

§ Unico. — Aos socios honorarios e correspondentes serão expedidos, gratuitamente, os diplomas.

Art. 13. — Poderão remir-se, em qualquer tempo os socios effectivos e filiados, sendo para esse fim, contado um terço das annuidades pagas até o maximo de um conto de réis.

Em virtude de resolução de Directoria foi suspensa, até posterior deliberação, a joia de 50\$000 cobrada aos socios individuaes e de 100\$000 aos socios collectivos.

SUMÁRIO

Braços para o Brasil.	1
Aproximação das agremiações rurais regionais e das respectivas entidades maximas a uma entidade central. .	2
O problema dos transportes frigoríficos.	5
A publicidade agrícola encaminhará energias e capacidades novas para as atividades do campo	10
A posição da pecuária e seus produtos, num plano de classificação, destinado a estatísticas comerciais.	11
O timbó e sua aplicação na agricultura.	17
O reflorestamento	18
Oleos de oiticica e tung.	19
Da legislação referente á apicultura	20
A Baía exporta lã para os teares de S. Paulo.	22
O preço do leite no Rio.	23
Sociedade Nacional de Agricultura	27
Palmeira carnaúba.	28
Para organizar a indústria de laticínios.	29
A suino-cultura na região serrana do Rio Grande do Sul	30
Legislação relativa ao credito mutuo e á cooperação agrícola	41

Sociedade Nacional de Agricultura

Publicações em distribuição aos socios:

- Annaes do I Congresso de Leite e Derivados (1 vol.)
Annaes da II Semana do Leite (folheto)
Annaes da II Conferencia Nacional de Pecuaria (1 vol.)
Annaes da I Conferencia Nacional Algodoeira (3 vols.)
O Ceará Economico — *Dr. Souza Pinto* (folheto)
A conquista do pão — *R. Fernandes e Silva* (folheto)
A cultura do fumo e o seu preparo — *J. Silverio Guimarães* (folheto)
Factos Economicos — *Miguel Calmon* (brochura)
O algodão e a solidariedade Internacional — *Miguel Calmon* (folheto)
Politica Commercial Pan-Americana — *Arthur Torres Filho* (folheto)
Aspectos leiteros brasileiros — *Otto Frensel* (folheto)
Aspecto actual da Industria de Lacticinios no Brasil — *L. Gonçalves Vieira* (folheto)
O cultivo da batata e a importação de suas sementes no Brasil — *Arsène Puttemans* (folheto)
Expansão Economica do Brasil — *Arthur Torres Filho* (1 vol.)
As Municipalidades e o momento economico brasileiro — (1934) *Arthur Torres Filho*.
Escola de Horticultura Wenceslau Bello — Publicação n. 2

A Secretaria da S. N. A., mediante pedido do socio quite, enviará immediatamente as publicações pedidas. Para o interior, deverá o interessado juntar ao pedido \$400 de sello, em se tratando de folheto e \$800, para maior numero de publicações ou por volume.

A LAVOURA

REVISTA MENSAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA
E DA CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura

Dr. ARTHUR TORRES FILHO

Director

Dr. ANTONIO DE ARRUDA CAMARA

Gerente ROBERTO DIAS FERREIRA — Redactor-Secretario L. MARQUES POLIANO

Assignatura annual 20\$000 — Numero avulso 2\$000 — Numero atrasado 3\$000

Toda a correspondencia deve ser dirigida para a Redacção, Largo de S. Francisco, 3-2.º, Salas 202-6

RIO DE JANEIRO

ANNO XLIV

RIO DE JANEIRO

Julho-Setembro de 1940

BRAÇOS PARA O BRASIL

Jasso de Miranda

O Brasil necessita de braços para a sua agricultura. E' o que se ouve por todos os recantos onde se procura fomentar a produção.

E como a crise de braços afeta todo o país e preocupa todos os que fazem a agro-pecuaria nacional, cada um procura, dentro de seu ambiente e de suas possibilidades, a solução para os seus problemas.

Essas soluções nem sempre correspondem ao interesse da coletividade brasileira, por serem, em regra, as mais comodas e faceis e, por isso mesmo, as menos razoaveis.

As consequencias das soluções mais comodas ai estão: — o exodo dos campos, agricultura por metodos rudimentares, criação extensiva, em sintese: — os maiores proventos, com o minimo esforço.

No momento, o Brasil não deve permitir a imigração em massa e indistinta, como a principio se fazia. Hoje ela obedece a um plano que atenda ás nossas conveniencias politico-administrativas.

Resta-nos por isto resolver os nossos problemas com o limite de braços de que dispomos.

Uma vez que os obreiros são poucos para a execução dos trabalhos, em tempo razoavel, só resta ao Brasil aperfeiçoar esses obreiros, mobilizando-os e orientando-os convenientemente para as atividades agro-pecuarias, com o devido adestramento no manejo das machinas agricolas e demais praticas racionais, que duplicam e barateiam a produção agro-pecuaria.

Com uma rigida orientação nesse sentido, desaparecerá o parasitismo, que sob mil modalidades, prolifera nos grandes centros urbanos.

Não é pequeno o numero desses obreiros que por injunções alheias á sua vontade, mourejam nas cidades, onde, dispondo de um conforto aparente, não conseguem, sequer, o necessario para o sustento de sua familia.

Vivem, em sua graude maioria, á caça de empregos ou occupações mal remuneradas e improdutivas para a coletividade.

O Brasil orientando e adextrando os braços improdutivos e dispersos pelos centros urbanos de todas as cidades e vilas do seu extenso territorio, terá mobilizado um exercito capaz de suprir as suas necessidades de produção.

Aproximação das agremiações rurais regionais e das respectivas entidades maximas a uma entidade central

Manual Luiz Pizarro

É frequente ouvir-se afirmar que um dos obstáculos ao progresso do nosso país está na vastidão de sua extensão territorial.

É possível que assim seja; concordamos em parte, com esse autêntico paradoxo, mas, para se admitir essa premissa, forçoso se torna, implicitamente, reconhecer uma série de falta de aptidões de nossa parte.

E como, em expressão mas vulgar e ao alcance de todos, se proclamasse que somos pobres porque somos muito ricos.

Desdobrando, ainda, o verdadeiro espírito da mesma premissa, importa em reconhecer que somos incapazes de gerir a magnitude do cabedal que nos coube — e que nos consideramos impotentes para adquirirmos a capacidade e eficiência necessária para remover esse originalíssimo — obstáculo.

Originalíssimo, de fato, pois que somos os únicos no planeta, no tempo e no espaço, a nos queixarmos da extensão da gleba. No entanto, os mais inextricáveis problemas internacionais que atualmente estão postos em tela, ameaçando a paz universal e a integridade do mais culto dos continentes, gira, justamente, em torno de uma solução do mesmo problema, mas às avessas: todos os povos avançados concluem que, para assegurar o seu desenvolvimento econômico e racial precisam terras. E a tal ponto assim o entendem que procuram solucioná-lo, — forçando, si for necessário, os meios e métodos regulares quando unicamente por estes não conseguirem os fins colimados.

Dissemos que concordávamos em parte com a original e estranha premissa, por uma série de fatores materialmente existentes mas facilmente removíveis e que urgem que o sejam. E urgem não somente pelos proventos materiais que nos seriam proporcionados mas pelo fator de grande expressão moral que para a nossa coletividade representaria essa ocorrência evidenciando assim a sua eficiência, preparo, capacidade e outras qualidades — que de fato possui em estado latente e que, evidenciadas, justificariam a face do mundo a posse do vasto quinhão, além da que lhe é assegurada em virtude dos fatores históricos.

“A extensão territorial é, em parte, um entrave pela relativa falta de meio de transporte rápido e barato; pela deficiência, ora

decrecente de intercâmbio intelectual; pela diversidade de condições climatéricas e portanto produtiva a influir, de certo modo, na diversidade de organizações psíquicas, mas o é, principalmente, pela falta de um melhor entendimento recíproco de cooperação de esforços, como quem diz: de intimidade.

De fato — as relações que nós, brasileiros de várias regiões, mantemos uns para com os outros, são francamente cerimoniosas, às vezes de visível e injustificável desconfiança.

No sentido de se remover o último dos obstáculos citados e que facilitaria a anulação dos demais, nenhuma força maior da que resulta e pode emanar deste poderoso conclave que sob a denominação de Segunda Conferência Nacional de Pecuária reúne-se na Capital Federal, de onde, com mais eficiência, poderá fazer irradiar para toda a Nação o exemplo de cooperação recíproca, de organização de produção e consumo, de equilíbrio de interesses, de entendimento mais íntimo, em suma.

Os destinos do nosso país estiveram e continuarão ainda por muitas décadas ligados a sua atividade agrária de que a pecuária constitui um dos mais importantes tributários.

Longe estamos da instituição da pequena propriedade e, portanto cada vez mais nos sobra o que aos outros, dia a dia, mais vai faltando espaço, campos para a criação quantitativa e natural dos rebanhos.

É inegável que sob este ponto de vista, estamos, no mundo, em condições esepcialísimas. Podemos satisfazer as nossas necessidades e ao mesmo tempo abastecer todos os demais povos que, na sua maioria, pelo crescimento da população, sub-divisão da propriedade e esterilidade crescente de terras exploradas há muitos séculos, verão seus rebanhos cada vez mais diminuídos e mantidos com sacrifício e dispêndio, mas para a indústria indispensável de laticínio e não para o abasto especializado da carne.

Em face de tais dados de insofismável existência, a pecuária, num futuro pouco remoto, representará, por um lapso de tempo incalculável, um dos maiores fatores de nossa grandeza econômica e financeira. Inadiável, portanto, torna-se a adoção de medidas preventivas de organização da produção, que so-

mente serão eficazes si forem de ordem geral e não regionais, pois que estas sempre encerram interesses de ordem privada".

"E' possível que os interesses e necessidades de algumas regiões, dada a extensão territorial e diferenciação de ordem climatérica, meteorológica, de constituição do solo e de produção divirjam em alguns detalhes, entretanto, os problemas básicos são de interesse geral e só poderão ser eficientemente solucionados, quando estudados e dirigidos por uma entidade máxima, junto aos representantes máximos das diversas atividades governamentais. Só então, com mais probabilidades de êxito, se poderá cogitar da organização, defesa e padronização da produção, ponde-se em tela e atacando-se de forma metódica e o quanto possível uniformemente, tudo quanto resfeita ao melhoramento dos meios produtivos, criação de crédito agrícola, revisão de impostos e barateamento e eficiência dos meios de transporte.

E' óbvio que todos êsses problemas, só poderão ser solucionados com a colaboração e auxílio dos poderes públicos, impondo-se, porém, uma uniformidade de ação por parte dos elementos produtores.

Agindo isoladamente, como até agora tem ocorrido, estabelece-se a balburdia, pois que entram em choque interesses aparentemente antagônicos, mas que seriam facilmente harmonizados por uma entidade superior e central — da classe agro-pecuária.

Assim, em vez de se acentuar, cada vez mais o regionalismo dissolvente, criando-se dentro da própria nação, em pequena escala, a luta econômica que vem sendo o espantelho das boas relações internacionais na atualidade, tender-se-ia para um entendimento sadio, e indispensável á boa marcha dos negócios privados e públicos e que se impõem, mesmo com algum sacrifício e transigência de parte a parte.

Seria como que a concretização do conselho bíblico, que vem muito a calhar: "ajuda-te que eu te ajudarei".

De fato, não se pode e não se deve contar, exclusivamente, com as iniciativas governamentais. Estas só produzirão resultados satisfatórios quando encontrarem um ambiente propício á sua ação e as medidas sejam criadas de acôrdo com êsse mesmo ambiente que deverá ser, adrede, preparado pela atividade dirigida da classe.

Quem quer que observe, mesmo pela rama, mas com alguma atenção a diretriz que vão tomando os negócios da pecuária no nosso país, verificará que êsse filão ponderável de nossa riqueza, num futuro pouco remoto, justamente quando começar a proporcionar o máximo de seus proventos, pelas razões acima expostas, já estará completamente controlado por poderosas organizações de elementos ali-

nígena que, nêsse sentido, vêm, desde há muitos anos, com um programa pre-estabelecido, preparando o advento de seu sucesso integral e completo e que transformará os ruralistas do país em simples POSTEIROS das referidas organizações.

Para tanto elas dispõem de capitais fabulosos em relação ás nossas possibilidades; de uma longa experiência e de um controle quasi universal dos mercados, a cuja influência não escapará o nosso mercado interno, si nos mantermos inertes.

A' êsse aparelhamento poderoso de ofensiva, de uma evidência incontratável, podemos e devemos opôr elementos de defesa, inicialmente de ordem moral e que consiste num entendimento nacional da classe rural, tendente a uniformisar a reação e a abordar outros problemas de importância vital, o que só poderá ser obtido com a organização de entidades em todos os recantos do país, mas ligadas entre si, nas várias regiões e conagraçadas em uma entidade máxima que superintenda, como a abelha mestra de uma grande colmeia, todas as atividades, harmonicamente, patrioticamente.

O atual govêrno já providenciou, aliás, no sentido de promover a arregimentação das classes produtoras do país, com o intuito de organizar e defender a produção promulgando o Decreto n. 23.611 — de 20 de Dezembro de 1933, que faculta a constituição de Consórcios Profissionais-Coopertivos e criando, em seguida, a Diretoria de Organização e Defesa da Produção, departamento que age como propugnador, orientador e coordenador das novas entidades.

A par dessas medidas, promulgou o Decreto n. 24.647 de 10 de Julho de 1934, estabelecendo bases, normas e princípios para a cooperação profissional.

No sentido de estimular o advento dêsse plano assegurou uma série de favores ás entidades que se constituíssem de conformidade com o último decreto citado, estendendo-o as demais cooperativas-profissionais existentes e que acomodassem, naturalmente, suas disposições estatutárias ás da nova Lei de Cooperação Profissional.

Estimulados por êsse patriótico movimento, surtiu-nos a idéia da fundação do Consórcio Profissional-Cooperativo dos Agro-Pecuários do Município de São Gabriel e a seguir da Cooperativa Rural Gabrielense que, em princípios de 1935, registrou-se com um capital de dez contos de reis (10:000\$000) apenas, encerrando seu primeiro exercício com o extraordinário movimento que se constata no respectivo relatório que juntamos a presente contribuição, fazendo parte integrante da mesma.

No decorrer do atual exercício, esse movimento, em seis (6) meses, já superou o primeiro do que o relatório incluso faz fé.

Eis um exemplo material e evidente das vantagens da agremiação e cooperação de esforços e da real utilidade da nova lei, conquanto, na prática, fomos forçados a reconhecer-lhes alguns senões que podem e devem ser sanados, mas que não lhe alteram o espirito e principal finalidade.

No entretanto, o que mais nos animou não foram os proventos materiais e imediatos oriundos das atividades econômicas da Cooperativa, mas os que nos poderiam advir do conagraamento de entidades congêneres até a formação de uma confederação das atividades rurais do país, como é do espirito da Lei.

E" certo que um dos elementos para a integração do vasto programa governamental e regulado pelo Decreto n. 24.641 — de 10 de Julho de 1934, que criou o Banco Nacional de Crédito Rural, não teve, até agora, execução, por motivos ponderáveis, por certo, que ignoramos, mas muitos dos quais fáceis de se preverem.

Com quanto esse aparelho seja de grande necessidade, a sua falta não impede a execução do plano governamental, como se evidencia com o sucesso da Cooperativa Rural Gabriellense, cujo exemplo pode e deve ser seguido.

Nesse sentido são louváveis os esforços empregados pelos Srs. Drs. Arthur Torres Filho e Fabio Luz Filho e particularmente, no Rio Grande do Sul pelos Drs. Paulo Monteiro de Barros e Otavio Gomes.

De tudo quanto fica exposto é evidente que a intensificação da criação de entidades rurais em todo o território nacional, a aproximação das mesmas em federações regionais e destas em uma confederação, vem preparar o terreno para a solução dos mais complexos problemas da nossa situação econômica, inclusive o da invocada extensão territorial que desaparecerá ante a organização de um entendimento metodizado e continuado. Com esse procedimento se concretizará um programa de política econômica que se desenvolverá,

harmonicamente, ao lado da programação da política fundamental que, durante um século, vinha monopolizando todas as preocupações, desviando a atenção dos mais lúdimos expoentes da intelectualidade nacional e promovendo, pela inércia, o estorrecimento das forças vivas da nação, opondo um dique formidável ao surto de sua prosperidade.

Sem insistirmos nas vantagens da organização e agremiação das entidades rurais, por demais conhecidas e ao alcance de todos que trabalham a nossa dadivosa gleba, com a presente contribuição aos trabalhos que sobre o mesmo assunto, por certo serão apresentados e discutidos, submetemos a apreciação da mesa da Segunda Conferência Nacional de Pecuária as seguintes

CONCLUSÕES

a) criação de uma comissão composta de elementos prestigiosos da classe rural para organizar um programa de aproximação das agremiações rurais em torno de entidades estaduais, onde ainda não existirem essas entidades maximas de classe — e da filiação das mesmas á Confederação Rural Brasileira ou a outra cuja criação fôr julgada necessária;

b) criação de sub-comissões regionais, tantas quantas forem os Estados da União e que secundam com atividade e zelo a ação da comissão central;

c) interessar nêsse trabalho de agremiação o diretor da D. O. D. P. do Ministério da Agricultura, que deverá sempre, automaticamente e funcionalmente, fazer parte da comissão central;

d) encetar-se propaganda intensa para o maior exito do empreendimento, publicando-se pela imprensa e em folhetos para ampla divulgação, todos os trabalhos referentes ao assunto, solicitando-se a colaboração dos mais capazes e especializados;

e) sistematizar todo o trabalho regulamentando-se o mesmo.

(Tese apresentada á II Conferência Nacional de Pecuária).

Inscriva-se como socio da Sociedade Nacional de Agricultura

O problema dos transportes frigoríficos

(Comunicação do Sr. Roberto de Alencar Osorio feita na Sociedade Nacional de Agricultura)

Senhores:

Já tive a honrosa oportunidade de trazer ao vosso conhecimento a noticia da fundação de um curso para veterinarios especializados em Saude Publica creado e dirigido pelo Dr. Oswaldo M. de Carvalho e Silva, em que a Sociedade Nacional de Agricultura acha-se ligada aquele empreendimento por meu inter-medio, e hoje apraz-me comunicar-vos que realizei no aludido curso uma palestra sobre "O Problema dos Transportes Frigoríficos" a qual peço permissão para reproduzir neste recinto si não ocasionar perturbação de materia de maior importancia a ser abordada no presente momento.

Senhores e Senhoritas: Tendo acedido ao honroso convite que me foi dirigido pelo pro-recto Professor Dr. Oswaldo M. de Carvalho e Silva, disertando sobre os "Transportes Frigoríficos", no curso instituido pelo aludido cientista, o faço com desvanecimento por considerar util, ao qual procurei prestar minha modesta colaboração aduzindo as seguintes considerações de referencia a tão palpitante assunto que interessa a Sociedade Nacional de Agricultura, a qual represento na qualidade de seu associado, e ao Brasil, país tropical e por consequencia essencialmente tributario do frio industrial.

A organização dos transportes frigoríficos acha-se intimamente ligada ao que se destina e ao clima de sua applicação, bem como as especies de mercadorias perecíveis a transportar, impondo-se consequentemente ás experiencias e observações para se devassar as melhores realizações nesse dominio.

Os veículos de transporte de um modo geral podem ser simplesmente isotermicos ou isolados. 2) Isotermicos e refrigerantes com refrigeração de gelo ou gelo e sal. 3) Veículos ou vagões em geral com aparelhamento de absorpção tais como "Gel de Silica". 4) Veículos com ventilação natural ou forçada e ainda em combinação com os vagões isotermicos e refrigerantes com refrigeração de gelo ou gelo e sal. 5) Veículos com applicação de bioxido de carbono solido. 6) Veículo ou vagões com a applicação de salmoura combinada com a ventilação natural ou forçada e finalmente veículos ou vagões com aparelhamento autonomo e veículos ou vagões isotermicos e refrigerados com pre-refrigeração.

PRE-REFRIGERAÇÃO — A pre-refrigeração operada com auxilio de refrigeradores electricos moveis portateis. A pre-refrigeração

póde ser limitada a (4) horas ou ainda que para as de longa duração se amplie a (8) horas conforme as necessidades sempre variaveis com a natureza das mercadorias em apreço. O vagão geleiro tem as características seguintes: é provido de (2) electricos-aspiradores que servem ao pre-resfriamento dos produtos em geral aí depositadas sem que haja necessidade de uma instalação especial.

O vagão ou veículo frigorífico constitue um meio ambiente; o gelo contido nos recipientes ou cofres respectivamente é a fonte de frio. Os aspiradores são colocados acima dos cofres ou recipiente de gelo, de sorte que o ar, obrigado a filtrar através do gelo que é accrescido de uma ligeira porcentagem de sal é forçado a se resfriar. O ar recalcado na parte superior do vagão absorve na queda por gravidade em cada lado, sob as encomendas o calor dos produtos aí armazenados. O ar passa em seguida através do cançado do soalho sobre os cofres ou recipientes onde é aspirado novamente, resfriado e recalcado conforme o ciclo fechado e continuo.

O resfriamento terminado, os aspiradores são retirados do vagão ou veículo sendo carregado com gelo podendo immediatamente ser expedido.

Este dispositivo se emprega principalmente nos centros afastados onde não existe instalação fixa de pre-resfriamento e onde não será pratico crea-la permitindo no entretanto assegurar uma bôa conservação aos produtos aí armazenados até chegar aos mercados mais afastados. O gelo deve ser carregado em blocos de 15 a 20 kilogramas; o consumo de gelo atinge ao maximo depois de meia hora de se acharem em movimento os ventiladores. Os ventiladores electricos podem ser diminuidos na sua velocidade e adquirir pouco a pouco uma velocidade constante no fim de 3 horas de ação. O adicionamento de sal permite diminuir a duração da operação embora aconteça baixar a temperatura.

O deslocamento ou a inversão no sentido da circulação de ar, restitue e torna mais uniforme o resfriamento sem modificar a duração da pre-refrigeração.

Têm grande importancia a especie do material aplicado na construção de veículos frigoríficos e avidos de agua, que compõem o interior da caixa do aludido veículo submetido a frequentes lavagens internas e a agua mesmo proveniente da fusão do gelo do proprio carregamento a qual é suscetível de ser absorvida

pelas paredes internas estando as paredes exteriores sujeitas a absorver a umidade da atmosfera. Estes trabalhos experimentais determinaram a criação de um vagão ou veículo metálico com dupla caixa estanque.

Nos vagões isotermicos ou isolados é preciso melhorar as fugas calorificas em face da exposição dos mesmos ao sol em regime de calor variavel especialmente o teto.

A organização geral de transportes frigorificos universal concluiu pela criação de entrepostos frigorificos nas estações de transportes ou melhor entrepostos intermediarios de substancias frigorificadas com instalações fixas e moveis para pre-refrigeração dos carregamentos.

A aplicação do motor á combustão interna e as eletrificações das linhas de estradas de ferro marcam um dos progressos mais hodiernos e recentes em varios e mais modernos veículos maritimos, fluviais e terrestres.

Um veículo frigorifico de qualquer especie deve sempre e antes de tudo ter por fim subtrair dos produtos transportados as variações de temperatura resultantes das influencias externas (atmosfera quente, irradiações solares, irradiações noturnas).

Aplicar bem um isolamento é indispensavel para atingir um perfeito grau de eficiencia. Por isolamento é preciso tambem interpretar, não só a estrutura que deve assegurar um coeficiente de condutibilidade tão fraca quanto possivel como tambem certas disposições accessorias ao aparelhamento que têm grande importancia.

ESTANQUEIDADE DE DIVERSAS PAREDES BEM COMO DAS PORTAS. — As portas de um veículo frigorifico complicam-se em razão da necessidade de combinar a estanqueidade com uma manobra facil das frequentes aberturas das mesmas.

O sistema de fechamento carece de um estudo especial.

A aplicação de estrados evitando o contacto entre a carga e o soalho e mesmo das paredes do veículo é igualmente uma medida importante, servindo não só para evitar o contacto directo das substancias a conservar que afetam a temperatura das mesmas como a queda de goteiras internas dagua devido ao degelo, sobre as mercadorias depositadas aí.

Os isolamentos devem de preferencia não ser higroscopicos principalmente nos transportes de peixes em que ha grande quantidade de agua se escoando sobre o soalho provocando por isso uma desagregação do isolante e um aumento não desprezível do peso bruto do mesmo veículo devido á absorção desta agua.

Portanto a estanqueidade dos soalhos deve ser obtida com revestimentos impermeabilisantes o que aliás é muito notavel e importante.

O soalho deve ser muito resistente (pranchões de teca ou taíuva, madeira da nossa flora, com juntas calafetadas com estopa e indutos derretidos de breu, visco marinho formando liga, aderencia não perfeita quanto possível dos pranchões, afim de permitir realizar uma estanqueidade perfeita.

Conclue-se ser preciso, forte isolamento e facilidade na circulação de ar para completa eficiencia do rendimento colimado.

A côr da parede externa do veículo frigorifico têm uma influencia notavel sobre o poder isolante do vagão ou veículo em geral.

Basta fazer uma observação nos proprios animais quanto a côr da pele a qual se acha em perfeita harmonia com o clima em que vivem ou habitam para provar exuberantemente a sua importancia no caso em questão.

O estudo das côres adaptaveis não parece ter sido elaborado apesar do grande interesse a ele ligado nessa industria.

Para o transporte de leite os veículos em geral com capacidade de 12.000 a 13.000 litros, são geralmente confeccionados de forma cilindrica, revestidos internamente de esmalte ou de vidro em separado ou ainda de níquel-cromo-titanium ou ainda de aço inoxidavel providos de aberturas especiais para as visitas necessarias para se emprender o asseio indispensavel por meio de posterior esterilização com jato de vapor vivo.

Para evitar as variações de temperatura no leite, os reservatorios usados denominados cisternas, são os mesmos revestidos (externamente) de uma dupla camada isolante de cortiça de 25 milímetros de espessura e de uma chapa de ferro galvanizada e externamente soldada.

Aplicam-se tambem cisternas da mesma confecção ou fabricação para menor capacidade, isoladamente transportaveis para 3.000 e 6.000 litros e removidas em veículos comuns ou vagões plataformas de estrada de ferro embarcadas aí por meio de guindastes moveis os quais podem acomodar 3 a 5 cisternas desse tipo referido e portateis.

Naturalmente em se tratando de veículos com o fim especial de evitar a elevação de temperatura do seu conteúdo, os mesmos carecem para isso de isolamento adequado de cortiça ou camadas de ar protegidas por chapas de ferro galvanizadas e pintadas externamente.

A descarga de seu conteúdo se processa por simples gravidade mantendo-se o veículo colocado em nivel bastante elevado ou ainda aplicando-se o ar comprimido após cuidadosamente filtrado, o que evita o emprego de bombas ou valvulas, sempre difficil de alcançar perfeita limpeza sobre tudo quando o leite é previamente resfriado).

Estes mesmos veículos acima referidos têm aplicação nos países europeus para o transporte de cerveja.

Quanto ao serviço para abastecimento e consequente colheita no campo, se processa rapidamente num raio de ação de 100 a 200 quilômetros, para os centros de reexpedição, usam-se os guindastes moveis do tipo comum quando se tratar de cisternas portateis para capacidade de 3.000 a 6.000 litros levados em auto-caminhões ou vagões plataformas para os entrepostos destinados a distribuição para o consumo popular sem nenhum aumento de despeza nem de temperatura sendo de asfalto as bases do assento das mesmas cisternas para compensar os choques e os solavancos em consequencia das estradas mal preparadas ou mal conservadas.

As vantagens dos transportes em veículos em geral tais como auto-caminhões ou em vagões apropriados para o leite em potes ou latões são os seguintes: 1) Melhor regulação de temperatura; 2) Melhor higiene; 3) Menor perda de leite; 4) Mão de obra menor nas instalações rurais; 5) Tratamento de uma maior quantidade de leite na mesma zona por uma instalação urbana; 6) Economia de mão de obra necessaria para o asseio em consequencia das lavagens; 7) Redução de superficie para as instalações rurais; 8) Meio de propaganda. Os veículos (auto-caminhões-cisternas) foram reconhecidos como sendo o meio de transportar o leite com mais presteza para o abastecimento dos grandes centros. Uma outra vantagem deste meio de transporte (auto-caminhões-cisternas) resulta do fato de que as instalações rurais podem ser situadas em locais distantes e independentes do cais marítimo e dos caminhos das estradas de ferro e se locomoverem por isso os aludidos veículos sobre os terrenos de melhor passagem ou estradas de rodagem melhores ou ainda em vagões plataformas sem despeza de gelo nem restituções de potes ou latões de leite destinados a arrecadação ou colheita do mesmo no campo pastoril.

Os auto-caminhões-cisternas ou vagões cisternas alcançam a cidade e as usinas com mais regularidade, ocupando menos espaço nas estações rurais de entrepostagem pela unificação dos recipientes (potes ou latões) recipientes substituídos pelas cisternas.

O veículo ou vagões autonomos com produção mecanica de frio apresenta as vantagens seguintes: de supressão da manutenção de gelo, possibilidade de manter de um modo eficaz a temperatura constante que convier sem nenhuma perda de capacidade do vagão pois não carece mais de espaço para o recipiente ou deposito de gelo, nem necessidade de pre-resfriamento. O tipo de soalho selecionado empregado nos diferentes vagões evita o estrago produzido pelas caixas de mercadorias o

que muito rapidamente se dá pelas fendas ou rachas por onde a agua penetra no interior do isolamento, diminuindo por isso as qualidades isolantes do mesmo. O soalho que têm dado os melhores resultados é um soalho composto de cima para baixo de uma primeira camada de emboço impermeavel e de uma segunda camada de metal-beton envolvido de uma camada de isolamento (cortiça ou alfol) entre barrotes e traves, enfim de um soalho de madeira. Quanto á eficiencia comparativamente aos aglomerados de cortiça com as folhas de aluminium ALFOL, ficou provado que ha uma ligeira diferenca a favor do ALFOL, na eficiencia, porém o que de mais importante se verificou, foi o predominio de peso para menos obtido além da eficiencia.

As folhas de zinco têm sido presentemente substituidas pelas chapas de ferro galvanizadas para confecção de veículos isotermicos ou refrigerantes ou outra especie de veículo com o mesmo objetivo acima citado.

O vagão MESTRE, que constitue a estação central numa composição de um trem ou comboio frigorifico e a estação de pre-resfriamento acha-se entre os complementos de um sistema uniforme de transporte. A quantidade de salmoura secundaria em cada vagão servirá de reserva.

Toda a instalação mecanica sendo concentrada num vagão é simplificada e o espaço livre maior do mesmo é destinado ás mercadorias a transportar.

O peso total do equipamento no vagão principal em ordem de funcionamento com todas as reservas cheias não deve exceder de 25 toneladas.

O emprego de uma maquina frigorifica unica para cada composição de um trem ou comboio, é feito colocando-a nos diferentes vagões alimentando os aereotermes que produzem e distribuem o ar refrigerado nos compartimentos como no caso de equipamento unico ou individual dos veículos em geral.

AEREAÇÃO DOS VAGÕES — Consiste em um grupo motor ventilador, aspirando o ar através dos recipientes de gelo e recalcando o ar resfriado num conduto que o reparte pelos compartimentos com o auxilio de difusores guarnecidos de filtros especiais. A aplicação de uma maquina frigorifica automatica em cada vagão de estrada de ferro sendo acionada por um motor ou pelo proprio truck do vagão serve para resfriar a agua que acumula frio e alimenta um aereoterme que produz o ar frio distribuindo-o nos compartimentos com as canalisações apropriadas.

Na aplicação da tecnica do frio industrial nos transportes por via ferrea o sistema favorecido ainda é o vagão com forte isolamento utilizando o gelo hidrico ou seco como refrigerante economico e moderado; baseado nesse processo de conservação estão sendo

adotadas para a distribuição do peixe em auto-caminhões e caixas moveis e carrinhos moveis e portateis ao consumo popular nesta capital obrigatoriamente instituídas pelo Ministerio da Agricultura, recipientes isotermicos com aplicação de gelo hidrico.

Os vagões frigoríficos com reservatorios de salmoura: produzem mais rapidamente um frio mais intenso do que é possível obter-se nos vagões comuns de gelo. Seu equipamento consta em cada vagão de reservatorios cilindricos de metal cheios de uma mistura de gelo triturado e de sal.

A circulação ativa o ar baixa de alguns graus a temperatura interna do mesmo veículo ou vagão.

Sugere-se mais a produção de ar frio por expansão de ar comprimido nos aspiradores funcionando com o aludido ar e servindo sua aplicação a descarga para o ar viciado.

Aplicação de acumuladores de frio constituídos por cilindros de salmoura congelada servindo a resfriar o ar distribuído, por gravidade horizontalmente junto ao soalho.

Ultimamente se tem aplicado nos veículos de um modo geral no seu interior ao longo do teto um ou mais condutos nos quais são colocados aspiradores centrifugos ou ventiladores a rotor tipo FLETTNER, cujo fim não é absolutamente extrair o ar do vagão porém provocar unicamente uma circulação de ar continua, a qual é orientada para os cofres ou recipientes de gelo situados no fim ou sobre as paredes laterais do veículo ou vagão.

Nos vagões isotermicos ou isolados é preciso melhorar as fugas calorificas em face da exposição do mesmo ao sol em regime de calor variavel especialmente o teto.

Quaisquer que sejam as disposições adotadas para as portas, nenhuma precaução foi tomada para impedir a saída do ar resfriado quando são abertas as mesmas.

Resulta uma perda de frio ou de calor consideravel durante o carregamento quando os vagões têm refrigeração previa ou pre-resfriamento.

A presença de pregos ou placas ou cavilhas metalicas com pontas reviradas nas paredes ou partes isoladas dos vagões isotermicos e refrigerantes ou outro qualquer tipo de veículo frigorifico, tem como consequencia um aumento do coeficiente de dissipação de calor e por isso as cabeças das cavilhas de ferro e dos pregos ou outra qualquer guarnição metalica que atravessam os referidos espaços isolados deverão ser igualmente isolados.

As fugas de ar frio através de aberturas de descarga da fusão de gelo convém evitar acautelando os desperdícios daí decorrentes que se deixam geralmente escoar por esse meio.

É importante aplicar a a proporção de sal favoravel de modo a realizar a temperatura de fusão mais baixa possível bem entendido com relação às misturas de gelo e sal. Os reservatorios de gelo devem ser dispostos o mais alto possível. A agua de fusão do gelo deve ser recolhida e conservada até o fim da viagem. Convém canalizar a agua de condensação para evitar que caia sobre as mercadorias.

As portas devem ser muito bem ajustadas porque os entalhes ou encaixes ou cavidades de adaptação se deformam facilmente. Assim as deformações da porta em percurso sob o efeito das vibrações são muito pronunciadas, por isso será facil e util confeccionar as ditas portas em duas metades ou peças separadas de preferencia no sentido horizontal.

Quanto aos transportes maritimos e fluviais deixo de fazer considerações especiais pelo fato de se enquadrarem nas disposições das instalações terrestres.

A Imperial Chemical Industries Ltd., construiu duas caixas especiais para o transporte de peixe. Elas são muito leves e confeccionadas em chapas de aço ou ferro galvanizado de dupla parede, reforçadas no interior e no exterior para diversas especies e isoladas com folhas ALFOL. O recipiente de gelo seco (bioxydo de carbono solido) acha-se na tampa (para o clima temperado um compartimento basta, para os climas tropicais são precisos dois); uma fita de cautchú localisada na tampa assegura um fechamento estanque e o mantém numa concentração continua e elevada de Co_2 na caixa. Uma grande vantagem especial do gelo seco ou bioxydo de carbono solido em comparação ao gelo hidrico é que o primeiro produz um frio seco e não deixa residuos liquidos inconvenientes às mercadorias e aos recipientes, podendo os aludidos vagões ou veículos frigoríficos ser totalmente carregados enquanto na refrigeração por meio do gelo hidrico só é permitido $\frac{2}{3}$ do volume total para a carga por carecer de $\frac{1}{3}$ de capacidade nos aludidos vagões ou veículos para a circulação de ar, o que é muito importante no transporte de viveres. Estas caixas são construídas em (2) tamanhos: a) caixa de um conteudo de 64 kilogramas de peixe; medidas de capacidade exteriores: 89 x 48 cm; medidas internas: 79 x 50 x 31 cm.; tara 30 a 31 kilogramas; b) caixa contendo 32 kilogramas medidas externas: 61 x 51 x 48 cm.; medidas da parte interna: 50 x 39 x 32 cm. As experiencias feitas com a caixa de grande modelo com uma temperatura exterior de 25°C ., têm podido manter-se durante 24 horas com eficiencia dos produtos aí armazenados.

Dois engenheiros: G. Forte e D. Palmieri, imaginaram a construção com real sucesso de caixas moveis e portateis com as seguintes dimensões: 3m,25 x 2m,15 x 2m,2 medi-

das externas e metricas, para a exportação de substancias pereciveis com pre-refrigeração (cujo aparelhamento consta de (4) caixas contendo o dispositivo da pre-refrigeração com as mesmas dimensões e do mesmo tipo) para as caixas que transportarem as aludidas mercadorias.

A esterilização das caixas utilizadas repetidamente para a exportação principalmente das frutas e depois de utilizadas certo numero de vezes durante a colheita, e das caixas reenviadas ao expedidor, constitue uma operação complementar muito importante e imprescindivel para a defesa contra todas as especies de insetos e parasitas e outros flagelos que fazem o estrago nos entrepostos durante o transporte das ditas frutas ou outras substancias pereciveis em apreço.

As caixas são em geral de 0m,55 x 0m375 x 0m,25 medidas metricas.

Para isso foi concebido um esterilizador agindo com vapor vivo a proposito e com pleno exito.

E" geralmente constituido por um tunel confeccionado de chapa de ferro ou aço, com

comprimento variado conforme o numero de caixas a esterilisar (por exemplo 4m,2 para 1.000 caixas).

Apoiado sobre um chassis de ferro ou aço, selado com cimento, de um comprimento de 5m7 a 0m,775 de altura acima do solo.

Quatro coberturas estanques em chapa de ferro galvanizadas fecham o recipiente. Mantem-se o recipiente com cerca de 76°,7 a 87°,8C., conforme é preciso funcionar periodicamente ou continuamente.

Tem tambem anexo um comboieiro de construção especial cuja cadeia é acionada por um motor de 1½ h. p., o qual transporta as caixas através do tunel citado.

Concluindo com esses conhecimentos a presente palestra o faço com a satisfação de quem aproveita uma bela oportunidade para demonstrar a sua intenção de ser util a uma coletividade distinta, fornecendo-lhes elementares recursos para proseguirem si os julgarem com algum valor instrutivo, na sua nobre tarefa de solucionar um dos importantes problemas que concorrem para o desenvolvimento economico do nosso país.

Rio, 27-10-39.

ANIVERSARIOS OTTO FRENSSEL



Completa 40 anos de idade em 27 de Junho corrente o Snr. Otto Frensel, o qual, desde 1919, ha mais de vinte anos portanto, vem prestando os mais assinalados serviços á produção, industrialização e consumo do leite e de seus derivados no Brasil. E' redator-proprietario da unica revista

brasileira especializada em laticinios — o "Boletim do Leite" — a qual vem mantendo com os maiores esforços já ha doze anos. Participou da organização da Associação dos Exportadores de Leite para o Distrito Federal, hoje extinta, tendo sido seu secretario-geral, desde a sua fundação em 25 de Maio de 1932. Da mesma maneira fez parte da comissão organizadora da Associação dos Industriais de Laticinios do Brasil da qual é secretario geral desde a sua fundação em 5 de Julho de 1935. Foi reeleito membro da diretoria técnica da benemerita Sociedade Nacional de Agricultura por duas vezes, fazendo parte da actual diretoria. Foi o idealizador e realizador da Propaganda do Leite no Rio de Janeiro a qual tanto sucesso obteve com larga repercussão em todo o país. Foi membro de comissões de varias Exposições Nacionais de Animais e Produtos Derivados. Escreveu inumeros trabalhos sobre a sua especialidade, levando conhecimentos aos mais longinquos recantos do Brasil e com larga disseminação mesmo no Exterior, propagando, assim, o conhecimento do Brasil em toda parte.

A publicidade agrícola encaminhará energias e capacidades novas para as atividades do campo

José A. Vieira

A publicidade agrícola, que já atingiu a uma fase de completo desenvolvimento em vários países europeus e principalmente nos Estados Unidos, entre nós acaba de sair do período embrionário.

Em nosso país, uma iniciativa em tal sentido, encontrará como maior obstáculo à sua realização, a conhecida "lei do menor esforço" por parte da quasi totalidade dos agricultores.

E' sempre nova a história do "plantando dá"... Devemos pois encarar também o aspecto social da questão incluindo-o nos estudos preliminares de qualquer iniciativa sobre publicidade agrícola.

Assim, essa publicidade no Brasil deverá ser dividida em duas partes distintas: a selecionada e a popular.

A selecionada que será dirigida aos fazendeiros cultos e às associações de classe, a quem se poderá argumentar de um modo preciso, rico em detalhes e sobretudo técnico, enquanto que na popular, dirigida à classe menos culta, esses argumentos têm que ser mais claros, sem muitos detalhes, pleno de comparações vulgarizadas e acessíveis a sua mentalidade.

Quem conhece o interior brasileiro sabe bem que o nosso homem do campo é de uma resistência pacífica que excede a qualquer expectativa, daí a publicidade agrícola ter que desempenhar junto a esses indivíduos uma missão importantíssima, a educativa.

Todos os veículos poderão ser utilizados pela publicidade agrícola, quer a selecionada, quer a popular: os jornais, as revistas (imprensa em geral), as estações de radiodifusão, o cinema, as exposições, os cartazes, etc.

A publicidade agrícola pode ser feita:

- a) pelo comerciante que quer vender ao agricultor;
- b) pelo agricultor que deseja vender os produtos da terra, e
- c) pelo Ministério da Agricultura que informa o público, por intermédio do Departamento de Imprensa e Propaganda, da riqueza e das possibilidades agrícolas do país, que esclarece o agricul-

tor das necessidades das populações urbanas, que estimula o trabalho agrícola e assiste aos lavradores (cria uma necessidade no agricultor e a canaliza para o Ministério), que promove a exportação das mercadorias agrícolas, fazendo-as conhecidas no exterior, desempenhando o papel de vendedor.

Solicita necessidades existentes e necessidades latentes, cria necessidades novas, condição de um progresso incessante. Desperta a atenção para a terra; encaminha energias e capacidades novas para a atividade rural; organiza o trabalho e a produção.

No caso do Brasil, de país "essencialmente agrícola procurará transformá-lo em país "eficientemente agrícola"...

Hoje, o Ministério da Agricultura, graças à clarividência do operoso Ministro Fernando Costa, possui o Serviço de Informação Agrícola, dirigido pelo competente agrônomo dr. Itagiba Barçante. A esse Serviço cabe revolucionar as atividades rurais do nosso país.

A vida agrícola brasileira precisa ser melhorada, modernizada; os lavradores querem saber como, e querem saber onde saber. Impõe-se a publicidade agrícola, ela deve ser orientada no sentido de esclarecer os elementos produtores, o comércio e os centros consumidores. Urge melhorarmos e intensificarmos a produção agrícola para a saturação do mercado interno e o aumento da exportação, afim de possuirmos o almejado equilíbrio financeiro.

Precisamos de imigrantes, e a publicidade esclarecendo-os quanto ao novo "habitat" poderá canalizar famílias para o Brasil.

Há, é certo, dificuldades que impedem a realização da publicidade entre nós, contudo essas dificuldades poderão ser vencidas.

Confiantes no Governo, que muito tem realizado, aguardamos a hora de batalhar pela vitória integral da publicidade agrícola eficiente que trará, para o nosso Brasil, resultados os mais vantajosos, possibilitando o aproveitamento racional de todas as suas abundantes e variadas riquezas.

A posição da pecuária e seus produtos, num plano de classificação destinado a estatísticas comerciais

Octavio Alexander de Moraes

1 — Estabelecimento das classes estatísticas e sua codificação para os sistemas de apuração mecânica.

A *classificação* dos dados coletados é o trabalho inicial de toda elaboração pertinente à Estatística Aplicada. Consiste elle em distribuir as indicações numéricas reunidas através de vários itens, adrede prefixados, aos quais respectivamente correspondam. Cada um desses itens constitue uma *classe estatística*, dentro da qual se totalizarão as parcelas, que, na classificação, lhe couberem.

A *classe estatística*, como fator de homogeneização final, incumbe conter aqueles elementos do conjunto observado, que se aproximam por uma determinada ocorrência de características comuns. Conforme o número de atributos, levados em conta, é possível obterem-se diferentes ordens de agrupamentos, de generalidade sucessivamente restringida, tais que algum deles constituem parte de outro ou de outros. O último desses agrupamentos, por assim dizer, a *classe fundamental*, conterá os elementos dotados do mínimo de notas comuns, no momento julgado suficiente para individualizá-los, como material de elaboração estatística.

Em particular, tratando-se da organização de estatísticas comerciais, é preciso ter em vista os *típos correntes* de mercadorias, que se tornam objeto de intercâmbio, levando a sua diferenciação apenas até o ponto adequado ao vulto numérico a que atingirão as indicações das *classes* para elas *especificadamente* estabelecidas uma classe *indiscriminada* englobará, então, todas as outras que pelo diminuto dos valores de conjunto, mínima ou nenhuma significação possam ter, dentro do quadro geral dos resultados.

Não sendo possível, entretanto, fixar a órbita de evolução dos produtos de um país, mormente quando em plena expansão, como o nosso, o estabelecimento das classes estatísticas deve orientar-se por uma preocupação de *flexibilidade*, que lhes permita o conveniente desdobramento, quando se venha a tornar necessário, a coberto de uma desarticulação do esquema geral, capaz de comprometer as comparações entre os algarismos elaborados, em sua sucessão cronológica sem dúvida objetivo de primeira linha.

Do outro lado, para a tabulação dos resultados, pelos modernos processos de apuração mecânica, (sistema Hollerith e Powers), a seleção dos dados, de per si referentes aos vários agrupamento se perfurados em múltiplos cartões, se realiza á custa dos números nêles consignados, como individualizadores de *cada classe*, de acôrdo com um código adotado a propósito.

A mesma *flexibilidade* a atender no estabelecimento das classes, deve, pois, existir na sua *codificação*, afim de que qualquer desdobramento superveniente se opere sem profundas modificações nas normas habituais dos serviços, evitando-se, assim, circunstâncias sempre propícias a inexactidões e mantendo-se, ao mesmo tempo, o rendimento advindo da prática prolongada.

A *codificação decimal* apresenta-se, então, como recurso de todo apropriado ao *desideratum* assinalado.

Tal o duplo critério a que obedeceu o plano de classificação das mercadorias, a ser adotado pela Diretoria de Estatística Econômica e Financeira do Tesouro Nacional, na elaboração de suas estatísticas do Comércio Exterior e da Cabotagem do Brasil. Incumbido de traçá-lo, com a colaboração do meu colega, engenheiro civil Osvaldo Justo de Aguiar Cavalcanti, pelo Diretor da Repartição, Sr. Léo de Affonseca, que bem sentiu a necessidade atual de uma revisão completa das classes consignadas nessas estatísticas, tivemos os dois a nítida consciência da responsabilidade da tarefa, pela soma de conhecimentos especializados por ela exigidos. Esboçado, entretanto, em suas linhas mestras, mas propicia oportunidade, que a presente, se não depararia para um exame crítico do trabalho dentro das partes de sua contextura, que se relacionam com os assuntos da presente conferência.

2 — As linhas gerais do plano de classificação e codificação, em preparo para uso nos trabalhos da Diretoria de Estatística Econômica e Financeira do Tesouro Nacional.

Tendo ficado reconhecido que, com *quatro algarismos*, se conseguiria uma *codificação decimal de classes*, perfeitamente satis-

fatória á próximas ampliações, reservou-se, no número por eles representado, o algarismo das unidades para a individualização de *cada tipo de mercadoria*, a ser apurado como classe *fundamental*, dentro dos agrupamentos mais vastos que o contêm. Estes, a que, na ordem de generalidade ascendentes, couberam as denominações sucessivas de *grupos, títulos e categorias*, são caracterizados pelos algarismos que, respectivamente, ocupam as *dezenas, as centenas* e os milhares.

Resumindo, no plano de classificação estatística em preparo e na sua correspondente codificação decimal, cada *classe de mercadoria* é caracterizada por um número de quatro algarismos, observadas as seguintes convenções:

- 1.^o — O algarismo dos *milhares* caracteriza a *categoria* e cada categoria abrange como agrupamentos subsidiários, *dez títulos*;
- 2.^o — O algarismo das *centenas* caracteriza o *título* e cada *título* abrange, como agrupamentos subsidiários, *dez grupos*;
- 3.^o — O algarismo das *dezenas* caracteriza o *grupo* e cada grupo abrange, como agrupamentos subsidiários, *dez classes*;
- 4.^o — O algarismo das *unidades*, finalmente, caracteriza a *mercadoria*, que se torna objeto de conhecimento individualizado, como *classe fundamental*.

E' fácil de ver que, na gradação exposta, *dez mil* são as classes disponíveis, numeradas de 0000 a 9999. Ora, 2.500 classes talvez sejam, de sobra, suficiente para o conhecimento da importação atual do Brasil, com os pormenores realmente úteis e essa é justamente a corrente de trocas, de amplitude média, a considerar pelas nossas estatísticas comerciais. Assim, pois, praticamente, o plano atende a um futuro, por assim dizer, fora dos tempos, em relação a qualquer das três correntes do movimento: importação, exportação e cabotagem. Seria, mesmo, de estranhar o excesso de classes disponíveis, si êle decorresse apenas de uma questão suscitada pela existência delas. Esse excesso é, entretanto, resultante da formação dos agrupamentos sucessivos, que se subordinam a divisões mais ou menos clássicas, firmadas por considerações de ordens diversas, como sejam a origem natural dos produtos, o seu destino ou aplicação, a técnica das suas indústrias, etc.

A aparente inutilidade dos números não preenchidos, longe de inconveniente aos trabalhos de apuração, pelos sistemas mecânicos, torna-lhes a aplicação cômoda e rápida, permitindo isolar facilmente, na massa dos cartões perfurados, os exemplares correspondentes a uma determinada mercadoria, sobre a qual se pretendam indicações. E isso se conse-

gue de forma talvez muito mais presta do que com a codificação por *numeração consecutiva das classes, onde só o arranjo preliminar, em ordem numérica, de todos os cartões existentes*, possibilita o isolamento daqueles que em dado momento, se desejam destacar. Não cabe aqui a exemplificação concreta destas afirmações, que, aliás, a seguir serão esclarecidas.

Voltando ás linhas gerais do plano de classificação, a que se prendem as presentes considerações, antes de expôr a posição nêle reservada á *pecuária e aos seus produtos*, convem indicar as dez categorias, que o compõem:

Categoria 0: — Animais vivos e matérias primas de origem animal.

Categoria 1: — Vegetais e matérias primas de origem vegetal.

Categoria 2: — Minerais e matérias primas de origem mineral.

Categoria 3: — Matérias e substâncias diversas — Matérias plásticas e resinas sintéticas — Têxteis.

Categoria 4: — Manufaturas de matéria prima animal.

Categoria 5: — Manufaturas de matéria prima vegetal.

Categoria 6: — Manufaturas de matéria prima mineral.

Categoria 7: — Produtos diversos — Manufaturas de matérias plásticas e resinas sintéticas — Manufaturas de têxteis.

Categoria 8: — Produtos químicos — Vários artigos.

Categoria 9: — Artigos de alimentação e forragens.

3 — Posição da pecuária e de seus produtos no plano de classificação exposto.

No plano de classificação em preparo na Diretoria de Estatística Econômica e Financeira do Tesouro Nacional, os *produtos da pecuária* e das *indústrias correlatas* entram em cinco das dez categorias:

1.^o — na categoria 0 — *Animais e matérias primas de origem animal, não comestíveis*.

2.^o — na categoria 3 — *Matérias e substâncias diversas — Matérias plásticas e resinas sintéticas — Têxteis*.

3.^o — na categoria 4 — *Manufaturas de matéria prima animal*.

4.^o — na categoria 7 — *Produtos diversos — Manufaturas de matérias plásticas e resinas sintéticas — Manufaturas de têxteis*.

5.^o — na categoria 9 — *Artigos de alimentação e forragens*.

Considerados, respectivamente, dentro de cada uma dessas cinco categorias, distribuem-se os produtos em apreço através dos títulos e grupos seguintes:

Títulos 00 — Animais vivos:

Grupos:

- 006 — Gado comum.
- 007 — Gado para reprodução.

Título 01 — Matérias primas e substâncias de origem animal:

Grupo:

- 010 — Não especificados.
- 012 — Combustíveis de origem animal
- 014 — Corantes de origem animal.
- 017 — Lubrificantes de origem animal.

Títulos 02 — Despojos de animais:

Grupo:

- 020 — Não especificados.
- 022 — Despojos de vertebrados, em bruto, não especificados.
- 023 — Garras, unhas e cascos, em bruto.
- 024 — Ossos e dentes, em bruto.
- 025 — Pontas, chifres e cornos, em bruto.
- 027 — Despojos de vertebrados, preparados, não especificados.
- 028 — Garras, cascos, ossos e dentes preparados.
- 029 — Pontas, chifres e cornos preparados.

Título: 03 — Cabelos e pêlos:

Grupos:

- 030 — Não especificados.
- 033 — Crinas em bruto ou lisas.
- 034 — Crinas preparadas ou frizadas.
- 036 — Pêlos em bruto, (lavados ou branqueados).
- 037 — Pêlos preparados, (cardados ou penteados).
- 039 — Resíduos e desperdícios de cabelos e pêlos.

Título: 05 — Couros em bruto:

Grupos:

- 050 — Não especificados.
- 051 — Couros de animais de curral, verdes ou frescos.
- 052 — Couros de animais de curral, salgados.
- 053 — Couros de animais de curral, secos.
- 054 — Couros de animais de curral, conservados.

Título: 06 — Peles em bruto:

Grupos:

- 060 — Não especificados.
- 061 — Peles de animais de curral, verdes ou frescas.
- 062 — Peles de animais de curral, salgadas.
- 063 — Peles de animais de curral, secas.
- 064 — Peles de animais de curral, conservadas.

Título: 07 — Couros e peles, curtidos ou preparados:

Grupos:

- 074 — Couros e peles de animais de curral, não especificados.
- 075 — Couros e peles com pêlos de animais de curral.
- 076 — Couros e peles sem pêlos de animais de curral.

Título: 08 — Matérias graxas e oleosas, não comestíveis, de origem animais:

Grupos:

- 086 — Matérias graxas, procedentes de animais de matadouros.
- 087 — Matérias oleosas, procedentes de animais de matadouro.
- 088 — Matérias graxas e oleosas, de resíduos de animais de matadouro

Títulos 09 — Produtos e resíduos animais, não comestíveis:

Grupos:

- 091 — Adubos animais.
- 094 — Matérias gelatinosas.
- 095 — Produtos e resíduos de animais
- 096 — Produtos e resíduos de animais mortos.
- 098 — Produtos e resíduos de matadouro.

Título: 33 — Têxteis de origem animal: lã e suas mesclas:

Grupos:

- 331 — Lã em bruto.
- 332 — Lã em fio.
- 333 — Lã em fio para tecelagem.
- 334 — Lã em fio para costura bordado e semelhantes.
- 339 — Lã e sêda em mescla.

Título: 40 — Manufaturas de matéria prima de origem animal:

Grupos:

400 — Não especificadas.

Título: 41 — Produtos de matérias e substâncias derivadas de animais:

Grupo:

410 — Não especificados.

Título: 42 — Manufaturas de despojos animais:

Grupos:

420 — Não especificados.

421 — Barbatana chifre ou osso em manufaturas não especificadas.

422 — Barbatana chifre ou osso em artigos para confecções ou instalações.

423 — Barbatana chifre ou osso em artigos para uso doméstico ou pessoal.

Título: 43 — Manufaturas de cabelos e pêlos:

Grupos:

432 — Pêlos de animais em obras.

433 — Crina animal em obras.

434 — Pêlos de animais em artigos de uso doméstico ou pessoal.

436 — Escovas.

437 — Pinceis e brochas.

438 — Tecidos.

Título: 44 — Manufaturas de couros:

Grupos:

440 — Não especificados.

441 — Artigos para confecções e instalações.

442 — Artigos de montaria e selaria.

443 — Artigos de sport.

444 — Artigos técnicos.

445 — Artigos de uso doméstico ou pessoal.

Título: 46 — Manufaturas de peles:

Grupos:

460 — Não especificados.

463 — Manufaturas de pelica e camurça.

Título: 47 — (") Manufaturas de couros e peles.

Título: 48 — (") Manufaturas de matérias animais oleosas.

Título: 49 — (") Manufaturas de produtos e resíduos animais.

Título: 73 — (") Manufaturas de têxteis de origem animal.

Grupos:

731 — Manufaturas de lã.

Grupos:

732 — Artigos para confecções, ornamentação e adorno.

733 — Artigos de uso doméstico ou pessoal.

734 — Tecidos.

739 — Manufaturas de lã e seda em mescla.

Título: 91 — Produtos animais comestíveis:

Grupos:

910 — Não especificados.

911 — Laticínios em geral.

912 — Leite.

913 — Manteiga e queijo.

915 — Produtos graxos e oleosos, comestíveis.

916 — Banha.

917 — Toucinho.

Título: 92 — Produtos comestíveis de matadouro e caça:

Grupos:

920 — Não especificados.

921 — Carnes, não especificadas.

922 — Carnes de matadouro.

923 — Carnes de gado vacum.

924 — Carnes de caprinos, ovinos e suínos.

927 — Miudos e resíduos animais comestíveis.

929 — Produtos de salchicharia.

Título: 98 — Preparações e produtos de indústrias alimentares:

Grupos:

980 — Não especificados.

988 — Comidas preparadas, em latas.

(") — Estes títulos ainda se acham em estudo.

4 — Exemplos de especificação de classes, dentro do plano exposto e utilidade prática do sistema.

Para não alongar o trabalho e considerando, apenas, dois dos grupos anteriormente citados, 052 e 923, a enumeração de produtos contida na atual Estatística de Exportação, publicada pela Diretoria de Estatística Econômica e Financeira, ocuparia, unicamente, duas classes, em cada um dêles, ficando as demais vagas, para ulteriores desdobramentos.

Teríamos, pois:

Grupo:

052 — *Couros de animais de curral, salgados:*

0520 — Não especificados.
 0521 —
 0522 —
 0523 —
 0524 —
 0525 —
 0526 —
 0527 — Couros porcinos, salgados.
 0528 —
 0529 — Couros vacuns, salgados.

Grupo:

923 — *Carnes de gado vacum:*

9230 — Não especificadas.
 9231 —
 9232 —
 9233 — Carnes de vaca resfriada e congelada.
 9234 —
 9235 —
 9236 —
 9237 —
 9238 —
 9239 — Carne seca (Xarque).

A primeira utilidade evidenciada por esses dois exemplos, reside na existência de classes vagas, que poderão ser preenchidas, quando se torne necessária a inclusão de novas especificações, sem alteração do esquema em si, como de sua codificação numérica.

Mesmo na hipótese extrema do preenchimento completo dos dez itens de cada grupo, qualquer desdobramento a êle pertinente, por suas características, será aí incluído, como verdadeira *sub-classe*, passando a codificação decimal a apresentar mais um algarismo, á direita do das classes primitivas, o qual, nestas, passará a ser naturalmente o zero.

Considere-se, para fixar idéias, o grupo.

006 — *Gado comum:*

com as suas dez classes, figuradamente ocupadas;

0060 — Gado não especificado.
 0061 — Gado asinino.
 0062 — Gado bovino.
 0063 — Gado caprino.
 0064 — Gado cavalari.
 0065 — Gado "F".
 0066 — Gado muar.
 0067 — Gado ovino.
 0068 — Gado suíno.
 0069 — Gado "Z".

Pretendendo desdobrar a classe 0061, *Gado bovino*, para especificações complementares, poder-se-ia imaginar, por exemplo, a seguinte disposição:

* *Classe:* 0061 — *Gado bovino comum:*

Sub-classes:

0061,0 — Não especificado.
 0061,1 — Bois.
 0061,2 —
 0061,3 —
 0061,4 —
 0061,5 — Novilhos.
 0061,6 —
 0061,7 — Vacas.
 0061,8 — Vitelas.
 0061,9 —

Depreende-se, dos exemplos apresentados, que toda flexibilidade do conjunto assenta sobre as *classes*, constituindo os *grupos*, *títulos* e *categorias* partes *rígidas* no sistema. Por isso mesmo, estas poderão ser comuns aos três campos estatísticos a que êle se destina: Cabotagem e Comércio Exterior, tanto de exportação, como de importação. Haverá diferenciação de discriminação apenas nas classes, dada a diversidade das mercadorias básicas, peculiares a cada uma das correntes de intercâmbio consideradas.

A segunda utilidade prática, inerente ao sistema ora exposto, em traços largos e gerais, decorre da conveniência da codificação decimal ao trabalho das *máquinas separadoras*. Estas selecionam os cartões perfurados, segundo os algarismos de cada ordem em cada passagem, permitindo, ao fim de consecutivas passagens metódicas de todos êles, obterem-se os cartões arrumados em rigorosa seriação numérica.

Quando se adota uma *codificação de classes por numeração seguida*, o isolamento dos cartões de dadas classes é, de ordinário, resultante da sua situação numérica na ordem do conjunto separado e, assim, em todas as passagens pela separadora, todos os cartões

existentes são manipulados. A codificação decimal simplifica o trabalho. De fato, imagine-se que se pretendam separar os cartões que consignam os dados referentes a *carnes de gado vacum*, grupo 923, isto é, pertencente à categoria 9 — Artigos de alimentação.

ao título 92 — Produtos comestíveis de matadouro e caça;

e ao grupo 923 — Carnes de gado vacum.

Separados os cartões, pelos milhares, manipular-se-ão, em seguida *apenas aqueles que consignam o milhar 9*; separado o conjunto destes pelas *centenas*, abandonar-se-ão todos os demais, que não se refiram ao título 92; analogamente se procede em relação aos cartões deste título, para isolar, pelas dezenas, o grupo 923; este, retirado dentre os demais grupos, permitirá, isolar as suas diversas classes. Vê-se, assim, que, o número de cartões a manipular vai diminuindo, após cada separação.

E' verdade que se poderia, mesmo no sistema de *codificação por numeração sucessiva*, realizando a separação a partir da ordem menor elevada para a mais alta, abandonar, de cada vez, os cartões que não correspondessem ao algarismo das unidades, das dezenas, das centenas ou dos milhares dos números das classes que se desejam destacar. Ainda assim, a falta de sistema na enumeração destas já daria uma primeira condição de inferioridade, em face da codificação decimal: depois, como a variedade de exemplares é tanto maior, quanto mais baixa a ordem dos algarismos considerados, a proporção dos cartões, que se vão deixando de manipular em cada fase do trabalho, é sempre mais considerável quando se procede dos milhares para as unidades, do que destas para aqueles.

Não cabe, aqui, um exame mais completo do assunto, parecendo o desenvolvimento já feito suficiente á justificação das conclusões a serem submetidas ao plenário. Entretanto, de passagem, não se pode deixar de aludir a uma outra grande utilidade da codificação decimal, no trabalho das *máquinas tabuladoras*: ela facilita a totalização automática dos cartões, dentro dos agrupamentos, cujos montantes se deseje apurar, separadamente, pelos dispositivos de controle de que são dotadas tais máquinas.

Como pontos, de ordem geral, a fixar, finalmente estudos já feitos para classificação de outros aspectos, correntes nas estatísticas comerciais, tais como os relativos aos centros de origem das mercadorias e aos locais de seu destino, mostraram a perfeita adaptabilidade, com todas as vantagens assinaladas, do duplo critério da *flexibilidade das classes* e da sua *codificação decimal* a todos os casos considerados. O mesmo parece poder-se afirmar, acerca de outras estatísticas, entre estas figurando

as de Movimento Bancário e de Movimento Marítimo, em relação às quais a aplicação do sistema já foi ensaiada.

RESUMO — O presente trabalho contém informações acerca de um plano de classificação em preparo, para uso da Diretoria de Estatística Econômica e Financeira, do Tesouro Nacional, na elaboração de suas Estatísticas Comerciais. Precedendo-a de rápidas considerações acerca do estabelecimento das classes estatísticas, assinala, como capital, a preocupação da *flexibilidade das classes*, no esquema geral dos grupamentos, distribuídos em *categorias, títulos, grupos e classes propriamente ditas*; como complemento dessa flexibilidade, salienta a conveniência da *codificação decimal á prática dos processos mecânicos* de apuração (sistemas Hollerith e Powers).

Resume o plano de classificação em preparo, nas partes que se relacionam com a "Pecuária e seus produtos" e, com exemplos nelas escolhidos, procura demonstrar a utilidade dos critérios seguidos no estabelecimento das classes:

a) quanto ás ampliações posteriores do número de classes;

b) quanto ás facilidades proporcionadas á execução das operações, atribuídas ás máquinas *separadoras e apuradoras*.

Afirma, enfim, que, por estudos já feitos, julga assegurado o êxito do duplo critério da *flexibilidade* e da *codificação decimal*, não só em relação ás classes *propriamente ditas*, sinão também a outros aspectos, correntes na apuração das estatísticas comerciais, (locais de procedência e destino das mercadorias, por exemplo), tudo de par com sua perfeita adaptabilidade a estatísticas de outra natureza, com as do Movimento Bancário e do Movimento Marítimo.

Conclusões — De conformidade com o texto do presente trabalho podem-se sugerir as seguintes:

a) do ponto de vista geral,

"o duplo critério da *flexibilidade das classes* e de sua *codificação decimal*, seguido no plano de classificação exposto, representa uma orientação, que se revela bastante adequada aos processos de elaboração, próprios da Estatística Aplicada, já quanto aos desdobramentos de classes, que se venham a tornar necessários, já quanto ás operações especialmente atribuídas ás máquinas "*separadora*" e "*tabuladora*" da aparelhagem de apuração mecânica hoje corrente";

O timbó e sua aplicação na agricultura

Serviço de divulgação do Estado de Goiaz

Goiaz é o Estado do Brasil que possui maiores reservas econômicas nos três reinos da Natureza.

Dada a sua excepcional situação no planeta teve privilégios, porque foi a primeira crosta solidificada do período Arqueano, e, por isso, tem um verdadeiro relicário em seu solo, soma considerável que poderá ser aproveitada desde já.

No setor da Agricultura suas possibilidades são imensas.

Trigo, café, algodão, fumo, marmelo, arroz, todos os produtos tropicais e mais os de clima europeu.

Nas matas, além dos recursos inesgotáveis de grande valor econômico, que são as madeiras de lei para construções, vigamentos, entalhe, marcenaria e outras aplicações na indústria, possui o Estado maravilhosas fontes de riqueza que podem ser aproveitadas sem grande sacrifício.

Dentre elas, destacamos as essenciais, as forraginosas nativas, resinas, frutos de intensa aplicação industrial, na tinturaria, estampagem, e como poderosos adubos ou desinfetantes, com grande procura nos centros industriais e na lavoura, onde as pragas produzem estragos.

O Timbó, essa planta tão abundante em Goiaz, e tão conhecida dos nossos pescadores, por exemplo, está no cartaz como protetora dos algodoeiros, dos jardins, contra as terríveis pragas que inutilizam, pela raiz ou pela haste não só as plantações de roça como as de horta e de ornamentação.

Esta descoberta data de muito pouco tempo.

Os laboratórios, aos quais o timbó entregue para análise, encontraram no precioso cipó tropical, mais de 4% de retenona, grande porcentagem de veneno que atua para a limpeza da planta, tornando-a por muito tempo livre de infecção.

As reservas ativas deste cipó em Goiaz são muito grandes, principalmente na bacia do Tocantins e Araguaia.

Enquanto não temos o beneficiamento industrial, poderemos aplicá-lo pelo mesmo processo que usamos, para a pescaria em lagos, que consiste na moagem do cipó que é mergulhado na água para infusão, podendo também ser fervido algum tempo para que dêle se desagregue a substância venenosa que aplicamos sobre as plantas por meio de bombas como as de flit.

Os timbós têm várias aplicações, como inseticidas, parasiticidas e especialmente contra o cupim, a cochonilha, a lagarta, etc.

É preciso dizer que a exportação desse produto para o estrangeiro foi, em 1936, de 863.100 kilos, no valor de 3.697 contos; em 1938, foi de 985.365 kilos, no valor de 5.264 contos; e, isto bem prova que nós, goianos, só percebemos que a nossa riqueza tem valor e colocação fácil, depois que o estranho já nos levou a metade dela.

O barbatimão, como o tanino do amigó, enriqueceu milhares de industriais do Triângulo e do Norte de São Paulo.

Agora está em grande destaque a preciosa planta tropical com enorme procura como o mais barato dos parasiticidas e os Estados Unidos, que são os melhores freqüentes do Amazonas e do Pará, compraram durante o ano de 1938, 4.568 contos de réis, como a França 564, existindo atualmente, em Belém, cinco uzinas em pleno funcionamento, todas elas trabalhando para atender aos pedidos de pó beneficiado.

O Pará, que teve a experiência da borracha, já proibiu a exportação de mudas ou raízes que não estejam suficientemente secas.

Sabamos pois, aproveitar a riqueza das nossas florestas e entremos em contacto com os compradores do Rio e de São Paulo para onde remeteremos as primeiras partidas de timbó na certeza de que daremos trabalho a muita gente e teremos a justa compensação do nosso trabalho e do nosso esforço.

Zoroastro Artruga

b) em particular,

"as condições da pecuária e seus produtos, debaixo do aspecto estatístico, salvo retificações que incumbem à Conferência indicar, foram convenientemente atendidas, em suas linhas gerais, no pla-

no de classificação em preparo, para uso da Diretoria de Estatística Econômica e Financeira do Tesouro Nacional, nas suas estatísticas do Comércio Exterior e da Cabotagem do Brasil".

(Tese apresentada à II Conferência Nacional de Pecuária).

O reflorestamento

Zoroastro Artruga

(Serviço de divulgação do Estado de Goiaz)

A campanha de reflorestamento que o Estado de Goiaz iniciou está encontrando, da parte de toda a imprensa o maior e mais integral apoio, que demonstra o acerto da iniciativa oficial.

Os diários brasileiros aplaudem, calorosamente, o reflorestamento, procurando dar-lhe realce, para que se faça o mesmo trabalho nos outros Estados do Brasil, mais carecedores do que o **hinterland**, que tem, ainda, uma grande reserva intacta de madeiras.

Nem por isso estamos dispensados de promover o plantio de arvores de valôr economico, porque a cobertura das terras contém plantas preciosas, não há duvida; porém, **a maior parte do revestimento é de madeira branca**, sujeita, demais, á rapida decomposição, quando aplicada em obras expostas á ação do tempo.

Das de applicação industrial e de valor economico é o que necessitamos, desde já e para os nossos pósteros.

Queremos estas especies, racionalmente plantadas, em terras proprias e adequadas, nas margens dos caminhos de ferro e das linhas de automoveis, para que seja fácil o seu transporte.

no centro do país, sendo que será preciso no centro do país, sendo que será preciso chegar até lá para trazel-as com um frête elevadissimo e sem estradas?

Organisemo-nos para as necessidades futuras.

Sejamos providentes, já que os nossos antepassados não tiveram a cautela necessária de preservarem os depositos vegetais. Hoje um só exemplar de balsamo é capaz de provocar demandas perigosas.

Varias questões já tenho patrocinado, que tiveram origem na derrubada de um balsamo, hoje madeira rara, quasi extinta, e que é considerada preciosa.

O cedro tem a ultima palavra para os fins industriais, com grande preço e muitissima procura, porque é a melhor taboa de marcenaria.

O cedro, já dizia Moisés Santana o valoroso jornalista goiano, é o "**coronel do mato**", ele sobrepõe toda a vegetação, mais alto, é "**orgulhoso**".

Tem **prestigio**, e terá o seu lugar seguro ao lado dos grandes benefiteiros da economia de Goiaz, e quicá do Brasil.

A especie de cedro que nos interessa é a classica CEDRELA BRASILIENSE, de facil adaptação e rapido desenvolvimento.

Ele é como o tamboril, que não escolhe terreno.

Sabemos que o cedro está sendo vendido a 60\$000 por metro de esquadria, sem descontar-se o vão destinado aos vidros.

Preço convidativo, preço capaz de compensar todos os gástos de beneficiamento e dar, ainda, um lucro fabuloso, a todos os que, em cujas mãos transitar.

Si nos referimos ao cedro é porque é o tipo ideal para o reflorestamento racional das capoeiras abandonadas e pastos desnecessarios e necessarios das fazendas, onde darão sombra nas invernoas.

Obrigaremos ao fazendeiro a ganhar dinheiro e a valorisar as suas terras, sem que seja isso "economia dirigida".

O preço é, sempre, o maior estímulo para todas as iniciativas da produção e de todas as iniciativas em geral.

O interesse de ganhar supera qualquer hesitação do camponez.

Em Goiaz possuímos em grande abundancia as seguintes espécies:

Maria Preta, Pao Ferro, Vinhático, Almécegas, Angelim, Jacaré, Tamboril, Capaiba, Pao Roxo, Pao Pereira, Atambú, Peroba, Canela, Barbatimão, Cangerana, Supupira, Sobro, Landim, Sebastião, Arruda, Gonçalves-Alves, Angico, Canela Preta, Louro, Oleo pardo, Pororoca, Jacanrandá, Quina, F. de São Inácio, Pao Pombo, Manabeira, Açõta Cavallo, Sobragi, Carvoeira, Carapá, Nó de porco, Ingaseiro, Piuna, Mata piolho, e outras.

Cada especie se divide em outras, como a aroeira, a peroba, o jatobá, (da familia dos verbanaceos—Himnaceae stilbocarpa), como o oleo da especie Copaifera (langsdortii) a Guantambú (Aspidos permarocinauron), a canela (Nectandra amara) e muitas outras.

Em algumas zonas destacam-se a Taipoca, o Ipé, de muitas variedades, o Patari, a Goiabeira, o Araçá do Mato, o Pao d'arco, Espinheiro, Guapeva, Saçaráz, Imbú, Pitomba, Taruman, Pé de Pato, Manho-

OLEOS DE OITICICA E TUNG

A exportação de óleos de oiticica vem apresentando sensíveis aumentos de ano para ano, não obstante ter crescido muito o seu consumo interno. De 87.539 kilos exportados em 1934, passou a exportação a 3.716.721 kilos em 1938, ou sejam cerca de 42 1/2 vezes mais.

Este aumento se acentuou ainda mais no corrente ano, pois, somente no primeiro semestre exportamos 6.045.623 kilos sendo de prever que até o fim de 1939 a exportação ultrapasse 9.000 toneladas, no valor de mais de 20 mil contos.

O Estado do Ceará, segundo estatísticas oficiais, exportou pelo porto de Fortaleza, de Janeiro a Outubro ultimo, 7.518 toneladas, no valor de 18.882 contos, das quais 7.184 foram embarcadas para os Estados Unidos. Em 1937 o Ceará exportou para os Estados Unidos 874 toneladas de óleo de oiticica, passando no ano seguinte a 2.457, exportação essa que foi triplicada nos dez primeiros meses do ano em curso.

Este considerável aumento da nossa exportação de oiticica, quasi toda destinada aos Estados Unidos, se explica em parte pela desorganização do mercado chinês de óleos tung, em consequência da invasão japonesa, agravada presentemente com a tomada de Nanking pelo exército nipônico, fato esse que provocou o cancelamento de grandes contratos firmados com os Estados Unidos.

Em consequência desses sucessos aumentou a procura do óleo de oiticica no mercado *yankee* ressentindo-se os compradores da falta de suprimento. A cotação do óleo esteve, em Novembro, á razão de 71 centavos por libras-peso, com tendência para a alta, e o preço do óleo tung se manteve entre 24 e 27 centavos por libra, no mercado vendedor. O volume de transações tem sido pequeno devido á falta de *stocks* de ambos os produtos. A melhor razão da procura do óleo de oiticica é que já se acham fartamente demonstradas as suas altas qualidades, sendo considerado o melhor sucedaneo do tung, superando-o mesmo sob certos aspectos e competindo vantajosamente com os demais óleos secativos.

cão, o Tamatindo, Cabo-de-Machado, Japacanga, Folha-Meuda, Feijão-Bravo, Bicuiba, como especies privativas, ocorrendo com desusada abundancia.

Dentre as variedades que acima enumeramos, ha madeiras para todas as applicações industriais, para marcenaria, obras, de vigamento, construções, entalhe, dormenles, carvão, lenha e outras utilidades.

Nem por isso estamos desobrigados ao plantio de terrenos desocupados, mesmo os

Infelizmente a nossa safra já se acha esgotada, tendo sido exportada do Ceará, mesmo a borra do óleo. São auspiciosas as perspectivas para a produção no ano de 1940, constando-nos que a colheita de sementes promete ser abundante.

Deveriam, porem, os Estados do norte, onde a oiticica é nativa, proteger e fomentar o cultivo racional dessa arvore. A esse respeito estudos notáveis vêm sendo feitos pela Inspetoria Federal de Obras contra as Secas, referentes á germinação e á reprodução pela enxertia. O êxito alcançado nestes trabalhos tornou possível a obtenção de mudas de produção precoce, cujos frutos contem elevado teor de óleo industrial. Urge agora lançarem-se os Estados nordestinos ao plantio intensivo e racional dessa leguminosa, seguindo o exemplo histórico dos ingleses com a nossa borraça ou dos norte-americanos com a própria árvore do tung.

Segundo informes divulgados pela revista "Oil Paint & Drug Reporter", as plantações de tung nos Estados Unidos já se estendem por uma área de 175.000 acres, somando 15.750.000 árvores, disseminadas pelos Estados de Mississippi, Flórida, Alabama, Louisiana, Texas e Georgia. Em 1929, portanto ha somente dez anos atrás o número dessas árvores era, apenas, de 360.000.

Alimentam os plantadores norte-americanos a esperança de, em 1950, poderem produzir 200 milhões de libras-peso de óleo tung, anualmente, o que eliminará praticamente grande parte da importação de óleos secativos.

Chegarão os americanos a colher os resultados desse gigantesco trabalho?

Ínúmeros países — entre eles o Brasil — têm procurado cultivar o tung sem maiores resultados práticos, uma vez que a capacidade de produção dessa árvore, fora do seu "habitat", costuma diminuir, tornando-se ás vezes anti-econômico o seu aproveitamento industrial.

A nosso ver, o plantio intensivo da oiticica é uma medida de grande alcance econômico, que se impõe ao Brasil.

que estão em capim, porque não é demais valorisar sempre a terra em favor da coletividade e da propria geração do agricultor.

E' preciso pensar que uma fazenda reflorestada racionalmente aumenta imediatamente de valor e que esse trabalho está sendo auxiliado pelo Estado que tem a compreensão nitida do seu dever e procura cumpril-o tendo em vista o bem coletivo e do país especialmente.

Da legislação referente á apicultura

Subsidio para o Código Rural

Domingos Ferreira Louzada

Um estudo sôbre legislação apícola, no Brasil é absolutamente desconhecido.

O nosso Código Civil cuida da propriedade do enxame e do direito de posse que é assegurado ao seu possuidor. Com o progresso da ciência apícola este mesmo direito pode e deve ser contestado, como adiante explanarei.

As leis em geral, são feitas á revelia dos técnicos e interessados e muito embora sejam codificadas pelas maiores glórias jurídicas do país, falta-lhes contudo o perfeito conhecimento da matéria.

Achando, pois, da mais alta utilidade que os apicultores disponham de dispositivos legais que os habilitem a conhecer, de uma maneira tão precisa quanto possível, seus deveres e obrigações, compuz estes trabalho após ter consultado grande cópia de leis e códigos estrangeiros.

Para tornar mais fácil exame e estudo, resolvi proceder por ordem, dividindo em 5 partes:

1.^a — Aspecto jurídico relativo ás abelhas. A colmeia considerada bem imóvel por destino e bem móvel.

2.^a — Repressão penal no caso de roubo ou de destruição das colmeias.

3.^a — Da propriedade, do direito de perseguição e captura dos enxames.

4.^a — Meios de isolar o colmeal das propriedades vizinhas e vias públicas.

5.^a — Impenhorabilidade das colmeias. Regime aduaneiro.

Aspecto jurídico das abelhas

Podemos distinguir duas espécies de abelhas, as abelhas selvagens e as abelhas domésticas. As abelhas selvagens são REX NULLIUS quer dizer coisas sem dono. Não pertencem a ninguém, salvo ao proprietário do terreno em que se fixou o enxame. Contrariamente, as abelhas domésticas, são aquelas que se criam e se desenvolvem no colmeal com a assistência, cuidado e alojamento fornecido pelo apicultor. As colmeias devem ser consideradas pela lei não só bem móveis por destino como imóveis. Esta distinção encerra um grande interesse na prática. A colmeia é imóvel por destino, quando o pro-

prietário da colmeia é também dono do terreno sôbre o qual ela se ache, contrariamente, será considerada móvel quando o proprietário da colmeia não fôr dono do terreno. Desta forma, o proprietário de uma colmeia imóvel que vende o terreno, no caso de não ter manifestado a intenção clara de preservar a sua propriedade, pela inserção de uma clausula especial no contrato, subtemde-se que haja vendido sua colmeia com o terreno. Sucederá a mesma coisa no caso de hipoteca ou anticrese.

A anticrese é um contrato no qual o credor tem o direito de usufruir as rendas do imóvel do devedor afim de se cobrar dos juros vencidos, si lhes desejar que, quando as colmeias fossem bem móvel, a sua mudança só fosse permitida nos meses de descanso afim de não perturbar o trabalho das abelhas.

Repressão em caso de roubo ou de destruição das colmeias

O Código penal francês de 1701 punia o roubo ou a destruição das colmeias com 4 a 6 anos de detenção. Com surpresa no novo Código esta clausula foi omitida. Foi uma lacuna lamentável e resulta daí que a jurisprudência não foi fixada a respeito. Seria de inegável vantagem que houvesse explícita penalidade nas nossas leis, constituindo um estudo a ser feito pelos nossos juristas.

Da propriedade, do direito de perseguição e captura dos enxames

No Brasil, o apicultor tem o direito de reclamar e de se apossar do seu enxame desde que não o tenha deixado de perseguir. Tal é o princípio de direito estabelecido pelo nosso Código Civil. De outro modo o "enxame pertencerá ao proprietário do terreno sôbre o qual se fixar".

Parece-me que isto seja a continuação do direito de perseguição que já existia no direito romano, e, ainda com maior rigor, porque torna-se necessário no nosso caso, que não se o tenha perdido de vista. Ora, sabemos que, muitas vezes, ausentes do colmeal, não podemos ou não temos quem

possa perseguir e apanhar o enxame fugitivo. Porém sabemos por outros que ele fixou-se em tal terreno. Daí reclamarmos sua posse dia ou dias depois, e, o proprietário do terreno, garantido pelo Código negar-se a entregá-lo alegando falta de perseguição ou meios de reconhecê-lo. Com o progresso da ciência apícola, existem hoje métodos de marcação das rainhas, no tórax, com tintas de verniz a álcool, de secamento rapidíssimo e de cores indeléveis. Desta forma, o apicultor que tiver suas rainhas marcadas poderá exigir a entrega do enxame que tenha deixado de ser perseguido, desde que de ante-mão tenha declarado ou testemunhado a marcação de sua rainha. Terá comtudo a obrigação de pagar o trabalho da apanha e alojamento que o enxame tenha ocasionado ao dono do terreno. Na Alemanha, segundo as diversas localidades o prazo concedido para a reclamação do enxame varia de dois a três dias. Na Inglaterra alguns tribunais admitem o direito de perseguição, outros negam-no. Na Hespanha o direito de perseguição deixa de existir desde que o enxame saia dos limites do terreno do apicultor. Na Itália o apicultor tem dois dias de limite para reclamar seu enxame em qualquer parte em que se ache.

Meios de isolar as colmeias dos vizinhos e vias públicas

Quais devem ser as regras a observar concernentes á escolha do local onde deve ser instalado o colmeal, a disposição e ao espaço das colmeias entre si, e, ao mesmo tempo, o número de famílias num determinado terreno relativamente às fontes melíferas da região, e enfim, os meios de isolar as colmeias dos vizinhos e vias públicas?

Sobre estes pontos ainda não temos legislação no Brasil. A faculdade deixada às autoridades municipais de regulamentar segundo julgue ou não conveniente a permanência das colmeias, tem causado sérios prejuízos e formidáveis pendências, ocasionando críticas severas que achamos justificáveis. Diz-se, e com razão, que a maioria dos prefeitos absorvidos pelos seus poderes de polícia rural, não se preocupam com esta matéria que consideram de pouca importância. Demais, não são apicultores e na sua maior parte são alheios á vida e aos costumes das abelhas. Na maioria dos casos, a malsinada política exerce um papel preponderante de oposição, e, isto temos visto em todos os Estados do Brasil. As rivalidades entre vizinhos favorecem também estas questões, não podendo o apicultor, pelo simples fato de

muito amor pelas suas abelhas, ser forçado a acompanhar a política local em detrimento do seu fôro íntimo.

A necessidade pois, de uma legislação uniforme para todo o Brasil, se impõe. Todos os nossos esforços devem tender para sua consecução. Esta ausência de precisão legal tem sido na maioria dos casos, objeto de chicanas e de perseguição que há todo o interesse em evitar. O esclarecido Governo de S. Paulo dá-nos uma prova visível da necessidade das abelhas nos centros populosos e do nenhum perigo que elas ocasionam, tendo instalado um colmeal composto de 48 famílias de abelhas — para ensino prático de apicultura — em pleno jardim público, no soberbo Parque de Indústria Animal, na Avenida Agua Branca. E, até hoje apesar dos milhares de pessoas que diariamente por ali perpassam, bem como as crianças no geral buliçosas, não apareceu nenhuma reclamação. É que as abelhas, mais do que os homens, se adaptam ao meio. Na França, no jardim do Luxemburgo existe também um apiário para instrução apícola. Em pleno Berlim existe o colmeal do Instituto Biológico do Reich. Nos subúrbios de Nova York rara é a chacara que não tem seu colmeal. Enfim, é de todo a conveniência que seja permitida a criação das abelhas nas cidades, observadas as possibilidades melíferas da região e de acôrdo com o Inspector de Apicultura do Governo. Todo apicultor sabe que as abelhas quando tomam o vôo em altura, absolutamente não descem sem que tenham atingido o lugar de sua colheita e trabalho. Por isso, pensamos que um muro de 2 metros ou uma cerca viva da mesma altura seja o suficiente para evilar o vôo direto das abelhas entre vizinhos ou a via pública. A lei só deverá permitir nas cidades ou nos subúrbios as colmeias móveis, de fácil e rápida manipulação, não ocasionando irritação nas abelhas. Contrariamente, não deverá ser permitida a existência de caixas fixas nestas localidades pois a extração do mel ou qualquer manipulação provocam o distúrbio nas famílias incomodando os vizinhos ou os transeuntes.

Impenhorabilidade das colmeias

Reconhecida por todas as legislações do mundo como o inseto mais útil e necessário para a fecundação das flores — a abelha merece obter na legislação brasileira os favores que lhe concede a legislação americana que diz: nos penhores civis e agrícolas ficam os penhorados com o direito de carregarem livremente dois bo-

A Baía exporta lã para os teares de São Paulo

Uma nova fonte de riqueza

Precisamente, em 13 de Junho de 1939, foi instalada no Município de Feira de Santana, a Cooperativa de Criadores de Ovinos e Caprinos.

O crédito agrícola, o cooperativismo, as caixas rurais foram objeto de estudos e iniciativas do governo Góes Calmon, na Baía. Fundaram-se nesta época, 38 Caixas Rurais, sistema Reifasen.

Acertadamente, a atual administração firmou um proveitoso acordo com o Serviço de Economia Rural do Ministerio de Agricultura investindo o Departamento de Agronomia do Estado das funções de delegado daquele Serviço para proporcionar as entidades cooperativas, em geral, a assistência técnica necessária em seus vários ramos e modalidades e intensificar, nos meios rurais e escolares, a propaganda e a prática do sistema cooperativista.

Para que não sucedesse como em governos passados, foi mais objetiva a atual administração, antes de qualquer medida a respeito, observou de perto e metulosamente o problema a solucionar.

No discurso inaugural, instalando a "Cooperativa de Ovinos de Feira de Santana", o Sr. Landulfo Alves afirmou ser aquele novo contacto, de sua parte, com os criadores baianos, um ponto de partida para uma nova era de expansão econômica do Estado, afim de sobrepôr o interesse coletivo ao interesse individual.

Em 1936, a Bahia exportou 30.800 kilos de lã de carneiro; em 1937, foi aumentada

a exportação para 44.249 ks.; 1938, 60.891 kilos, e, em 1939, 77.169 kilos. O aumento da produção e exportação dessa importante matéria prima deve-se ao atual governo, que racionalizou, com o regime cooperativista, essa importante matéria prima.

Assim o governo baiano, dentro no seu programa de fomento econômico, aparelhou convenientemente uma fonte de riqueza, — a indústria lanígera, que concorrerá para a expansão da economia nacional, com o aumento da produção de lã, diminuindo, destarte, a evasão de ouro do país na compra dessa valiosa matéria prima para os parques industriais do Brasil

E o êxito do programa de fomento econômico da atual administração afirma-se com a exportação de 800 kilos de lã de carneiro, que foram vendidas a 2\$800 o kilo, colhida nas fazendas filiadas à "Cooperativa de Ovinos e Caprinos de Feira de Santana", e exportada para S. Paulo.

Existem, ainda, nessa Cooperativa, cerca de 3.000 kilos de lã que estão sendo preparados para embarque.

Essa exportação de lã de carneiro, atesta o êxito das atuais práticas cooperativistas e objetiva o critério, seguro e eficiente, do plano de fomento econômico da atual administração.

(Comunicado da Diretoria de Cultura e Divulgação da Baía).

uma vaca, dois cavalos, um galo e vinte galinhas, seis enxames de abelhas e as ferramentas agrícolas em uso. Penso que deveríamos ser mais magnânimos não permitindo a penhora em apicultura.

Regime aduaneiro

E' lamentável que sendo insipiente a manufatura do material apícola no país a nossa alfândega cobre direitos pesadíssimos sobre estes materiais apícolas quando favorece as máquinas agrícolas e o material de laticínio. Torna-se necessário que os favores da lei aduaneira sejam extensivos ao material de apicultura.

Conclusão

Do exposto póde-se concluir:

1. — Que as abelhas alojadas em col-

meias móveis sejam consideradas animais domésticas;

2.º — Que não seja permitida a retirada forçada das abelhas (Mudança no tempo das floradas e colheitas);

3. — Do direito de reclamação do enxame mesmo passado dois ou três dias desde que se o possa identificar;

4.º — Permissão para criar a abelha no perímetro urbano, suburbano ou rural — em número de acôrdo com os recursos melíferos da região, e quando urbano ou suburbano em espaço restrito, protegido por muro ou cerca de dois metros de altura;

5.º — Impenhorabilidade das colmeias e proteção alfandegária para material de apicultura.

(Tese apresentada á II Conferência Nacional de Pecuária.

O PREÇO DO LEITE NO RIO

Como a questão é exposta ao publico pelo Presidente do Sindicato de Exportadores do precioso produto

Declarações do Sr. Mauricio Frontin Hess ao "Globo"

As reportagens que o O GLOBO vem realizando em torno da questão do leite, tão vital para a vida da metropole e do país, pois que se liga ao problema da alimentação e da propria mortalidade infantil, têm repercutido vivamente no seio de todas as camadas sociais. O chefe do Governo, impressionado com a carestia do produto e a consequente inacessibilidade do seu preço para a bolsa do pobre, recomendou ao ministro da Agricultura e ao prefeito Henrique Dodsworth providencias praticas e imediatas para o seu barateamento. E, no momento, se cogita, por iniciativa daquelas autoridades, da criação do Entrepasto Oficial do Leite e da organização de cooperativas entre fazendeiros, afim de que o produto seja trazido e entregue diretamente ao consumidor.

O nosso trabalho, que tem um alto e humano objetivo, não visa combater grupos ou jogo de interesses, mas, apenas, mostrar como a solução de um problema, que parece tão difficil e complexo, poderá ser facilmente encontrada, desde que haja boa vontade e boa intenção.

Assim, dentro das praxes invariaveis do O GLOBO, abrimos espaço, agora, para as declarações do presidente do Sindicato dos Exportadores de Leite, sobre o momentoso assunto, sem maiores comentarios, reservando-nos para responder, oportunamente, á argumentação com que aquella instituição se defende perante a opinião publica, pela parte que lhe toca no encarecimento do produto.

AS DECLARAÇÕES DO PRESIDENTE DO SINDICATO DE EXPORTADORES DE LEITE

São as seguintes as declarações do presidente do Sindicato de Exportadores de Leite, Sr. Mauricio Frontin Hess:

— Antes de mais nada temos a satisfação de aplaudir o grande interesse d'O GLOBO pelo problema do leite.

Muito se tem escrito ultimamente sobre o problema do leite no Distrito Federal e, por isso, sentimo-nos felizes pela oportunidade que nos oferece O GLOBO para que possamos restabelecer a verdade por intermedio de suas colunas.

Continuando:

O abastecimento de leite de uma grande cidade é um problema complexo, daí o seu desconhecimento por parte dos que nele não labutam, e consequentemente a série de declarações contrarias á realidade dos fatos, que de quando em vez aparecem pela imprensa.

Contrariamente ao que se tem afirmado não existe "trust" no leite. As fazendas de criação, as usinas de beneficiamento, os entrepostos e as leiterias desta cidade, podem se multiplicar á vontade. Nada o proíbe.

Contrariamente tambem ao que se tem afirmado, o povo da Capital da Republica não é explorado como consumidor de leite, pois esse produto é vendido aqui por preço inferior ao da maior parte das Capitais dos Estados, como sejam por exemplo: São Paulo, Recife, Porto Alegre e Bahia, onde ele custa 1\$200 por litro.

No Rio, podemos afirmar que todos aqueles que desejarem poderam comprar leite a \$900 por litro, preço pelo qual o vendem os carros-tanques e as pipas ambulantes, que percorrem todos os bairros da cidade.

Evidentemente existem leites vendidos a 1\$000, 1\$100 e 1\$200, porém engarrafados e entregues alguns em vasilhame inviolavel na porta das casas de residencia e dos apartamentos. Tambem nas mesas das leiterias ele pôde atingir o preço de 1\$600 por litro. Esses encarecimentos porém, não são peculiares ao leite, são despesas de entrega e de acondicionamento, que as classes abastadas se permitem para seu maior conforto, e o mesmo se verifica tambem com relação as aguas mineiras, refrescos, cerveja, etc.

No caso do leite, dada a necessidade de sua entrega matinal e simultanea por todos os pontos da cidade, existe um compreensivel encarecimento da mão de obra, em relação a qualquer outra mercadoria entregue a domicilio sem exigencia de hora.

Portanto, frisamos bem, só paga leite no Rio de Janeiro por preço superior a \$900, aquele que prefere o seu conforto á economia.

Será caro o preço do leite no Rio de Janeiro como se tem alegado? Afirmamos pelo contrario que é um dos mais baratos das grandes cidades do mundo. Em Nova York ele custa 15 centavos o litro ou sejam mais de 3\$000, em nossa moeda.

Desejo agora esclarecer o publico por intermedio do O GLOBO sobre a forma pela qual se processa todo o negocio do leite consumido em nossa Capital. Usada maxima sinceridade e franqueza em tudo que vou expôr.

O leite que o Rio consome, cerca de 240.000 litros diarios, provém em partes quasi iguais dos Estados do Rio e de Minas, com uma pequena fração, menos de 5%, do Estado de S. Paulo e quantidade ainda menor das granjas da zona rural do Distrito Federal. Esse leite é produzido por fazendeiros, dos quais a quasi totalidade cria as suas vacas em regime permanente de pastagem, da forma a mais desordenada, caíndo a produção nos meses de maior seca, isto é, em Agosto e Setembro, á metade do seu volume no verão (de Dezembro a Abril).

Contrariamente ao que se tem affirmado, as usinas de beneficiamento não compram do fazendeiro sómente o leite de que necessitam e s'm toda a produção que lhes é entregue. Esse fato é uma necessidade do negocio, pois na maioria dos casos, que poderia fazer o fazendeiro com o leite que o usineiro não lhe comprasse? O usineiro forçado a transformar em manteiga ou queijo (produtos que podem ser obtidos em zonas distantes onde o leite tem pouco valor) a metade do leite que compra no verão, estabelece um preço nessa epoca, medio, entre o preço que poderia pagar pelo leite exportável e o leite industrializável.

Tal preço oscila atualmente conforme a distancia para o Rio de \$250 a \$310 por litro. Qualquer fazendeiro que receba de um usineiro exportador de leite para o Distrito Federal, por litro em espécie, entregue na parte de sua usina, menos do que os preços acima indicados, que nos conteste documentadamente junto redação do O GLOBO.

Nos meses de secas, quando não existem sobras, o preço pago aos fazendeiros tem sido de \$400 por litro, trabalhando então as usinas sem lucro algum e frequentemente com prejuizo, e nos meses intermediarios esse preço é de \$300, \$350, etc.

Quanto á alegação de que se dá aos porcos leite em especie é uma das fantasias mais originaes que me têm chegado ao conhecimento. Sou fazendeiro e usineiro, amigo de inumeros fazendeiros usineiros

e nunca ouvi falar em tal originalidade. Se alguém a pratica no Brasil é certamente por um desequilibrio mental. O que se dá aos porcos é o leite desnatado, sub-produto da fabricação da manteiga e que atualmente goza de pequeno valor comercial, enquanto não se tornar obrigatoria a introdução do leite em pó no pão nacional.

Se os fazendeiros das zonas que podem abastecer o Distrito Federal, tivessem o cuidado de orientar o nascimento dos bezerros para a época das secas e plantassem cana forageira e mandioca afim de alimentar suas vacas neses periodo no ano, poderiam gozar de um preço medio muito superior ao atual e não condenariam os seus rebanhos periodicamente a um regime de sub-nutrição. Pratico esse processo ha longos anos em minha fazenda, com os melhores resultados e poucas despesas.

Encaremos agora a segunda fase do negocio as chamadas usinas de beneficiamento. O Rio de Janeiro, como todos sabemos, está cercado por uma larga faixa litoranea em geral alagadiça e pouco favoravel á criação de gado de leite. Depois vem a Serra do Mar escarpada e de terras pobres. Nessas duas zonas não é possível produzir-se leite barato, porém, dada a sua proximidade do Rio, deveriam tornar-se produtoras de leite certificado (como se faz em S. Paulo). Penso, mesmo, que o Governo Federal, o do Estado do Rio e a Prefeitura em sua faixa rural, deveriam estimular e amparar a produção leiteira nessas zonas que terá de ser sempre cara e difficil. A terceira zona é a do planalto, que começa em Barra do Pirai, na E. F. C. B., e em Areal, na E. F. Leopoldina, e em Portela, na Linha Auxiliar. Aí começa o verdadeiro **habitat** do capim-gordura, providencial graminea que medra com a maior facilidade e se alastra avassaladoramente abafando as pragas e exigindo apenas uma limpa anual. É a zona onde o leite pode ser produzido em melhores condições de custo, porque a natureza assim o permite mas devido á distancia e ás condições de nosso clima ele só poderá chegar ao Rio de Janeiro, em boas condições higienicas, depois de filtrado, pasteurizado, resfriado e congelado.

Daí a necessidade imprescindivel das "Usinas de Beneficiamento", que para poderem efetuar tais operações necessitam de caldeiras a vapor, esterilizadores, pasteurizadores, filtros centrífugos, maquinas frigorificas, tanque de congelação, bombas de salmoura, aparelhos de laboratório e vasilhame para o transporte de leite. Essas Usinas requerem pessoal habilitado, gastam energia elétrica e lenha, consomem materiais caros e importados como amo-

neer, óleos lubrificantes, estanho, reativos, etc. Tem suas despesas de conservação e gerais, além de pagarem elevados impostos. Esta classe de verbas para uma usina exportando 100.000 litros mensais atinge a cifra de 35 réis por litro exportado. Para conseguir tal volume de leite durante o período das secas e duplo nas águas, torna-se necessária uma organização de caminhões ou de depósitos em outras estações ferroviárias, que coletam o leite para ser beneficiado na Usina. Esse serviço de coleta do leite custa em média 30 réis por litro. O leite ao ser pasteurizado perde uma parte do seu volume por evaporação, e nos seus diferentes transportes e manipulações derrama-se, a que se devem acrescentar as condenações do Serviço de Fiscalização nos Entrepósitos do Rio de Janeiro, motivada, as mais das vezes, por irregularidade nos transportes. Essas quebras e condenações encarecem em média em 25 réis o custo do litro de leite exportado para o Rio de Janeiro. Temos ainda a considerar os impostos cobrados sobre o leite embarcado nas estações ferroviárias (Taxa Sanitária, Vendas Mercantis, Estatística e Selos), que oneram o litro de leite em mais de 15 réis e as despesas com latas para esse transporte custam 10 réis por litro. Finalmente, temos o frete ferroviário, dependente da distância da usina exportadora ao Rio de Janeiro e que em média custa para as 78 usinas, que abastecem a cidade, "70 réis por litro".

Vemos, portanto, que um litro de leite gasta em média \$205 para poder ser posto no Rio de Janeiro em condições de ser entregue ao consumo, sem incluir despesas de administração e juros de capital.

Poderá alguém afirmar que a usineiro que paga todo leite que o fazendeiro produz ao preço médio anual de \$300 a \$350, que gasta \$305 para tornar esse leite apto ao consumo, pagando as taxas e impostos que sobre elle recaem, arcando com as responsabilidades das condenações e trazendo-o ao Rio para vendê-lo a \$600, suportando todo prejuízo das sobras no verão, esteja explorando o fazendeiro?

Evidentemente não, tanto assim que as usinas que são cooperativas de fazendeiros não conseguem paga-lo melhor. Possuo duas usinas e há muito que tento em vão transformá-las em cooperativas dos fazendeiros meus fornecedores, sem conseguí-lo.

Consideremos agora a terceira etapa do negócio: os Entrepósitos. São grandes organizações que compram leite do usineiro a \$600 e o vendem a \$700 às leiterias da cidade. O leite que chega do interior é todo analisado e selecionado nos Entre-

postos pela Prefeitura e estocado para atender sempre as necessidades do consumo. Dispendem 10 réis aproximadamente em serviços de estatística, fiscalização dos embarques, propaganda educativa sobre o consumo do leite e distribuições gratuitas diárias e periódicas. Sobram, portanto, 90 réis como taxa de passagem para os Entrepósitos. Mas possuem também grandes despesas e podemos afirmar que se recebessem menos de 30.000 litros diários cada um, com esta taxa não se poderiam manter.

Do Entrepósito segue o leite para as leiterias que ao contrário deste são necessariamente forçadas a trabalharem com volumes reduzidos, afim de poderem servir seus freguezes em curto espaço de tempo. Daí a existência aproximadamente de 900 leiterias no Rio de Janeiro. Elas compram o leite nos Entrepósitos a \$700, pagam de 20 a 60 réis de frete conforme a zona em que estão situadas e o distribuem ao público por meio de seus entregadores a \$900, quando a granel, e a \$1000 engarrafado a domicílio. A margem evidentemente não é exorbitante se considerarmos que um entregador não consegue distribuir em média mais de 90 litros engarrafados ou 180 a granel diariamente. É que todos necessitam de ter o leite pela manhã.

Não contestamos que o engarrafamento em leiterias, que pela sua multiplicidade escapa ao controle permanente das autoridades sanitárias, não corresponde às necessidades de garantia, higiene e pureza do produto, que saía devidamente controlado dos Entrepósitos.

Dois Entrepósitos existem, entretanto, no Rio de Janeiro, que engarrafam mecanicamente em vasilhame inviolável o leite que recebem e o entregam diretamente ao consumidor, porém não o conseguem fazer por preço inferior a \$200 o litro, como aliás acontece com os Entrepósitos de São Paulo. A colocação destes dois Entrepósitos somados, nunca excedeu de 20.000 litros diários, menos de 10% do consumo do Rio de Janeiro.

Portanto o problema é delicado e complexo, pois a melhoria das condições de entrega e garantia do produto acarreta elevação no seu custo e portanto no preço de venda.

Ha naturalmente no problema do leite no Rio de Janeiro possibilidades de progresso, mas o que posso afirmar com inteira certeza é que a propalada exploração é um mito, pois se dentro do negócio existem alguns homens de fortuna, nenhum deles a adquiriu no leite.

O negócio do leite no Rio de Janeiro até hoje não enriqueceu ninguém.

Para finalizar, vou responder pergun-

PETROLEO E FERRO

A Agência Nacional forneceu á imprensa a seguinte nota:

"Anunciando ao povo brasileiro a auspiciosa noticia do êxito das explorações de petróleo na Baía, o Presidente Getúlio Vargas fez, ao mesmo tempo, sentir que o problema da siderurgia em grande escala se acha praticamente resolvido no Brasil, com o aproveitamento do carvão nacional.

A magna questão vem sendo estudada desde os primeiros dias do regime, sob um ponto de vista objetivo, afastado inteiramente dos prismas teóricos, através os quais foi ela discutida, no passado.

Ha dias, conforme foi amplamente noticiado, o Ministro João Alberto, Presidente da Comissão de Defesa da Economia Nacional, manteve uma longa conferência com o Major Edmundo de Macedo Soares, Presidente da Comissão de Siderurgia ficando assentada uma estreita colaboração entre os dois órgãos, de modo que os trabalhos conjuntos possam permitir, o mais cedo possível, a instalação, em nosso país, de uma larga indústria siderurgica.

A julgar pelas iniciativas até agora postas em prática e orientadas pelo Presidente da República, o ano de 1940 mostra-se particularmente propício ao desenvolvimento de um grande parque siderurgico, que marcará para nós um logar destacado entre os fornecedores de numerosos artigos baseados na manufatura do ferro, e talvez, sem concorrentes, na América do Sul. Os dois problemas corre-

latos do transporte e do combustível, forammeticulosamente estudados e enquadrados no plano geral que corresponde por completo ás necessidades e ás realidades brasileiras.

O nosso minério de ferro é sobejamente conhecido e apreciado no estrangeiro, onde a sua procura aumenta, cada dia, graças ao seu alto teor metálico. Assim, o nosso país possui condições inegualáveis quanto aos seus recursos naturais, de modo que apenas se fazia necessária a organização de um arcabouço industrial á altura das nossas imensas possibilidades. Essa organização acaba de tomar corpo, com a conclusão do plano de siderurgia elaborado por tecnicos brasileiros e tecnicos militares, de acordo com o que tornou publico-pronunciado na Escola Técnica do Exército, co o Chefe da Nação, no seu recente discurso.

A siderurgia representa a viga mestra da defesa nacional. E, ainda este ano, serão fundidos os primeiros trilhos de aço no Brasil. Independentemente da importação estrangeira, poderemos distender, em todos os sentidos, o sistema das nossas ferrovias, para servir á vertiginosa circulação do país, e atender ás necessidades estratégicas que garantirão, no futuro, a integridade da nossa soberania.

Forjando as nossas próprias armas, construindo os nossos navios, fabricando os instrumentos agrários com que se multiplicarão as colheitas, afirmaremos, então, perante o mundo, não somente a pujança dos nossos recursos, como também a vontade de continuar a viver, livres e felizes, entre as nações civilizadas".

ta do O GLOBO em suas reportagens o que parece ao leigo inexplicavel: "Si existem sobras de leite no verão, por que não baixar o seu preço durante essa época?" A resposta é simples: qualquer que seja o volume de leite exportado por uma usina as despesas mais vultuosas como sejam fretes, impostos diarios, despesas de coleta, quebras e condenações, montêm-se inalteraveis por litro de leite exportado, havendo apenas uma pequena redução de cerca de 15 réis nas suas despesas internas se ela exportasse um volume duplo. Exportando-o, evitaria os prejuizos fatais da industrialização das sobras e assim poderia possivelmente, si vendesse todo o leite comprado, faze-lo ao preço de \$540. Certamente o Entreposto e a leiteria reduzindo também conjuntamente a sua despesa de uns 40 réis por litro, o leite poderia então ser entregue ao consumidor \$100

mais barato, desde que esse se compromettesse a consumir no verão um volume duplo daquele consumido no inverno. Convenhamos que é uma hipótese absurda.

Sobre a possibilidade do aumento do consumo com a baixa de \$100 no verão, maximo realizavel, tivemos uma experiencia nos quatro primeiros meses do ano de 1937, quando, devido a uma luta entre os distribuidores de leite, o preço chegou a um valor \$300 abaixo do atual. A baixa então realizada causou tamanho prejuizo á pecuaria e á industria de laticínios que o Ministerio da Agricultura sentiu-se forçado a intervir na questão. Embora o leite tenha sido vendido por menos \$300, o aumento de consumo não atingiu a 20%.

Vê-se, pois, que mesmo com a ruina dos interessados no negocio seria impossivel a absorpção do acrescimo de leite no período das aguas que atinge a 100%.

Sociedade Nacional de Agricultura

Sessão 11-4-940

O Sr. Otto Frensel, nesta sessão da Sociedade Nacional de Agricultura, fez a seguinte comunicação:

Em 20 do mês passado, realizou-se no recinto da II Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados, em Petrópolis, uma reunião dos interessados no abastecimento de leite da Capital Federal, á convite do Sr. Comandante Ernani do Amaral Peixoto, muito digno interventor Federal no Estado do Rio de Janeiro. Esta reunião foi uma consequência da decisão tomada em 5 de mês passado numa reunião dos Srs. Interventores Federais nos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Espírito Santo, Prefeito do Distrito Federal e Governador de Minas Gerais, em prosseguimento aos trabalhos da Conferência da 3.^a Região Geo-Econômica.

Tivemos ensejo de assistir á esta reunião de 20 do mês findo, representando a Sociedade Nacional de Agricultura e diversas organizações de laticínios brasileiros. Esta oportunidade nos permitiu também visitar a referida exposição, organizada por uma Comissão, sob a presidência e direção do ilustre e esforçado Secretário de Agricultura, Indústria e Comércio do Estado do Rio de Janeiro, Sr. Dr. Rubens de Campos Farrulla. Notamos grande participação de bovinos, expostos por elevado numero de criadores fluminenses, bem como equinos, azininos, ovinos e coelhos. Admiramos também as secções de laticínios, apicultura e sericicultura. A secção de laticínios teve fraca participação o que é bastante de se lamentar, atendendo a cada vez crescente importância que os laticínios fluminenses vão adquirindo.

Ao abrir os trabalhos, o ilustre Comandante Amaral Peixoto, frizou a importância do abastecimento de leite da Capital Federal para o Estado do Rio de Janeiro o qual dêle participa com mais de 50%. Declarou que não tinha ponto de vista definido sobre a questão, motivo porque resolveria convdar a presente reunião, afim de que todos os interessados pudessem expôr com a maxima franqueza e lealdade os seus pontos de vista. A grande elevação de espírito e critério justo que emanavam das palavras do Sr. Interventor, causaram a mais favoravel impressão a todos os presentes, contribuindo para que os trabalhos se realizassem num ambiente harmonioso.

Como principais oradores se destacaram os Srs. Dr. Eduardo Duvivier que falou pelos produtores; Dr. Cesar Pires de Melo, Diretor-Secretario do Sindicato dos Exportadores de Leite para o Distrito Federal e Dr. Armento Rocha Miranda que falou pelos entrepostos. Após ter ouvido com interesse e atenção as exposições que lhe foram feitas, o Sr. Interventor designou para lhe apresentarem as sugestões das classes respectivas, os Srs. Drs. Eduardo Duvivier pelos produtores, Cesar Pires de Melo pelos usineiros e Armento Rocha Miranda pelos entrepostos. Declarou ainda o Sr. Interventor que, após recebimento dessas sugestões e respectivo estudo, convocaria nova reunião, pois, era sincero desejo de seu Governo tomar quaisquer decisões dentro do maior espirito de Justiça e Harmonia possíveis. A maneira digna e elevada com que o ilustre Interventor, Sr. Comandante Amaral Peixoto, soube dirigir os referidos trabalhos, lhe valeram, no fim, uma espontanea salva de palmas.

Como se vê, a tão trancedente questão do abastecimento do leite da Capital Federal, está merecendo a devida atenção do Govêrno Fluminense o qual, como um dos maiores interessados, naturalmente, em tempo oportuno procurará a colaboração dos demais interessados, notadamente do Estado de Minas Gerais e a Prefeitura do Distrito Federal. Convém mesmo assinalar a importância do abastecimento de leite da Capital Federal para o Estado do Rio de Janeiro, dada a sua situação geográfica e o constante aumento que se tem verificado nos últimos anos. Algumas cifras são muito convincentes: em 1921 — 9.000 litros diários; em 1930 — 64.000 litros diários; atualmente, 125.000 litros diários na média. E', realmente, inegável que, não somente a situação geográfica, como as condições das terras, favorecem e incentivam o progresso dos laticínios fluminenses.

Atendendo ao acima exposto, não há, pois, motivo, para maior agitação em torno do assunto, convindo aguardar os resultados dos trabalhos, ora em elaboração. A questão do abastecimento de leite da Capital Federal não encerra nenhum caso de Polícia, nem de Tribunal de Segurança, mas unicamente de Organização. Isto é reconhecido por todos os interessados, inclusive pelos usineiros, conforme se depreende das declarações do Sr. Dr. Mauricio Frontin Hess, Presidente do Sindicato dos

PALMEIRA CARNAÚBA

Cornelio Lima

É esta a árvore do Nordeste que mais crece; atinge ela a cerca de 80 palmos de altura.

Nela tudo se aproveita.

O tronco é utilizado nas construções de cercas e de currais.

Da parte superior onde se acham presas as palmas, se extrai um saboroso palmito alimentar.

As folhas servem para o fabrico de abanos, bolsas, chapéus, esteiras, coberturas de casas, etc.

As hastes são utilizadas para redes de pesca e com os frutos torrados se fabrica uma bebida muito agradável, usada pelos sertanejos e quando verdes, servem para fazer o fogo, que produz a fumaça, com que se congela o latex da seringueira.

O produto mais valioso da palmeira carnaúba é, porém, a cera, extraída das suas folhas; 80 árvores dão uma média de 15 kilos desse artigo.

Essa colheita oferece, porém muita dificuldade, para ser obtida, devido á excessiva altura dessa árvore.

Mas assim como os mestres da Botanica conseguiram obter o — côco anão —, poderão conseguir a altura da carnaubeira.

A familia é a mesma, o processo, a seguir, também deve ser igual.

Mais difficil foi descoberta do — Cactus sem espinhos — conseguido por Burbank, notavel botânico americano.

Humboldt considerando os multiplos prestimos dessa árvore maravilhosa, cognominou-a — Árvore da Vida.

O vulgo parodiando-o, diz: Árvore das Patacas — servindo-se de um termo já em desuso, da nossa moeda divisionaria.

A cera de carnaúba tem, cada vez, mais procura, devido ás utilidades, que vai tendo, como isolante da electricidade e na cinematografia, nos filmes sonoros.

Essa preciosidade sómente existe no Brasil que, tudo deve fazer, para manter a sua exclusividade.

As flores de piretro

Informa o Escritório de Expansão Commercial do Brasil em New York:

"Realizou-se em Washington, a vigésima quinta reunião anual da National Association of Insecticide and Desinfestant Manufacturers (Associação Nacional de Fabricantes de Insecticidas e Desinfetantes). Um dos assuntos que mereceram a atenção dos membros da Associação foi o das flores de piretro. O sr. C. C. Concannon, chefe da "Chemical Division", do "Bureau of Foreign and Domestic Commerce" forneceu vários dados estatísticos sobre os suprimentos daquela matéria prima e chamou a atenção dos membros da Associação para o

fato das vendas do Japão estarem diminuindo, ao passo que as da África e do Brasil aumentam. O sr. Lester W. Jones, da firma Mc Cormick & Co., declarou que Kenya, na África, e o Brasil estão se tornando importantes fontes de suprimento e asseverou que o produto, tanto da África como do Brasil é melhor que o do Japão.

Outro assunto considerado pela Associação, foi o de matérias que contêm rotenona, tais como o timbó, etc. Também os óleos de oiticica e de mamona foram objeto de atenção, durante a reunião, pela influência que eles vêm tendo no mercado internacional.

Exportadores de Leite para o Distrito Federal, publicadas em o O GLOBO em data de 2 do corrente mês. A exposição clara e franca da verdadeira situação existente, tornam estas declarações um documento de elevado valor esclarecedor. Afim de não me alongar demasiadamente, peço permissão para não lêr na íntegra este documento. Solicito, porém, a sua inclusão em nossa ata de hoje e, si possível, consequente publicação na imprensa e em nossa Revista A LAVOURA.

Quanto ao inumeros preços do leite, fácil é verificá-los nas repartições competentes. Para os preços pagos aos produtores, podem ser obtidas informações no Departamento Nacional de Produção Animal do Ministerio da Agricultura. Quanto aos preços pagos pelo consumidor, ainda mais fácil é a sua verificação: temos a tabela oficial, publicada e estipulada pela Comissão de Abastecimento.

Para organizar a indústria de laticínios

Por Castro Brown

Honrado pelo convite do Sr. Dr. Arthur Torres Filho para tomar parte nos trabalhos do Certame, a realizar-se de 18 á 25 do corrente, agradeço, penhorado, a distinção e, como profissional de laticínios, apresentarei algumas sugestões que, se lograrem efetivação, poderão melhorar a indústria de laticínios e ativar o seu comércio.

O Brasil é um país onde ainda se consome pouco leite, apesar da propaganda feita pelos higienistas.

As condições mesológicas de nosso país favorecem a criação de gado leiteiro, podendo a produção do leite atingir á cifras vantajadas.

Bastará comparar a extensão das terras brasileiras com as da Dinamarca e Holanda e a produção de laticínios desses pequenos países europeus com a do nosso, para se considerar a inferioridade em que, nesse particular, nos encontramos.

A indústria de laticínios, entre nós, ainda não se libertou dos processos arcaicos e rotineiros que não conferem aos produtos em tipo uniforme, variando este segundo a técnica adotada.

E tempo dos poderes públicos auxiliarem essa indústria, que será uma fonte grandiosa de renda.

É necessário que lancem as vistas para este problema que, com boa vontade e persistência, não será de difícil resolução.

QUE SERÁ PRECISO FAZER ?

Estimular e amparar os desdobramentos da capacidade produtora do meio pelo maior rendimento do esforço humano, técnico e racionalmente conduzido. Fortalecendo moralmente os interessados na indústria de laticínios pela INSTRUÇÃO, pela cooperação irradiada da inteligência e da técnica no esforço de valorizar o homem.

O primeiro élo para esse desideratum é a escola técnica-prática de laticínios.

Impõe-se a criação de escolas técnicas-práticas de laticínios nas zonas de maior produção do país.

De início poder-se-iam criar três — Minas Gerais, São Paulo e Estado do Rio de Janeiro.

Essas escolas deveriam ficar excluídas das cogitações e interesses da política, de modo a serem providas de professores, reconhecidamente proficientes, ou que forne-

cessem provas dessa proficiência, que dariam aulas de cunho internamente prático.

Essas escolas estariam á disposição dos interessados no assunto e distribuiriam folhetos e informações aos fazendeiros e industriais para a sua difusão entre as populações rurais, com todas as noções CIENTÍFICAS da técnica.

SERIA UMA PROPAGANDA EDUCATIVA

Essas escolas devem ter os — condutores de trabalho que serão intermediários entre os professores e os operários da indústria de laticínios, dirigindo e fiscalizando o trabalho para que sejam respeitados as práticas racionais.

O custeio destas Escolas poderá ser atendido, parte pelo governo da união e parte pelos governos dos Estados em que estejam localizadas.

Seria um pequeno sacrifício em curto prazo largamente recompensado.

Após a Escola — o COOPERATIVISMO — Este, além do auxílio prestado aos indivíduos pela colaboração de todos, se encarrega de estabilizar a produção.

Em sua última e brilhante mensagem, disse o Dr. Armando Sales de Oliveira, digno Presidente de São Paulo: — "Ciência, técnica, o espírito de cooperação consolidam a organização econômica do Estado".

E senhores, si o cooperativismo, em São Paulo, relativamente aos trabalhos agrícolas tem produzido os melhores resultados em menos de 3 anos, porque razão não produzirá os mesmos resultados relativamente á pecuária e á indústria de laticínios?

A estrada está aberta; cumpre, apenas, caminhar por ela. Não esmoreçamos.

CONCLUSÕES

Para organizar racional a indústria de laticínios, cumpre:

1.º) Criar escolas de caráter prático para estudar os procesos técnicos científicos da indústria de laticínios.

2.º) Criar o Departamento de assistência ao cooperativismo para auxiliar as cooperativas de laticínios.

3.º) Difundir, entre as populações rurais, os conhecimentos técnicos científicos dessa indústria por meio de publicação de folhetos, informações, conselhos, etc.

(Tese apresentada á II Conferência Nacional de Pecuária).

A suino-cultura na região serrana do Rio Grande do Sul

Fortunato Pimentel

Os suínos ocupam na riqueza pecuária do país uma posição de alto destaque, econômico e industrial, conferindo-lhes o seu número o segundo lugar no **stock** mundial.

Criam-se os porcos em todos os Estados do Brasil, porém os maiores centros de criação, acham-se em Minas Gerais, Rio Grande do Sul e São Paulo. Rezam as estatísticas que Minas Gerais possui 6 milhões de suínos e o Rio Grande do Sul, em 1926, pela estatística oficial, 5.917.580.

A estatística do ano farroupilha apresenta um censo dando para os suínos 5.178.350 cabeças.

Estas estatísticas estão afastadas de um número aproximado. Em 1931 levantei na Região Serrana dados estatísticos referentes à população suína encontrando as maiores dificuldades para obter um censo mais ou menos exato. Nos meios suinocultores mais adiantados, como no município de Ijuí, tanto eu como o delegado do Serviço de Estatística do Estado, chegamos às seguintes conclusões:

Tem Ijuí 6.512 colônias de 25 hectares cada uma, num total de 163.000 hectares, com 321.120 suínos.

Sendo o município de Cruz Alta, centro de entrocamento das linhas-ferreas da Região Serrana, e bem assim o ponto central quer economicamente ou geograficamente encarado, tomo a referida cidade como ponto de partida, destacando os seguintes municípios que aproveitam a Linha Férrea de Cruz Alta a Girúa:

	Suínos
Santa Rosa	240.000
Santo Angelo	104.000
Ijuí	321.120
Cruz Alta	107.919
Total	773.039

Observações:

A base da população suína tem sido calculada á razão de 20 suínos por colônia de 25 hectares.

Santa Rosa tem 12 mil colônias cultivadas com 240 mil suínos.

Santo Angelo tem 4.160 colônias povoadas com 104.000 porcos.

Ijuí dispõe de:

Colônias		Suínos	
512	α	10	5.120
1300	α	20	26.000
2000	α	30	60.000
1000	α	50	50.000
500	α	70	35.000
500	α	90	45.000
400	α	100	40.000
300	α	200	60.000

Total 321.120

Municípios que aproveitam a linha férrea de Cruz Alta a Boa Vista de Erechim:

	Suínos
Boa Vista de Erechim	253.800
Passo Fundo	180.500
Carazinho	151.000
Total	585.000

Observações :

Com o desdobramento de Boa Vista de Erechim, dando parte de seu território ao novo município de Getúlio Vargas, não posso dar o número de colônias povoadas.

Passo Fundo tem cerca de 6 mil colônias e Carazinho 8.788 colônias.

Municípios que não aproveitam linhas férreas:

	Suínos
Soledade	58.400
Palmeira	86.000
São Luís	108.400
Santiago	29.100
Total	281.900

Municípios que aproveitam a linha férrea de Cruz Alta a Santa Maria:

	Suínos
Julio de Castilhos	40.000
Tupaceretan	26.200
Santa Maria	31.300
Total	97.500

Resumos:

	Suinós
Cruz Alta a Girúa	773.039
Cruz Alta a B. V. de Erechim ..	584.300
Cruz Alta a Santa Maria . . .	97.500
Total	1.454.839
Municípios Serranos não servi- vidos por linhas férreas ..	281.900
Total	1.736.739

Convém notar que pela falta de elementos para o cálculo da área colonizada, a população suína de alguns municípios foi obtida por dados estatísticos colhidos nas prefeituras.

Repetimos que de um modo geral para área colonizada a base da população suína deve ser estimada na razão de 20 suínos por colônia de 25 hectares. Diante de uma tal população suína logo se vê que as condições da Região Serrana, são excelentes para a suinocultura.

O clima favoráveis, as terras fertilíssimas, comportando as culturas forrageiras mais próprias à alimentação dos suínos, oferecendo incalculáveis possibilidades à exploração industrial. As terras são relativamente baratas e permitem obter os produtos agrícolas industrializáveis a preços ínfimos.

A base da alimentação dos suínos na Serra é o milho que no tempo da safra tem na zona colonial distanciada dos pontos de embarque preços ínfimos de 2\$500 a 3\$000 o saco de 60 kilos. Para que possais observar o que é a lavoura do milho no planalto Serrano, dou-vos alguns dados, referentes às safras de um ano:

Em Santa Rosa a produção é estimada em 110.300 toneladas no valor de 11.030:000\$000.

Em Carazinho em uma área plantada de 17.200 hectares a produção foi de 38 mil toneladas no valor de Rs. 7.600:000\$000.

Em Cruz Alta a última produção de milho foi de 31.800 toneladas.

Em Ijuí foram plantados 7 mil sacos de milho que produziram 783.312 sacos de 60 kilos. Além de milho o colono dá á seus suínos: abóbora, batata, mandioca e alguns alfafa.

Muitos aproveitam os resíduos da indústria de laticínios, da moagem de trigo, e os resíduos de matadouros. Os porcos utilizados para a engorda (para banha) geralmente têm a idade de 10 meses a 1 ano. O tempo de engorda é geralmente de 5 meses, e além de outros alimentos, neste espaço de tempo comem, quando de um

ano de idade, de 4 a 5 sacos de milho, e maiores de um ano recebem de 8 a 10 sacos. Os porcos quando na ceva vivem em cercados ou chiqueiros de área limitada.

De um modo geral a alimentação dos suínos é feita sem um sistema regular, isso tanto na cria como na engorda. Ninguém tem a preocupação de dar aos leitões matérias formadoras de osso e de músculo durante o crescimento.

Quanto á alimentação e engorda dos suínos dizem os tratadistas que o essencial é saber quais são as rações exatas e os métodos que devem ser adotados. Na Serra dada a variedade de alimentos e a transformação industrial do milho em banha, a quantidade e a qualidade dos alimentos, dependem em grande parte dos preços correntes pois a alta do artigo pode exigir a venda do mesmo como negócio.

RENDIMENTOS

No Frigorífico Serrano, de Rosalvo Seherer, em Ijuí, com matadouro próprio, fabrica de conservas e refinaria de banha, o rendimento médio de um porco de cem kilos é de:

45% de banha;
20% de carne;
10% de miúdos, couro, etc.,
25% de quebras.

A Sociedade de Banha Sul Riograndense Ltda., em Santo Angelo nos fornece como rendimento médio 50% de gordura e 20% de carne. A firma Alta Irmãos com fábrica de banha em Cruz Alta, para suínos de 100 kilos, uma média de 50% de gordura e no máximo 30% de carne.

RAÇAS

Na Região Serrana, dominam as chamadas: Macáu, Pelada, Mineira e agora graças ás criações intensivas das raças Duroc-Jersey e Polland-China feitas pelo Sindicato da Banha, em Santo Angelo e Carazinho; Colônia Modelo (o estabelecimento modelar da Serra), localizada em Ijuí e aos produtos oferecidos pelo governo do Estado, vindos do Posto Zootécnico das Colônias (Montenegro) e cedidos por empréstimos aos suíno-cultores, nota-se um certo entusiasmo no melhoramento do gado porcino, que infelizmente é pequeno e não satisfaz diante do que é mistér por em prática para ser obtido um tipo razoável.

Os frigoríficos Serranos aconselham o Duroc-Jersey para a produção de gordura (banha) e Polland-China, para carne, presunto, bacon, etc.

Como é do conhecimento de todos, o nosso colono paga a sua suíno-cultura apenas com a produção de banha, não aproveitando racionalmente os sub-produtos, por falta de certos conhecimentos e de instalações adequadas, e por isso não tem sabido dar preferência às raças puras, selecionadas e capazes de produzirem tipos definidos para corte e banha.

De um modo geral é fóra de qualquer dúvida que as raças mais indicadas para o melhoramento do gado suíno da Região Serrana, são aquelas que acima mencionamos, isso é Duroc-Jersey e Polland-China. Adaptam-se perfeitamente ao "habitat" e se destacam pela homogeneidade dos produtos.

Aproveitando o nosso colono o suíno para a produção exclusivamente de banha, ele faz a escolha de acordo com o tipo não tendo a preocupação da raça. A Serra poderá produzir suínos para corte e banha, pois, tanto a cultura do milho como a da alfafa prosperam em suas terras.

ALIMENTAÇÃO DOS SUÍNOS

Alfafa

Diz F. D. Coburns, no seu importante livro **A Criação de Suínos na América**, que 95% dos lavradores nos Estados Unidos, dão o testemunho de que não há melhor pastagens, para porcos, que a alfafa, onde puder ser cultivada com êxito. Os argentinos dizem que sem a alfafa não podem ter prontos os suínos antes da idade requerida.

A alfafa forma a carne. É própria para formar essa e músculo.

A alfafa deve ser picada e dada com o milho. Para a engorda não se deve dar alfafa picada em quantidade maior que uma quarta parte do peso de toda a ração de grão. E alguns autores estão inclinados a que se dê uma quinta parte.

Nos Estados Unidos as porcas de criar são sustentadas durante o Inverno com rações de cinco libras de feno de alfafa picada e uma libra de milho. O alimento de porcas e leitões no Verão é de 1 a 1 1/2 libras de milho por dia e tanta alfafa quanto queiram comer.

Milho

O milho forma a graxa.

O porco é onívoro, gosta de tudo e come tudo que se lhe dá.

Conforme o destino que se queira dar ao suíno, assim deve ser a alimentação, pois os porcos de cria, e para a produção de carne ou banha, exigem alimentos diferentes.

Deve o criador saber de ante-mão qual o objetivo que se propõe alcançar, seja ele qual for, há-de procurar sempre que os alimentos que proporcionam os suínos sejam favoráveis ao seu desenvolvimento muscular e — quando tenha em mira especular com a engorda, há-de combinar os mesmos alimentos, de modo que atuem o desenvolvimento da carne, com preferência ao tecido adiposo ou gordura.

O Sr. Heuzé diz que os alimentos que concorrem especialmente para a formação da fibra muscular se conhecem pelo nome de alimentos plásticos, e aos destinados à formação da gordura, dá-se o nome de alimentos respiratórios. Está feita a distinção. A alfafa forma a carne (músculos), o milho a graxa.

O tipo exportação, isto é, o suíno para carne, recebe na Argentina a seguinte alimentação:

Para uma engorda a 100 kilos aos sete meses. Por dia 2 kilos de milho e alfafa verde a discrição. Tempo de engorda, 30 dias.

Experiência em uma estação zootécnica dos Estados Unidos. Engorda com alfafa e grão. De 24 de Novembro a 3 de Fevereiro, seis lotes de 10 porcos cada um foram usados em uma experiência para conhecer a vantagem da alfafa com milho e cevada na engorda de suínos. Todos os lotes foram uniformes quanto à condição e raça e quasi de peso igual. Todos tiveram rações completas de 75% de milho e 25% de alfafa picada misturadas e dadas em comedouros.

Outra experiência:

Esta foi com milho versus partes iguais de milho e trigo alemão e partes iguais de milho e cevada para engorda de leitões.

Três lotes de 12 leitões cada um, foram alimentados desde 3 de Fevereiro até 17 de Março do mesmo ano. O peso médio no começo foi de cerca de 150 libras. Todo o grão foi moído e molhado. Rações de 50% de milho e 50% de trigo.

A média do ganho diário por leitão no lote foi de 1,53 libras. Porcos maduros e de carne diminuta ganharam em uma experiência meia libra por cabeça alimentados exclusivamente com rações diárias de alfafa, sem rações de grãos.

CONCLUSÕES

1.º A alimentação de suínos para corte deve ter por base a alfafa.

2.º Os suínos para banha devem ter por alimento essencial o milho.

3.º Tanto sejam criados para a produção de carne como de banha, o milho deve figurar nas rações.

4.º E' necessário cuidar-se da seleção do milho, difundindo-se — sementes puras, capazes de dar o máx^{imo} na menor área.

5.º Plantar alfafa em terras soltas, arenosas e profundas, não — esquecendo que a alfafa é um grande alimento para suínos.

6.º O criador de suínos deve ter como divisa: Para produzir suínos tipo exportação ter-se-á sempre de juntar com outras forragens — O MILHO.

7.º Pela falta de um método de rações adequadas não obtivemos do milho e da alfafa, seu verdadeiro aproveitamento industrial, transformado em carne.

8. A batata doce, mandioca, abóboras, moagem de trigo, aveia, cevada, beterraba, são indispensáveis para o complemento das rações, quer para os suínos destinados a produção de carne como de banha. A diferença — está nas proporções dos alimentos, que chamaremos de substâncias: alfafa e milho.

A INDUSTRIA DE PRODUTOS SUÍNOS NA REGIÃO SERRANA

A Sociedade de Banha Sul Riograndense Ltda., tem em Santo Angelo e Carazinho dois estabelecimentos modelares, onde a banha bruta é refinada. Aquela sociedade tem também uma refinaria de banha em Ijuí, para a produção diária de 8 mil kilos.

FRIGORÍFICO SERRANO EM IJUÍ

Este estabelecimento de propriedade do Sr. Rosalvo Scherer, trabalha em conservas e dispõe de uma refinaria de banha. Tem matadouro próprio com inspeção federal permanente, e possui excelentes câmaras frias e a sua refinaria tem capacidade para a produção de 15 mil kilos, diários, de banha refinada.

Em Cruz Alta já está trabalhando a Cooperativa de Banha Sul Riograndense Ltda., sociedade cooperativa de responsabilidade limitada. O capital social em quotas-partes ou ações no valor nominal de 50\$000, cada uma, não podendo o associado ter mais de 5 contos de réis. Esta cooperativa tem cerca de 650 sócios e foi idealizada pela Liga das Uniões Coloniais. Presentemente está sendo construído o matadouro modelo. A fábrica dispõe do que há de moderno, tendo boas câmaras frias, refinaria de banha, etc.

Em Passo Fundo, na Colônia Marau, a firma Borela e Cai., dispõe de um bom estabelecimento com câmaras frias preparando banha, salames, presuntos, etc., abastecendo por ano, cerca de 14.861 suínos.

Além destas fábricas existem outras de menor escala, são elas:

Santo Angelo — Alegretti e Cia. (Vidutos) abatendo 3.930 suínos por ano.

Salchicharias, etc.

Ijuí — Henrique Storch.

Cruz Alta — E. Dienstmann (Neu Wueraemberg).

Viuva Faulhaber Cia. Filhos, em Cruz Alta, prepara conservas, presuntos, etc.

Carazinho — Cooperativa Agrícola, em Não Me Toque, trabalha com carnes de porco em conserva.

Oto Bischoff, salames, presuntos, etc.

CRUZ ALTA

Foi organizada e já está funcionando a Cooperativa de Banha Visconde do Rio Branco, da qual é diretor o Sr. Alexandre Sorio Sobrinho. Este estabelecimento está construindo um matadouro para suínos de acordo com as exigências do Ministerio da Agricultura.

Além das fábricas já referidas existem outras de menor importância com produção apenas para o consumo local.

A PRODUÇÃO DE BANHA DA REGIÃO SERRANA

E' calculada a seguinte:

	K'los
Santa Rosa	3.000.000
Santo Angelo	2.801.740
Ijuí	2.787.849
Cruz Alta	1.456.300
Total	10.045.889
B. V. de Erechim	4.028.293
Passo Fundo	1.264.226
Passo Fundo	1.264.226
Carazinho	3.050.000
Total	18.388.408

EXPORTAÇÃO DE SUÍNOS EM PÉ

Os maiores exportadores de suínos em pé:

Ijuí, 5.478 cabeças;

B. V. de Erechim, 9.033 cabeças.

PRESUNTOS, SALAMES, SALCHICHARIAS DIVERSAS

As fábricas de Boa Vista de Erechim, são as que mais exportam, sendo a exportação de salames, estimada em 123.795 kilos no valor de 371:350\$000 e encaminhada para São Paulo, onde é vendida.

EXPORTAÇÃO DE SUÍNOS VIA MARCELINO RAMOS E DESTINADOS AO FRIGORÍFICO MATARAZO NO ESTADO DO PARANÁ

A firma acima citada tem uma filial em Marcelino Ramos, tendo adquirido para exportação cerca de 15 mil suínos, ao preço máximo de \$950 réis por kilo vivo. O peso médio dos suínos exportados varia entre 90 a 100 kilos.

Além desta exportação, pessoa autorizada informa que em balsas passam de contrabando deste Estado, para o de Santa Catarina, cerca de 5 a 10 mil porcos, por safra.

MOVIMENTO ASSOCIATIVO DE CRIADORES DE SUÍNOS

Na Região Serrana existe apenas a Cooperativa de Criadores de suínos, com sede na Colônia Modelo.

Em 1933 com grande êxito houve o 1.º Congresso de Suíno-Cultores, em Cruz Alta, concluiu este que foi presidido pelo Dr. Mario de Oliveira, chefe da então Seção de Indústria Animal do Estado. Este congresso deu resultados, avultando o da imediata construção da fábrica de banha e matadouro para suínos da Cooperativa Sul Riograndense de Banha Ltda., em Cruz Alta. Os nossos criadores de suínos deviam imitar os seus colegas de São Paulo, onde desde 1925, existe a Associação Nacional dos Criadores de Suínos, visando principalmente o melhoramento de raça Canastrão, tanto assim que a referida associação já organizou o Standard do Canastrão, criou o Swine Book, e empenha-se nos trabalhos de seleção de modo, que de sua acertada iniciativa só se pode esperar resultados satisfatórios para a criação de tais suínos.

O espírito de cooperativismo em obediência ao plano agrário organizado pela Diretoria da Organização e Defesa da Produção, do Ministério da Agricultura, está se infiltrando em toda a Serra, com as finalidades de beneficiar e colocar os produtos suínos.

Na Colônia Sarandí, situada no município de Passo Fundo, está em construção um estabelecimento modelar de propriedade de uma sociedade cooperativa, moldada nos estatutos oficiais daquele Ministério, com o fim de industrializar os suínos. Tem apressado o movimento associativo, mormente a organização de cooperativas de produção, o Decreto n. 24.550, de 3 de Julho de 1934, que regulamentou o serviço de sanidade de produtos de origem animal,

visto que 80% da banha produzida na Serra, é proveniente de animais sacrificados por particulares, o que é proibido pelos termos do referido Decreto.

EXPORTAÇÃO DE CARNE DE PORCO CONGELADA

Transportes em carros frigoríficos

O Frigorífico Serrano de Ijuí, em dias da semana passada, exportou 8.000 kilos de carne de porco congelada, em quartos, que se destinam a Porto Alegre, São Paulo e Rio.

Com aquele carregamento foi estreado o vagão frigorífico feito nas oficinas da Viação Férrea do Rio Grande do Sul, para o transporte de 13 mil kilos de carne, o que corresponde a 180 quartos de boi ou cerca de 800 quartos de porco.

A primeira experiência, com aquele carro, deu excelente resultados. Fez-se o carregamento dos tanques com gelo, em Rio Grande no dia 1.º do corrente e fez-se trafegá-lo a Porto Alegre, onde, no dia 10 verificou-se que havia ainda 1.200 kilos de gado, tendo a temperatura se conservado constantemente a 0 grau.

O isolamento das paredes, conforme demonstrou a experiência, é perfeito e satisfaz plenamente, tendo sido ocupado com materiais isolantes, para as paredes laterais cortiça pixada e granulada; para o assoalho cortiça pixada, e para o teto Alfol, sendo as paredes externas de madeira de lei, e, internamente, todas revestidas de ferro galvanizado. O referido vagão-frigorífico obedeceu á planta do engenheiro Dr. Rodolfo Dagnino, que superintendeu a construção. O primeiro carregamento com quartos de suíno deu ótimo resultado. Já foi feito o segundo e dentro de breve dias será feito o terceiro. A carne do porco em Ijuí, suíno de mais de cem kilos, vale o kilo 1\$300.

A suíno-cultura no Rio Grande do Sul, desperta para um novo caminho, de grande futuro, que é o da exportação da carne. Surge, pois o momento em que a suíno-cultura deve ter diretrizes certas, pois, o tempo das velhas refinarias de banha passou e, hoje, a indústria exige, para a compra de suínos classificações de acordo com os fins: Carne, banha, toucinho bacon ou salami. A criação de suínos, com os transportes adequados, deve estar em relação á orientação técnico-industrial que exige tipo preferido, variando ás preferências de acordo com as exigências dos mercados. Aí surge: "A seleção dos reprodutores como ponto básico de partida, com a finalidade de melhorar o porco nacional".

Assim temos um triângulo a zelar e a defender em suas linhas: Genética, alimentação e higiene, sem abusar da consanguinidade. Diz um tratadista patricio que ainda por algum tempo, devemos melhorar o sangue exótico com o Duroc Jersey, para carne, Polland-China ou Berkshire para gordura, mórmente si continuarmos visando a produção de mestiços tipo "Standard" frigorífico, ou seja o porco bem conformado, de 5 a 6 arobas, na idade de 7 a 8 meses".

Em Ijuí, observei que 25% dos suínos abatidos no Frigorífico Serrano, são mestiços das raças Polland China e Duroc Jersey, com 11 meses de idade, deu o excelente pelo vivo de 227 kilos. Apesar disso, o peso medido, verificado, tem sido de 90 kilos, numa idade também média de 14 meses, isso pela falta de mestiçagem acentuada, bem conduzida e que certamente daria o tipo Standard, preconizado para a indústria do frio.

Urge, pois, racionalizar a criação de porcos, que se apresenta com um futuro promissor e digno de ser amparado pelos poderes públicos.

CONCLUSÕES

A Região Serrana, do Rio Grande do Sul, tem capacidade para produzir produtos suínos em larga escala e para isso é necessário:

- 1.º Industrializar o suíno aproveitando-o integralmente;
- 2.º Criar o porco de raça, de preferên-

cia o Duroc-Jersey e Polland-China que no planalto Serrano, dão pronto desfrute, em qualidade e peso, no menor tempo;

3.º Organizar, cada vez mais, cooperativas de produção e crédito, dos próprios suíno-cultores, dispensando o quanto possível os intermediários;

4.º Organizar postos de monta, em todos os municípios criadores, por excelência, de suínos;

5.º Transportes em carros frigoríficos, com preferência de trânsito, com tarifas baixas; para a condução de produtos suínos;

6.º Ter o produtor a necessária assistência técnica;

7.º Organizar a Associação Rio Grandense dos Criadores de Suínos;

8.º Criar o suíno tipo exportação, produto de raças puras ou de puros cruzados entre si;

9.º Promover aos suínos alimentação racional, adequada ao fim da exploração;

10.º Promover exposições, feiras, concursos de suínos gordos, etc.

11.º Adotar medidas profiláticas contra a tuberculose, contra a pneumonia enzootica dos suínos, contra a batedeira, e contra os vermes dos suínos;

12.º Racionalizar a indústria do porco em estabelecimento modelares, para oferecer o melhor produto pelo menor preço;

13.º Ter o livre comércio de produtos suínos, regulamentado quanto às exigências do serviço bromatológico entandardização dos produtos e deveres para com os institutos de controle.

(Tese apresentada á II Conferência Nacional de Pecuária).



CASA FLORA SCHLICK & NOGUEIRA

Trabalhos modernos em flores para todos os fins
PLANTAS — fructíferas e ornamentaes
SEMENTES — importação directa
Ferramentas — Insecticidas — Ajardinamento
OUVIDOR, 61 E GONÇALVES DIAS, 67 — RIO DE JANEIRO



Anunciai em



A LAVOURA



A INDUSTRIALIZAÇÃO DA BANANA

(Da «Tribuna» de Santos, de 5-12-39)

De Janeiro a Setembro deste ano, na classe gêneros alimentícios, da nossa estatística de exportação, a banana ostenta destacada posição, vindo logo depois do café, do cacau, das carnes em conserva e frigorificadas e das tortas oleaginosas, com um total de 9.109.608 cachos, valendo, em papel 40.917 contos e, em ouro, 275 mil esterlinos.

Quasi toda a produção exportada procede, como se sabe, do nosso município e adjacências, que têm nela, por assim dizer, o seu único elemento de vida própria. Mas se, no corrente ano, são animadoras as condições econômicas dessa lavoura, nem sempre assim sucede. Ainda em 1938, por exemplo, no mesmo período de Janeiro a Setembro, a exportação brasileira de banana não foi além de 820.589 cachos, pelos quais recebemos, em papel, apenas 18.032 contos equivalentes a 127 mil esterlinos.

Oscilam, pois, e muito, de ano para ano, o volume e o valor do escoamento da produção da banana para os grandes mercados consumidores, principalmente o da Argentina, o maior de todos, quando ali ocorrem fases de abundância em frutas de colheita própria. Daí outras tantas épocas de dificuldades para os nossos bananicultores, em virtude da queda das exportações.

OUVINDO O SR. LUIS FRANCO DO AMARAL JUNIOR

Assunto que se prende visceralmente à economia local e nacional, sobre ele, decidimos ouvir o Sr. Luís Franco do Amaral Junior, presidente do Sindicato de Agricultores de Banana de Santos, que sabíamos ter realizado uma viagem aos Estados Unidos, com o objetivo de resolver o problema pela industrialização do produto.

Atendendo, prontamente, eis o que nos disse o Sr. Franco do Amaral que é grande lavrador de banana em nosso litoral e a cujos destinos dedica atualmente toda a sua atividade.

Efetivamente, cumpria industrializar o produto, de modo a dar vazão aos remanescentes deixados muitas vezes pela exportação principalmente em relação aos "descartes", isto é, aos cachos que não preenchem as exigências regulamentares para embarque.

Conto aproveitar 500.000 cachos, anualmente, desse tipo, o que constituirá um benefício para a respectiva lavoura e elevará o "standard" do tipo exportável.

NOS ESTADOS UNIDOS

Assim pensando, tratei de me dirigir ao Dr. Ildefonso Falcão, nosso consul em Boston, ao qual devo o muito empenho que demonstrou em me por ao corrente dos progressos obtidos acerca da questão nos Estados Unidos, inclusive da existência da Sardick Food Corporation, de New Jersey, proprietária exclusiva de moderníssimos e eficientes maquinismos, especialmente estudados e construídos para a perfeita desidratação de quaisquer frutas maduras ou legumes, de sorte a transformá-los em pequenos flocos consistentes.

Foi quando resolvi embarcar para os Estados Unidos, onde, auxiliado pelo digno consul Dr. Ildefonso Falcão e bem orientado pelo Sr. Antonio Malva Gomes, prestimoso compatriota nosso, ha muitos anos residente em Boston, pude entrar em entendimento com a Sardik Corporation, da qual, finalmente, adquiri, para o Brasil, Argentina e o Uruguai, a exclusividade do seu processo de fabricação e o respectivo maquinismo.

VANTAGENS E APLICAÇÕES

Como vantagens desse processo, temos, em primeiro lugar, a indefinida conservação dos produtos desidratados e, em segundo, o seu retorno à massa primitiva, desde que se lhes adicione a mesma quantidade de água absorvida no ato da sua transformação em flocos. Em terceiro lugar, não ha perda, mínima que seja, das qualidades alimentares e de paladar, conservando-se também intacto todo o teor de vitaminas inerentes aos produtos submetidos à transformação.

As aplicações são inúmeras, todas de ordem doméstica, tais como sopas, doces, sorvetes, mingaus, bolos, etc., em que, como já disse, o paladar da matéria prima empregado se mantem inalterado.

Por enquanto, porém, a minha industria cuidará somente da "Banana Flakes" (flocos de banana), de que é bem conhecido o extraordinário valor nutritivo, notadamente na dietética infantil.

INSTALAÇÃO DA INDUSTRIA EM SANTOS

Os maquinismos já estão em Santos, assim como o técnico, Mr. Richard Foster, chegado ha quatro dias pelo "Uruguai", encar-

regado da respectiva montagem e da orientação do fabrico, em seu início. A instalação está sendo efetuada num dos armazens da antiga Inspetoria de Imigração, á rua Silva Jardim, cedido pelo major Levy Sobrinho, secretário da Agricultura, que, propugnador entusiasta de toda indústria capaz de contribuir eficazmente para o desenvolvimento da lavoura e da exportação do Estado, deu desde logo o seu apoio á minha iniciativa. Devo também por em relevo a preciosa colaboração que se dignou prestar-me o nosso ministro das Relações Exteriores, Dr. Osvaldo Aranha, não só aplainando dificuldades para consecução do meu objetivo nos Estados Unidos, como in-

tervindo junto aos poderes competentes no sentido de isentar dos direitos aduaneiros o maquinismo importado.

OUTRAS INSTALAÇÕES NOS ESTADOS E NO ESTRANGEIRO

Uma vez em funcionamento a indústria da "Banana Flakes", em Santos, e atingida sua capacidade máxima de produção, tratarei de realizar outras instalações em vários Estados da União e na República Argentina, estas, porém, destinadas á desidrataçáo das frutas maduras, legumes e vegetais que mais abundantes forem em cada qual das zonas es-

Aparelho para combater a broca do cafeeiro

Dos jornais: O Sr. José Elias Vaz de Almeida, fazendeiro em São Miguel idealizou um aparelho que combate, com grande vantagens, a broca no cafezal. Falando reportagem a respeito, disse o Sr. Vaz de Almeida: "As vantagens do pegador de vespas em questão, já experimentado por mim em minha fazenda, são as seguintes: **a)** Evita a permanência de um funcionário, nesse serviço, realizando aí uma economia de dois contos de réis por ano; **b)** obriga o lavrador a alterar os procesos dos primitivos copinhos, que dão menor resultado na criação da vespa, do que os obtidos diretamente com a introdução da vespa em massa ou em quantidade nas gavetas. Elas colherão de "motu proprio" os grãos de café que me-

lhores condições ofereçam ao desenvolvimento da sua prole, por conterem abundantes ovos e larvas de stephanoderes; **c)** evita a pega das vespas com o pincel que as contundem, tornando-as reprodutoras defeituosas, ocasionando grande quantidade de mortes em prejuizo da sua multiplicação. Esse é um fato de capital importancia e de interesse do produtor, porquanto uma vespa destruída ou incapaz como reprodutora determina uma perda de 32 milhões de vespas na sétima geração. Adotei o referido aparelho nas minhas propriedades agrícolas, por me ter certificado de que ele produz mais de 50% de eficiência na criação da vespa, com grande economia para mim, nesse serviço".

ABELHAS

De diversas raças em nucleos, RAINHAS SELECIONADAS: italianas e carniolas (de Agosto em diante). Colmeias: Langstroth (n. americana) Emilio Schenk (nacional) Dadant-Blatt (typos verticaes) Layens e Ucrâniana (typos horizontaes) Cêra moldada e cilindrada. Centrifugas. Fumigadores e outros apetrechos de Apicultura

MEL CENTRIFUGADO «LARANJEIRA», typo exportação

MONTAGEM DE APIARIOS — Offerece: Michael Perelmiter, tecnico apicultor (instructor no Ministerio da Agricultura em 1933) — Rua Pedro Americo n. 84, casa 7, Rio — Tel. 42-0372

O comércio de couros e peles nos Estados Unidos da América

Informa o Escritório de Expansão Comercial do Brasil em New York:

Em Outubro último, os Estados Unidos importara mas seguintes quantidades de couros e peles, alguns dos quais procedentes do Brasil:

Couros vacuns secos: Argentina, 17.500 unidades, 355.414 libras-peso, no valor de... 41.327 dólares Brasil, 5.085 unidades, 106.918 libras-peso, 16.661 dólares; Canadá: 2.740 unidades, 41.465 libras-peso, 7.456 dólares; Austrália: 2.000 unidades, 42.940 dólares, peso, 4.108 dólares; República Dominicana: 1.792 unidades, 29.734 libras-peso, 3.064 dólares; União Sul Africana: 990 unidades, 26.018 libras-peso, 2.736 dólares; Perú, 952 unidades, 30.172 libras-peso, 4.224 dólares. O total importado alcançou em peso de 646.313 libras, representando 31.933 unidades no valor de 80.839 dólares.

Em relação ao valor médio por unidade, a distribuição apresenta-se na seguinte ordem: Perú 4,43; Brasil, 3,27; União Sul Africana, 2,79; Canadá, 2,74; Austrália, 8,52; Argentina, 2,36 e República Dominicana, 1,70 dólares.

Péles de carneiro, secas e salgadas: foram os seguintes os principais exportadores pela ordem do total de unidades: Chile, 142.760 unidades, pesando 642.987 libras no valor de 67.821 dólares; Austrália, 102.259 unidades, 519.705 libras-peso, valor, 95.121 dólares; União Sul Africana, 91.055 unidades, peso, 236.907 libras, 47.205 dólares; Brasil, 86.937 unidades, peso 112.873 libras, 29.335 dólares, e Nova Zelândia, 48.676 unidades, 149.253 libras-peso, 23.856 dólares. A classificação por ordem no valor médio por unidade exportada é a seguinte: Austrália, 0,93; União Sul Africana, 0,51; Nova Zelândia, 0,49; Chile, 0,47; e Brasil, 0,33 dólares. O total importado alcançou 471.687 unidades, pesando 1.661.725 libras, no valor de 263.338 dólares.

De acordo com as estatísticas do Departamento de Comércio as exportações dos Estados Unidos para a Argentina no mês de Novembro de 1939 se elevaram a 8.887.000 dólares contra 6.814.000 em Novembro de 1923 respectivamente; para o Brasil a ... 10.608.000 contra 5.143; para o Chile a 4.625.000 contra 1.741.000; para o Uruguai a 686.000 contra 266.000 para o México,

8.700.000 contra 5.239.000; para Cuba, a 7.964.000, contra 5.686.000; para a Grã-Bretanha, a 3.845.000; para a Alemanha a 3.000 contra 8.618.000 para a Bélgica, a 5.473 contra 6.398.000 para os Países Baixos, a 12.846.000 contra 6.664.000 para a Itália, a 6.029 contra 5.091.000; para a Dinamarca 2.052.000 contra 2.122.000; para a Noruega a 3.804.000 contra 1.739.000; para a Suécia a 10.551.000 contra 4.453.000; para o Japão a 25.243.000 contra 19.154.000.

As importações, por sua vez, em Novembro de 1939 atingiram: da Argentina a 6.689.000 dólares contra 3.568.000 em Novembro de 1938; do Brasil a 12.395.000 dólares contra 9.140.000 do México a 5.352.000 contra 3.082.000; de Cuba a 5.107.000 contra 2.452.000; Grã-Bretanha a 13.577.000 contra 12.994.000; da França a 6.315.000 contra 3.138.000; da Alemanha a 2.658.000 contra 3.138.000; da Alemanha a 2.658.000 contra 3.138.000; da Alemanha a 2.658.000 contra 6.922.000; da Bélgica a 5.197.000 contra 4.040.000; dos Países Baixos a 2.366.000 contra 2.456.000; da Itália a 4.965.000 contra 3.656.000; da Dinamarca a 469.000 contra 400.000 da Noruega a 1.914.000 contra 1.618.000; da Suécia a 9.867.000 contra 4.834.000; da Suíça a 4.094.000 contra 3.020.000; da China a 5.809.000 contra 5.251.000 e do Japão a 18.965 contra 14.053.000.

Segundo as estatísticas americanas referentes, ao mês de Outubro próximo passado, e que acabam de ser transmitidas ao Ministério do Trabalho, pelo Escritório de Expansão Comercial do Brasil em Nova York, o nosso país ocupa o primeiro lugar entre os exportadores de peles de animais para os Estados Unidos.

No que toca às peles de répteis, por exemplo, foram os seguintes os maiores fornecedores: Brasil, 7.933 unidades Indias Holandesas, 3.000; México, 2.831; e Nicarágua, 1.186. Outros fornecedores menores foram Equador, Costa Rica, Honduras, Panamá, Salvador, Jamaica, Colômbia, Venezuela e Filipinas. E quanto às peles de veado: Brasil, 31.191 unidades; Oceania Francesa, 13.100; Nicaragua, 7.542; Perú, 3.666; Indias Holandesas, 3.450; Honduras, 2.200; Indo-China, 2.000 unidades. Outros exportadores foram: Bolívia, Alemanha, Argentina e Equador.

O PETROLEO NO BRASIL

O engenheiro Pedro de Moura, recentemente designado pelo Conselho Nacional do Petróleo, Chefe dos grandes trabalhos geológicos, na costa brasileira fez à Agência Nacional as seguintes declarações:

"Na costa atlântica, estreita faixa de sedimentos cretáceos e terciários estende-se pelo litoral dos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo e parte do Estado do Rio de Janeiro. As camadas cretáceas desta faixa são movimentadas, dobradas e talhadas, podendo pois, apresentar estruturas próprias para a acumulação de petróleo. Por sobre as rochas do sistema cretáceo assentam-se as do cenozóico, sugerindo a existência de uma cobertura marinha do Atlântico, da foz do Amazonas ao Estado do Rio de Janeiro, formando uma estreita faixa que em sua maior extensão atinge em média, algumas dezenas de quilômetros de largura. A formação costeira, resultante desses mesmo terciário, tem, por toda parte a mesma estrutura simples e mergulha ligeiramente para o mar. Nas rochas cretáceas da Bahia e nas da série de Alagoas, talvez cretáceas ou possivelmente eólicas, têm sido encontrados vestígios de petróleo impregnando as camadas superficiais. Também na perfuração B-3 em Lobato, próximo de São

Salvador, Bahia realizada pelo Conselho Nacional de Petróleo, foi verificado um oleífero em rochas cretáceas, à profundidade de 375 a 380 metros. Em virtude da ocorrência deste campo de petróleo, a faixa sedimentária cretáceo-terciária do Rio Grande do Norte ao Estado do Rio de Janeiro, passou a ser denominada pelo Conselho "Provincia Petrolífera da Costa Atlântica".

Com o desenvolvimento das perfurações para pesquisa de petróleo na costa atlântica tornou-se indispensável acompanhá-la com estudos geofísicos, afim de ser feita a seleção dos pontos onde as novas perfuratrizes deverão atuar.

O estudos de geologia na superfície da costa atlântica, desde Rio de Janeiro ao Rio Grande do Norte, têm sido regularmente executados. Agora, porém, com a atividade progressiva do Conselho Nacional do Petróleo, vai desenvolver-se um estudo geológico mais completo dessa região, associando-se os trabalhos, de geologia superficial nas áreas mais interessantes com intensos e modernos trabalhos de geofísica, além dos indispensáveis estudos da micropaleontologia e da obtenção de novos dados geológicos em sondagens profundas realizadas pelo C. A. N. P., na costa atlântica".

SANEAMENTO DA BAIXADA FLUMINENSE

Simultaneamente com as obras de grande vulto em pleno desenvolvimento nos sectores da Guanabara e Sepetiba, e destinados a provocar a rápida recuperação econômica das vastas zonas cultiváveis próximas à Capital Federal, a Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense volta agora sua atenção também para os problemas da região de Maricá, ampliando assim ainda mais a órbita dos serviços a seu cargo.

As obras da barra do sistema de lagoas de Maricá constam do plano geral elaborado pela Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense, aprovado por decreto do Presidente da Republica. Depois de ter procedido á limpeza e desobstrução de todos os rios que vão ter aquelas lagoas na extensão total de 70 quilômetros, os técnicos da Diretoria de Saneamento puderam fazer o estudo do fluxo e refluxo da água nas lagoas separadas do mar por um estreito cordão arenoso, obtendo assim um conhecimento seguro da bacia hidrográfica.

De acordo com o projeto aprovado por decreto do governo federal, as lagoas compreendidas naquela região, das quais a mais importante é a de Maricá, desaguarão para o mar por meio de um sangradouro único. Após acurada e segura observação da maneira como se comportavam as correntes marinhas, a Ponte Negra foi o local fixado para a abertura do canal de ligação. Evitando o corte pelas dunas expostas ao vento, os técnicos da Diretoria julgaram conveniente fazer um corte na rocha, contornando dessa forma, a linha de dunas.

O canal terá 1.400 metros de extensão, por 12 metros de largura no fundo e será revestido de modo que seus taludes não se possam esboroar.

Para defesa da barra, ainda de acordo com o projeto, será construído, com o aproveitamento do corte da rocha, um molhe, avançando pelo mar segundo uma linha circular voltando sua convexidade para o lado da praia de areia. Esse molhe terá a extensão

de 155 metros de comprimento, devendo atingir a cota situada a 3 metros abaixo da maré mínima, sendo empregadas na obra as pedras provenientes do corte feito na rocha, para o canal.

O orçamento para a abertura do canal,

construção do molhe e serviços acessórios não irá além de dois mil e quinhentos contos de réis, de acordo com o plano geral das obras, já elaborado, e que vai agora, pois ser atacado, decisivamente pela repartição chefiada pelo engenheiro Hildebrando de Araujo Góes.

Plantas frutíferas e ornamentaes

Produzidas na

Escola de Horticultura Wenceslau Bello

**Mudas selecionadas — Facilidades de
transporte — Abatimentos aos socios da
Sociedade Nacional de Agricultura**

**Peçam informações á Secretaria da Sociedade, Largo de S.
Francisco de Paula n. 3, salas 202/206 — Tel. 22-6241**

Caixa Postal 1245

Endereço Telegrafico "Agricultura"

ATELIER DE GRAVURAS SILVA & BARRETO GRAVADORES

43, Avenida Gomes Freire, 43

Telephone 22-6894

RIO DE JANEIRO

Legislação relativa ao crédito mútuo e á cooperação agrícola

(Continuação do numero anterior)

DECRETO DE 9 DE FEVEREIRO DE 1921

Contendo Regulamento da Administração Publica relativo à aplicação da lei de 5 de Agosto de 1920

O CRE'DITO MUTUO E A COOPERAÇÃO AGRICOLAS

O Presidente da epublica Francesa,
Presidente da Republica Francesa

Segundo o relatório do Ministro da Agricultura e do Ministro das Finanças;

Em vista da lei de 5 de Agosto de 1920 relativa ao crédito mutuo e á cooperação agrícolas, principalmente do artigo 23, parágrafo 5; artigo 30 e artigo 53 assim concebido: — “Nos seis meses da promulgação da lei, um regulamento de administração pública determinara as condições de aplicação”;

A vista da lei de 4 de Maio de 1918, relativa a promover a cultura de terras abandonadas e o decreto trazendo o regulamento da administração publica em data de 12 de Julho de 1918;

Com o parecer do Ministro da Higiene, da Assistencia e da Previdencia sociais;

Ouvido o Conselho de Estado,

DECRETA

TITULO I

CAIXAS DE CREDITO AGRICOLA MUTUO

Capitulo I

Disposições gerais

Artigo 1 — (*Decreto de 4 de Abril de 1929*).

“Para fazer operações uma caixa regional, uma caixa de crédito agrícola, seja qual for a lei do regime em que estiver constituída, deve ser previamente autorizada pela Caixa Nacional de Crédito Agrícola. Deve, igualmente ser regularmente filiada a essa caixa regional e ter, pelo menos, uma parte do capital social”. (X).

(X) — (1.º) — O artigo 11 do decreto-lei de 28 de Setembro de 1935 estipula: “Dentro de seis meses que seguirem a publicação do presente decreto, as caixas regionais de crédito agrícola mutuo regidas pela lei de 5 de Agosto de 1920 tendo recebido adiantamentos do Estado estabelecerão e submeterão para aprovação, á Caixa Nacional de Crédito Agrícola, um plano de reagrupamento de suas caixas locais, comportando diminuição, si houver do numero dessas instituições e delimitação de suas circunscrições”.

As caixas constituídas sem capital social devem mencionar expressamente em seus estatutos e solidariamente entre elles e sobre todos os seus bens dos compromissos assumidos pela sociedade.

Art. 2 — Para serem beneficiadas com vantagem da lei de 5 de Agosto de 1920 as caixas de crédito agrícola mutuo, fundadas antes da promulgação da dita lei, devem antes, de 31 de Dezembro de 1921, convocar uma assembléia geral extraordinária para prorrogar sua duração de modo ilimitado.

Art. 3 — (*Decreto de 4 de Abril de 1929*) — As assembléias gerais ordinárias devem ser convocadas todos os anos; antes de 1.º de Março, para as caixas locais bem como para as instituições visadas no artigo 22 da lei de 5 de Agosto de 1920 que tenham recebido adiantamentos; antes de 15 de Março para as caixas regionais de crédito agrícola mutuo (2).

Art. 4 — As caixas de crédito agrícola mutuo constituídas conforme as disposições do artigo 4 da lei de 5 de Agosto de 1920 não devem dar mais de 6% de juros anuais aos seus portadores de partes (3).

(*Decreto de 4 de Abril de 1929*) — A taxa de juros fornecida pelas caixas de crédito agrícola mutuo para os depósitos á vista, que lhe são confiados é fixada, periodicamente, por decreto do Ministro da Agricultura, depois de parecer conforme do Ministro das Finanças e depois de parecer do conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

(2) — O decreto-lei de 28 de Setembro de 1935 (art. 6 e 9) prevê que as assembléias gerais ordinárias devam ser realizadas antes de 31 de Março pelas caixas regionais e antes de 31 de Abril pelas caixas locais de crédito agrícola e nos três meses que se seguirem ao encerramento do exercício pelas instituições visadas no artigo 22 da lei de 5 de Agosto de 1920 tendo recebido adiantamentos do Estado.

(3) — O artigo 6 do decreto-lei de 28 de Setembro de 1935 estipula: “Os estatutos das caixas de crédito agrícola determinam que a taxa dos juros não deva exceder de 5 p. 100 nem exceder, para as caixas locais, a taxa dos empréstimos permitidos aos seus associados”.

A taxa de juros, fornecida pelas caixas de crédito agrícola mutuo para os depósitos a prazo, deve ser inferior a que receber suas partes sociais.

As caixas de crédito agrícola empregam a importância dos depósitos que lhe são confiados em operações de crédito previstas pela lei de 5 de Agosto de 1920 ou pelas leis posteriores.

Quando uma caixa local tem um excedente de depósito, esse excedente deve ser depositado na caixa regional a que é filiada.

Quando uma caixa local tiver um excedente de depósito, esse excedente deverá ser depositado ou na caixa de um escriturário do Tesouro ou no Banco de França ou na Caixa de um escriturário do Tesouro ou no Banco de França ou na Caixa Nacional de Crédito Agrícola salvo autorização especial da Caixa Nacional de Crédito Agrícola (1).

Art. 5 — (*Decreto de 4 de Abril de 1929*) — Em caso de dissolução de uma caixa local de crédito agrícola prevista no artigo 20 da lei de 5 de Agosto de 1920 substituído pelo artigo 2 da lei de 9 de Agosto de 1926, o Ministro da Agricultura somente pode deixar de aprovar a decisão tomada pela assembléa geral si a instituição ou as instituições indicadas para receberem o excedente do ativo da caixa dissolvida não são as instituições seguintes: caixa de crédito agrícola, sindicatos agrícolas ou uniões de sindicatos agrícolas, instituições visadas no artigo 22 da lei de 5 de Agosto de 1920, caixas de seguros ou de resseguro mutuo agrícola serviços departamentais ou regionais agrícolas.

Si uma caixa local dissolvida não determinar sobre a atribuição de seu excedente ativo, a caixa regional a qual essa caixa local era filiada o notificará á Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

Depois da moratória dirigida á sociedade desfeita para tomar uma decisão dentro de um mês, o Ministro da Agricultura si não tiver diferido essa moratória, designa, depois de parecer da caixa regional interessada a instituição chamada a receber o dito excedente ativo, escolhendo-a entre as que estão enumeradas no parágrafo 1.º do presente artigo.

Em caso de dissolvência de uma caixa regional de crédito agrícola o resto de contas do ativo da caixa dissolvida colocado em depósito na Caixa Nacional de Crédito Agrícola de acôrdo com as disposições do artigo 2 da lei de 9 de Agosto de 1926 será posto á disposição da nova caixa regional que se criará no

(1) — O artigo 12 do decreto-lei de 28 de Setembro de 1935 estipula: Quando uma caixa regional tem um excedente de depósito, esse excedente deve ser guardado na caixa de um escriturário do Tesouro ou no Banco de França, ou na Caixa Nacional de crédito agrícola, a menos de autorização especial dada por decreto do Ministro da Agricultura e do Ministro das Finanças segundo parecer do conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

departamento com a condição desta ser organizada de acôrdo com as prescrições da lei de 5 de Agosto de 1920 e das leis ou regulamentos que a completarem.

Capítulo II

Disposições relativas aos empréstimos a prazo curto e aos empréstimos a prazo médio

Art. 6 — Todo solicitante deve fazer conhecer por escrito á caixa local, a operação em vista da qual solicita um empréstimo a prazo curto ou a prazo médio.

(*Decreto de 22 de Agosto de 1923*)

Todavia, quando o solicitante for um pensionista militar, seja a titulo temporário, ou ainda uma vítima civil da guerra e não houver caixa local operando em sua comuna, poderá dirigir seu pedido directamente á caixa regional de crédito agrícola da circumscrição em que se encontra (1).

Art. 7 — (*Decreto de 4 de Abril de 1929*) — A taxa de juros dos empréstimos a prazo curto (2) e dos empréstimos a prazo médio não deve ser inferior á taxa de juros oferecida as suas partes sociais pela caixa de crédito agrícola que efetua o empréstimo, nem supprime de mais de 1 p. 100 á taxa dos adiantamentos sobre titulos do Banco de França.

Pode, excepcionalmente ser inferior á taxa de juro servido ás partes sociais sem poder no entanto, ser inferior a 3 p. 100, quando os empréstimos são destinados a associações agrícolas. As condições em que essa redução de juro for concedida serão fixadas pelo conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

Art. 8 — Quando um empréstimo a meio prazo é concedido a um agricultor que não é proprietário, sem vencimento, deve ser fixado três meses pelo menos antes da expiração do arrendamento de que é beneficiário e em falta de arrendamento, três meses antes do fim da posse. Por outro lado, o reembolso do empréstimo se torna imediatamente exigível si o agricultor que não é proprietário deixa a exploração por necessidades da qual o empréstimo fôra concedido.

(1) — O artigo 2 do decreto-lei de 20 de Setembro de 1935 estipula: "No entanto, no caso de não existir caixa local suscetível de examinar os pedidos, as caixas regionais podem, a titulo excepcional si tiverem garantias suficientes, permitir directamente esses diversos empréstimos, principalmente a curto prazo para financiamento das colheitas".

(2) — O artigo 13 do decreto-lei de 28 de Setembro de 1935 estipula: A taxa de juros dos empréstimos a prazo curto concedidos pelas caixas de crédito agrícola para facilitar o financiamento das colheitas não poderá exceder de 4 p. 100 para o ano de 1935.

Para os anos seguintes será fixado por decisão do Ministro da Agricultura e do Ministro das Finanças, segundo parecer do conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

Art. 9 — Os empréstimos feitos aos pequenos artífices rurais como: ferradores, ferreiros, reparadores de ferramentas, de máquinas, de instrumentos ou edificações agrícolas, correeiros, tamanqueiros, carpinteiros, etc., que pertençam a algum sindicato agrícola e não empregando mais de dois operários de modo permanente, só podem ser concedidos contra hipotecas, penhor, caução e outras garantias reconhecidas suficientes pela caixa regional de crédito agrícola mutuo, responsável pelo adiantamento.

Capítulo III

Disposições relativas aos empréstimos individuais a longo prazo

Art. 10 — Nenhum pedido de empréstimo individual a longo prazo pode ser aceito, si não fôr acompanhado de um compromisso escrito, tomado pelo solicitante para explorar êle próprio, ou com auxílio de sua família a pequena propriedade que se propõe adquirir, organizar, transformar ou reconstituir com os fundos que lhe forem fornecidos.

Art. 11 — As caixas de crédito agrícola que concordarem com empréstimos individuais a longo prazo podem pedir às pessoas a quem servirem, além das garantias previstas (obrigação hipotecária, abertura de crédito hipotecário, ou contrato de seguro em caso de falecimento), todas as garantias que julgarem necessárias.

Art. 12 — Os contratos de seguro, em caso de falecimento, previstos no artigo 8 da lei de 5 de Agosto de 1920 devem ser endereçados á Caixa Nacional de Seguro, em caso de falecimento e em proveito da sociedade que anuiu ao empréstimo nas condições que forem fixadas por decreto, como está previsto no artigo 10 da dita lei.

Art. 13 — Quando o solicitante não puder contrair um seguro em caso de falecimento, este pode ser tomado pelo cônjuge ou um terceiro desde que um destes últimos se declare solidário com o solicitante ao reembolso do empréstimo e o seguro garanta, em caso de falecimento desse cônjuge ou desse terceiro o pagamento das anuidades que lhe couberem nessa época.

Em caso de falecimento do solicitante, o reembolso do capital restante devido se torna, de pleno direito exigível em proveito da sociedade, que permitiu o empréstimo, si três meses depois da moratória o cônjuge ou o terceiro deixar de pagar as anuidades.

Art. 14 — Quando os empréstimos forem destinados a trabalhos de instalação ou de reforma, o capital só é dado pela sociedade que concedeu o empréstimo, de acordo com o adi-

antamento dos trabalhos ou da entrega do arrendamento e do material, a vista de peças justificativas.

Art. 15 — A amortização dos empréstimos individuais a longo prazo e o pagamento dos juros desses empréstimos se fazem por anuidades iguais.

A título excepcional, as sociedades que concederem empréstimos podem permitir, durante os três primeiros anos, no máximo, que os devedores paguem sómente amortizações reduzidas, calculadas sobre o produto presumido da exploração agrícola durante esse tempo.

Ao terminar o período fixado para essas amortizações reduzidas, o reembolso da soma restante devida nessa data e o pagamento dos juros se fazem em anuidades iguais.

A duração do empréstimo não poderá exceder, em caso nenhum, de vinte e cinco anos. (1).

O pagamento de anuidades se faz em prestações anuais, semestrais, ou trimestrais, conforme as cláusulas do contrário. Os pagamentos por antecipação fazem objeto, quando ocorrem, e em proveito da parte contribuinte, de uma dedução de juros correspondentes ao tempo antecipado.

Art. 16 — No caso das condições fixadas para os empréstimos não serem respeitadas pelo beneficiário, o capital restante devido se tornará, imediatamente exigível, salvo circunstâncias excepcionais, independentes da vontade do solicitante e admitidas, para cada caso, pelo diretor geral da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

Art. 17 — (Decreto de 22 de Agosto de 1923) — Todos os beneficiários de empréstimos a longo prazo, pensionistas militares ou vítimas, civis de guerra, seja qual for a data de sua assinatura, recebem a bonificação de 50 centimos por 100 francos, emprestados em atenuação das anuidades a servir por êles á sociedade bonificadora, a razão de cada filho legítimo vivo, contando menos de dezesseis anos, que tiverem na ocasião do vencimento de cada anuidade de reembolso.

(1) — O artigo 3 do decreto-lei de 28 de Setembro de 1935 estipula que: a duração de reembolso desses empréstimos pode atingir trinta anos no máximo sem que, no entanto, a idade do solicitante, na data última amortização, possa exceder de setenta anos.

(2) — O decreto-lei de 11 de Junho de 1934 prevê: A contar da promulgação do presente contrato, a bonificação de juro de 0 fr. por 50 p. 100 prevista pelo art. 8 da lei de 5 de Agosto de 1920, em favor de pensionistas militares e vítimas civis de guerra, beneficiários de um empréstimo a longo prazo de crédito agrícola, é reservada aos chefes de família que tenham, no momento do vencimento de cada anuidade de amortização, pelo menos três filhos legítimos vivos, com menos de dezesseis anos.

Essa bonificação é concedida a partir do terceiro filho, sem que o seu total possa, em caso algum, exceder do juro calculado sobre o total inicial do empréstimo.

Essas disposições se aplicam igualmente aos empréstimos atualmente, em curso".

Esses abonos são pagos diretamente às sociedades que autorizaram os empréstimos pela Caixa Nacional de Crédito Agrícola. Eles lhe são reembolsados pelos Ministérios cujas sociedades amparam, respectivamente, por meio de créditos especiais abertos para esse fim, no orçamento de cada um dos ministérios interessados.

As sociedades apresentam à Caixa Nacional de Crédito Agrícola, no momento da assinatura de cada empréstimo:

a) — Um certificado de casamento dos devedores;

b) — Um certificado de nascimento, em duas vias, para cada um dos filhos, dando direito à bonificação;

c) — Um quadro da amortização de cada empréstimo indicando, principalmente, o total do empréstimo, a data em que foi realizado o total das anuidades de reembolso a pagar pelo devedor e seus vencimentos;

Os mesmos documentos deverão ser fornecidos, logo que se publique o decreto relativo aos empréstimos em curso;

No vencimento de cada anuidade de reembolso, fornecerão para cada devedor, um certificado da vida coletiva dos filhos com menos de dezesseis anos;

Esse certificado deve ser dado, em dois exemplares e datado com o dia do vencimento da anuidade, ou com uma data posterior.

O nascimento ou falecimento de um filho deve ser comunicado dentro de um mês à Caixa Nacional de Crédito Agrícola com a apresentação de um certificado em duas vias.

Art. 18 — *«Decreto de 4 de Abril de 1929»* — As disposições do presente capítulo II são aplicáveis às sociedades de crédito imobiliário para os empréstimos que autorizarem mediante adiantamentos postos à sua disposição pela Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

TÍTULO II

Sociedades Cooperativas Agrícolas — Associações Sindicais Agrícolas — Sociedades de Interesse Coletivo Agrícola

Art. 19 — *«Decreto de 4 de Abril de 1929»* — “Os estatutos (I) das instituições mencionadas no art. 22, 1.º, 2.º, 3.º, 4.º, da lei de 5 de Agosto de 1926 querendo o benefício de um adiantamento, devem determinar a circunscrição territorial á qual se estendem suas operações, seu modo de administração, e o total do capital social. As funções dos membros dos conselhos de administração dessas instituições são gratuitas, com exceção do reembolso a esses membros em caso de vencimento e a pedido deles, das custas especiais necessitadas pelo exercício de suas funções”.

(I) O decreto-lei de 8 de Agosto relativo ao estatuto jurídico e fiscal das sociedades cooperativas agrícolas e suas uniões estipula:

Art. 2 — Os estatutos das sociedades cooperativas agrícolas e de suas uniões devem ser aprovados pelo Ministério de Agricultura, de acordo com parecer do Conselho superior da cooperação agrícola cuja organização é fixada por decreto.

“A acordo assim concedido seria retirado si a cooperativa ou a união cessasse de funcionar, conforme as disposições do presente decreto.

Art. 3 — Os estatutos devem conter as disposições regulamentando o direito de retirada dos socios.

“Devem estipular expressamente que na liquidação da sociedade ou da união ou em caso de dissolução, o excedente do ativo inteiro sobre o capital social efetivamente é, obrigatoriamente, aplicado numa obra de interesse geral agrícola após decisão da assembleia geral aprovada pelo ministro de Agricultura e, em falta dessa decisão, designada pelo Ministro conforme parecer superior da cooperação agrícola”.

Além disso especifica expressamente:

1.º — Que as partes dos socios são nominativas, que ficam exclusivamente reservadas a associações agrícolas e a agricultores, de preferencia membros de um sindicato agrícola, salvo, porém, as derrogações, podendo resultar da aplicação do último alinea do presente artigo e sua taxa de reembolso não excederá, em caso algum, do preço inicial;

2.º — O número maximo de votos que pode ter um sócio, seja qual for o número de partes possuídas por elle;

3.º — Que nenhum dividendo será atribuído ao capital, ou às frações de capital e que as taxas de juros não poderão exceder de 6 p. 100 (I).

4.º — As disposições previstas pela constituição de uma reserva especial, a tirar antecipadamente sobre as receitas anuais de receitas, em vista da amortização do total dos adiantamentos recebidos;

5.º — Que os excedentes anuais, dedução feita das despesas, amortizações, juros do capital, gastos gerais e reserva legal, etc., não poderão ser repartidos, quando possível, entre os sócios, senão proporcionalmente pelas despesas feitas por eles com a sociedade (2).

(1) — O artigo 9 do decreto-lei de 28 de Setembro de 1935 estipula: Que nenhum dividendo seja atribuído ao capital ou frações do capital, que as taxas de juros não podem exceder de 5 p. 100 e que as despesas anuais, dedução feita das taxas, despesas gerais, amortizações, provisões por perdas eventuais, juro do capital e reservas, etc., não podem ser repartidos, quando ha ensejo, senão entre os cooperadores, proporcionalmente ás operações feitas por elles com a sociedade cooperativa”.

(2) — O artigo 9 do decreto-lei de 28 de Setembro de 1935 estipula igualmente: “Que a assembleia geral ordinária deve se realizar dentro de três meses depois do encerramento do exercício que antes dessa reunião as contas, devem ter sido aprovadas pela caixa regional”.

6.º — Que a contabilidade será mantida de acôrdo com as prescrições do Código do Comércio e instruções especiais da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

7.º — Que qualquer modificação projetada nos estatutos será levada ao conhecimento da caixa regional responsável pelo reembolso do adiantamento.

Modificação alguma será aceita antes que a Caixa Nacional de Crédito Agrícola, avisada pela caixa regional, tenha notificado a dita modificação que não é contrária às condições em que o adiantamento foi permitido.

Quando as instituições visadas no artigo 22 4.º fazem operações com outras pessoas que não sejam portadoras de partes os excedentes anuais, dedução feita das taxas, amortizações, juros do capital, gastos gerais, reserva legal são vertidos na toalidade á reserva especial prevista no artigo 4 do presente artigo.

Os estatutos das ditas instituições devem especificar, de modo geral, que em nenhum caso os excedentes assim realizados sobre as operações feitas com outras pessoas que não sejam os socios poderão ser divididos entre os portadores de partes que, quando em consequencia da amortização do adiantamento a reserva especial supracitada se tornar sem objeto, os ditos excedentes serão destinados a um fundo coletivo de desenvolvimento e que, em caso de dissolvência da instituição esse fundo será atribuído, como ficou especificado, no artigo 20 da lei de 5 de Agosto de 1920 e no artigo 5 do presente decreto.

Quando para serviço que entre em seu objeto especial, como distribuição elétrica, etc., as ditas instituições visadas no artigo 22 4.º da lei de 5 de Agosto de 1920 deverem, por aplicação de textos legislativos ou regulamentares, adjudicação pública ou outras convenções, admitir entre os beneficiados da empresa outras pessoas além dos agricultores, poderão receber como associados qualquer desses beneficiados, contanto que eles se comprometam a satisfazer as obrigações dos estatutos. Caberá, nesse caso, á Caixa Nacional de Crédito Agrícola decidir si a instituição interessada pode, em vista dos interesses agrícolas que representa, ser contemplada com adiantamentos.

Art. 20 — O ato constitutivo das associações sindicais ou dos estabelecimentos públicos tendo por fim operações de interesse coletivo agrícola e, querendo conceder adiantamentos, deve prever as disposições necessárias para garantir o reembolso do adiantamento concedido, quando essas garantias não resultem de leis e regulamentos applicaveis a essas instituições.

Qualquer modificação nesses atos constitutivos deve ser levada ao conhecimento da

Caixa regional responsável pelo reembolso do adiantamento. Nenhuma alteração pode ter por efeito diminuir as garantias de reembolso do adiantamento concedido. Nenhuma alteração pode ser considerada como aceita antes da Caixa Nacional de Crédito Agrícola, avisada pela caixa regional ter notificado que a dita modificação não é contrária ás condições em que o adiantamento foi permitido.

Art. 21 — As instituições visadas no art. 22 da lei de 5 de Agosto de 1920 que recebem adiantamentos destinados á aquisição, á construção ou conservação de imóveis devem dar garantias hipotecárias suficientes, cuja segurança será estabelecida pelas inscrições privilegiadas ou hipotecárias, que serão tomadas em tempo e na qualidade de úteis.

Art. 22 — A amortização dos adiantamentos permitidos ás instituições visadas no artigo 22 da lei de 5 de Agosto de 1920 e o pagamento dos juros desses adiantamentos se fazem em anuidades iguais.

A título excepcional, as instituições sendo beneficiadas com adiantamentos podem ser autorizadas a não pagar, durante os três primeiros anos no maximo, senão amortizações reduzidas, calculadas, tendo em vista resultados presumidos de sua empresa no correr desses três primeiros anos. A's sociedades cooperativas de reflorestamento é permitido pagar amortizações reduzidas durante os vinte e cinco primeiros anos no maximo.

Na terminação do periodo fixado para essas amortizações reduzidas, o reembolso da soma restante devida nessa data e o pagamento dos juros restantes se fazem em prestações iguais.

A duração de empréstimo não pode, em caso algum, ultrapassar de vinte a cinquenta anos em se tratando de sociedades cooperativas de reflorestamento.

O pagamento da anuidade se faz em prestações anuais, semestrais e trimestrais, conforme as cláusulas do contrato. Os pagamentos por antecipação constituem motivo, quando ocorrem, em proveito da parte de quem paga, de uma dedução de juro correspondente ao tempo não decorrido.

Art. 23 — No caso de uma das instituições visadas no artigo 22 da lei de 5 de Agosto de 1920, beneficiada por adiantamento, não haver observado as condições de atribuição previstas e a moratória proposta ter ficado sem efeito durante um mês, o capital restante devido se tornaria, imediatamente, exigível e o diretor da Caixa Nacional de Crédito Agrícola providenciaria, imediatamente o reembolso.

(Decreto de 4 de Abril de 1929) — A instituição eria também obrigada a pagar á Caixa Nacional de Crédito Agrícola a diferença entre o juro fixado no momento da concessão

são do adiantamento e do juro previsto no artigo 33 abaixo citado desde a data do recebimento até a do reembolso.

TITULO III

Adiantamentos

Art. 24 — Os pedidos de adiantamentos feitos pelas caixas regionais de crédito agrícola mutuo, sociedades de crédito imobiliário e instituições visadas pelo artigo 22 da lei de 5 de Agosto de 1920, são remetidos ao diretor geral da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

As peças a fornecer em apoio são determinadas por decretos firmados pelos Ministros de de que saírem as sociedades interessadas por propostas do conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola. Esses decretos são publicados no Diário Oficial.

Art. 25 — Os pedidos de adiantamentos das caixas regionais devem ser distintos para cada uma das categorias de empréstimos, a saber:

Empréstimos a prazo curto;
Empréstimos a prazo medio;
Empréstimos individuais a longo prazo ordinários;

Empréstimos individuais a longo prazo especiais (em favor de pensionistas militares e de vítimas civis da guerra).

Art. 26 — A instrução para os pedidos de adiantamento é feita sob os auspícios do diretor geral da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

Este pode solicitar, sob o ponto de vista economico e tecnico, a opinião de outros serviços do Ministério de cuja alçada dependem as instituições interessadas e, principalmente, dos diretores departamentais dos serviços agrícolas.

No que diz respeito aos pedidos das sociedades de crédito imobiliário, o diretor geral da Caixa pede, previamente, a opinião do Ministro competente.

As instituições que desejam obter adiantamento devem fornecer á Caixa Nacional de Crédito Agrícola e ás pessoas encarregadas de fiscalização, todos os informes e facilidades para o cumprimento de sua missão.

A decisão tomada pelo conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola é notificada ás instituições que tenham feito pedidos de adiantamentos, pelo diretor geral da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

Art. 27 — Para a concessão de adiantamentos deve levar em conta, para cada instituição, da natureza de suas operações, da importância de suas necessidades, do valor das garantias apresentadas e de um modo geral, de todos os elementos de natureza a permitir

julgar sua solvabilidade, garantir o reembolso do adiantamento quando fôr do seu vencimento.

Art. 28 — A concessão de adiantamentos pode ser subordinada á apresentação das garantias de reembolso que o conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola julgar necessários, principalmente, quanto ao modo de pagamento de todo ou parte do capital social, assim como o modo de constituição e emprego das reservas.

Art. 29 O total dos adiantamentos concedidos ás instituições visadas pelo artigo 22 da lei de 5 de Agosto de 1929 é entregue ás caixas regionais de crédito agrícola mutuo responsáveis, que, depois da assinatura de um contrato de empréstimo entregam o total ás instituições interessadas, a medida que for necessitando d'ele e á vista de peças justificativas.

Art. 30 — (*Decreto de 4 de Abril de 1929*) — As caixas regionais de crédito agrícola mutuo devem efetuar, sem notificação especial sobre adiantamentos, que lhes são concedidos a prazo curto, o reembolso das somas de que não tem necessidade imediata e justificada. Quando tal não se dá, o conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola prescreve o reembolso a efetuar e fixa as condições.

No que diz respeito aos adiantamentos autorizados para empréstimos a prazo curto sobre a dotação do crédito agrícola, as caixas regionais são obrigadas a reembolsar, no fim de cada trimestre, as amortizações recebidas no curso desse trimestre e cujo total é determinado de forma a garantir o reembolso desses empréstimos a prazo médio, num espaço maximo de dez anos. (1).

Art. 31 — Os pagamentos que as caixas regionais agrícola e as sociedades de crédito imobiliário devem efetuar a título de adiantamentos para empréstimos a longo prazo individuais e coletivos, assim como ficou previsto no artigo 13 da lei de 5 de Agosto de 1920, devem compreender a totalidade das amortizações recebidas no correr do ano precedente e cujo total é determinado de forma a garantir o reembolso dos adiantamentos num prazo maximo de vinte e cinco anos ou de cinquenta, quando se trate de sociedades cooperativas de reflorestamento. (2).

Art. 32 — Os adiantamentos se tornam, imediatamente, exigíveis no caso em que a caixa regional ou a instituição beneficiária do adiantamento for dissolvida, ser declarada em falencia, em liquidação judiciária, em que modificasse seus estatutos ou os violasse sem

(1) — Prazo estipulado em quinze anos pelo decreto-lei de 28 de Setembro de 1935.

(2) — O prazo elevado a trinta anos para empréstimos individuais a longo prazo pelo decreto-lei de 28 de Setembro de 1935.

ter obtido autorização prevista nos artigos 19 e 20 do presente decreto, nos casos, enfim, em que êsses adiantamentos fossem desviados de sua finalidade.

Os adiantamentos se tornariam igualmente exigíveis em falta de pagamento dos reembolsos devidos num espaço de três meses, salvo circunstancias excepcionalmente admitidas para cada caso pelo conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola.

Art. 33 — (*Decreto de 4 de Abril de 1929*) — Quando houver atraso, os reembolsos devidos e não efetuados rendem, em benefício da Caixa Nacional de Crédito Agrícola com uma taxa fixada por decreto do Ministro da Agricultura, com assentimento do Ministro das Finanças e acôrdo do conselho de administração da Caixa Nacional de Crédito Agrícola. (1) Si o atraso exceder de um ano, os juros se capitalizam nas formas previstas no artigo 1154 do Código Civil.

TITULO IV

Disposições relativas á Caixa Nacional de Crédito Agrícola

CAPITULO I

Objeto da Caixa Nacional de Crédito Agrícola *Dotação do Crédito Agrícola*

Art. 34 — A Caixa Nacional de Crédito Agrícola tem por objetivo coordenar a ação

(1) — O decreto-lei de 30 de Outubro de 1935 fixou para 5 p. 100 a taxa de juros atrasados.

das instituições de crédito agrícola, facilitar suas operações, desenvolver, entre as populações rurais, a prática do crédito mutuo e da cooperação agrícola.

Para êsse fim centraliza os fundos postos á sua disposição pela lei de 5 de Agosto de 1920, garante sua gestão como os depósitos que lhe são confiados, consente em adiantamentos ás caixas regionais de crédito agrícola mutuo, ás sociedades de crédito imobiliário, ás diversas instituições visadas pelo artigo 22 da lei de 5 de Agosto de 1920 e, de modo geral, tem em suas atribuições todas as operações previstas pela lei de 5 de Agosto de 1920.

Art. 35 — A dotação do crédito agrícola visada no 1.º do artigo 35 e 2.º do artigo 37 da lei de 5 de Agosto de 1920, compreende todas as somas que podem ser afetadas por medida legislativa e, principalmente, das que provêm por adiantamento, das dividas ou dividas suplementares que o Banco de França deve pagar ao Estado em virtude das convenções de 31 de Outubro de 1896, 11 e 28 de Novembro de 1911, 26 de Outubro de 1917, aprovadas pelas leis de 17 de Novembro de 1897, 29 de Dezembro de 1911 e 20 de Dezembro de 1918, e toda convenção que poderia intervir ulteriormente.

(*Continúa no proximo numero*)

PROPONHA um seu amigo, lavrador ou criador, para socio da Sociedade Nacional de Agricultura
Utilize a formula destacavel, apenas a este numero.



"Pássaros do Brasil"

Sobram entre ingleses, alemães e norte-americanos, quanto escasseiam entre nós, as obras destinadas à divulgação das ciências naturais.

E assim é com muito prazer que noticiamos o aparecimento de "Pássaros do Brasil", de autoria de Eurico Santos, obra sem dúvida destinada ao mais amplo sucesso, tais os meritos que encerra.

O autor deste trabalho, que vem prefaciado pelo sábio Dr Arthur Neiva, soube realmente tratar do assunto com tal habilidade que o leitor menos interessado por tais estudos encontra ali o encantamento que sempre proporcionam os livros escritos com clareza e elegância.

"Pássaros do Brasil" é um estudo da vida e costume dos nossos pássaros, mas a maneira com que o autor tratou da matéria, tira-lhe o caráter de estudo e dá ao livro um sabor de romance.

Nesta obra, louvada pelos homens de ciência e apreciada pelo público em geral, trata-se sómente dos pássaros, pois as aves de outras ordens, o autor já havia dedicado um formoso volume "Da Ema ao Beija Flor", acolhido com simpatia pelo favor público.

"Pássaros do Brasil", editado pela livraria F. Briguiet & Comp., traz além de muitos desenhos no texto, varias páginas em tricolor magníficas onde muitas dezenas de pássaros aparecem em suas cores naturais.

R. J.

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Fundada em 16 de Janeiro 1897

Reconhecida de utilidade publica pela lei n. 3549, de 18 de Outubro de 1918



Presidente perpetuo

Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida

DIRECTORIA GERAL

- Presidente* — Ildefonso Simões Lopes
1.º Vice-Presidente — Arthur Torres Filho
2.º » » — Edgard Teixeira Leite
3.º » » — Mario de Oliveira
1.º Secretario — Antonio de Arruda Camara
2.º » — Adamastor Lima
3.º » — Eurico Santos
4.º » — Altino de Azevedo Sodré
1.º Thesoureiro — Kurt Repsold
2.º » — Domigos de Faria

DIRECTORIA TECHNICA

- Fabio Furtado Luz
Franklin de Almeida
Hilario Luiz Leitão
Luiz de Oliveira Mendes
Otto Frensel
Francisco de Assis Iglesias
Frederico Murtinho Braga
Joaquim Bertino
Luiz Gonçalves Vieira
Virginio Werneck Campello

CONSELHO SUPERIOR

- Alberto Ravache
Alvaro Simões Lopes
Antonio F. Magarinos Torres
Argemiro de Oliveira
Alpheu Domingues da Silva
Annibal di Primio Beck
Archimedes de Lima Camara
Belisario Alves F. Tavora
Creso Braga
Carlos de Souza Duarte
Euvaldo Lodi
Eduardo Duvivier
Fidelis Reis
Fernando Costa
Filogonio Peixoto
Fabio de Azevedo Sodré
Francisco Leite Alves Costa
Gastão de Faria
Humberto Rodrigues de Andrade
Honorio da Costa Monteiro Filho

- Itagiba Barçante
J. C. Belo Lisboa
Jeronymo Antonio Coimbra
Julio Eduardo da Silva Araujo
Julio Cesar Lutterbach
José de Oliveira Marques
José de Borja Peregrino
José Solano Carneiro da Cunha
José de Mello Moraes
José Monteiro Ribeiro Junqueira
João Baptista de Castro
João Mauricio de Medeiros
Landulpho Alves de Almeida
Luiz Simões Lopes
Mario Telles da Silva
Marcial Terra
Ottoni Soares de Freitas
Ruy Carneiro
Sebastião Herculano de Mattos
Wenceslau Braz Pereira Gomes

Escola de Horticultura Wenceslau Bello

(MANTIDA PELA S. N. DE AGRICULTURA NO ANTIGO HORTO FRUCTICOLA DA PENHA)

RECONHECIDA E FISCALIZADA PELO GOVERNO DA NAÇÃO

PENHA — RIO — E. F. LEOPOLDINA

- **Mudas e Enxertos de plantas frutíferas próprias ao clima do Districto Federal.**
- **Optimos exemplares de plantas ornamentaes.**
- **Laranjeiras — Typo exportação.**
- **Mangueiras das melhores variedades**
- **Abatimentos aos socios da S. N. de Agricultura.**

Solicitaes informações á

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

— **Largo de São Francisco, 3-2.º - Salas 202/6** —

TEL. 22-6241

Caixa Postal 1245 — Endereço Telegraphico "Agricultura"