

ALAVOURA

FUNDADA EM 1897

ÓRGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

ANO LXXII

SETEMBRO-OUTUBRO 1969



Clínica de Árvores — Milhões de sementes experimentais
de árvores, plantadas em fazendas especializadas nos EUA.



Uma presença familiar

Três gerações de brasileiros
vivem com a marca Nestlé.
A ela se habituaram,
como nos habituamos a tudo
o que significa presença,
convívio, lar.
Dois milhões e 500 mil crianças,
todos os anos, despertam

para ela. E dela se nutrirão,
e com ela irão crescer.
E continuarão a vê-la com olhos de
reconhecer, de amar, de sentir-se
em casa. Há símbolos
que permanecem.

PRODUTOS **NESTLÉ**



ÍNDICE

Nôvo Governo	2
Mérito Ministro Fernando Costa	5
Reminiscências — Um Divulgador Agrícola — Luiz Marques Poliano	7
Dr. Alberto Torres Filho	8
Desapropriação por Interêsse Social	10
Reformar Só? Não! Organizar a Reforma — J. Sampaio Fernandes	13
Cultura do Mamão — Almir Gonçalves Castro	14
Instantâneos de gente da roça — Continuismo — D. Carminha — Ilustração de Luiz Sá	17
Diretrizes Objetivas para o Desenvolvimento Agrário da Nação	18
A Doutrina Cooperativista como Fator da Educação — Maria Heloisa P. de Carvalho	21
O Mate — 2-Química do Mate — Ennio L. Leitão ...	24
Reforma Agrária — Prioridade da América Latina — Hugo Martin	34
XX Semana do Lacticinista — Otto Frensel	36
A Agropecuária — Júlio Cezar Covello	37
Livros e Publicações	54
A Lavoura — Há 70 Anos	54
Francisco de Assis Iglêsias	55
Climas de Mato Grosso — Adalberto Serra	57
Curso de Crédito Rural	62
Produtos Veterinários sob Fiscalização do Ministério da Agricultura	63
Notícias e Informações	65
Legislação Agrícola	69
Escola de Horticultura "Wenceslão Bello" — Cursos Rápidos Agrícolas	76

Nossa Capa: Clínica de Árvores

Milhões de sementes experimentais de árvores, plantadas em fazendas especializadas nos EUA, têm sua germinação cuidadosamente controlada e estudada. Apenas as mudas consideradas tecnicamente perfeitas são transplantadas. Várias dessas "clínicas de árvores" são mantidas pela Weyerhaeuser Company, o maior proprietário particular de florestas nos Estados Unidos. Na foto, uma dessas "clínicas" em plena atividade. (Especial para A LAVOURA-IPS)

(Distribuição Gratuita)

A LAVOURA

A mais antiga revista agrícola em circulação no Brasil e órgão oficial da Sociedade Nacional de Agricultura.

ANO LXXII

Setembro — Outubro — 1965

Presidente da Sociedade

LUIZ SIMÕES LOPES
Eng.º Agrônomo

Diretor-Responsável
e Redator-Chefe

LUIZ MARQUES POLIANO

Diretor Técnico

KURT REPSOLD
Eng.º Agrônomo

Consultor Técnico

LUIZ GUIMARÃES JÚNIOR
Eng.º Agrônomo

Chefe da Publicidade

CARLOS ALBERTO SOARES

Representante em São Paulo

"REVESPE"

Representação de Revistas
Especializadas

Rua Capitão Salomão, 40
CONJ. 604 — TEL. 34-8452

Redação e Administração:

AV. GENERAL JUSTO, 171
ZC-39 — GB

Telefones: 242-2981 e 242-7950

Caixa Postal: 1245

RIO DE JANEIRO

Estado da Guanabara

Nem a redação da Revista nem a Sociedade Nacional de Agricultura são responsáveis pelos conceitos emitidos em artigos assinados.

NÔVO GOVÊRNO

Ao anunciar à Nação, a 27 de outubro, os nomes dos brasileiros que compõem o seu governo, o ilustre Presidente General Emilio Garrastazu Medici, expôs as linhas mestras do seu programa de governo, e de como dirigirá os destinos do Brasil até março de 1974, ao mesmo tempo que mostrou o critério adotado para a escolha dos seus mais diretos auxiliares.

É documento da mais alta significação para o país e que deve ser difundido o quanto possível entre os brasileiros.

Não apenas como voto de confiança a S. Exa., mas também porque ali conchama o nôvo chefe do governo todos os brasileiros a com êle colaborarem na ingente tarefa de encaminhar o Brasil na trilha que o levará aos seus altos destinos, levamos ao corpo social da Sociedade Nacional de Agricultura os conceitos altamente promissores e patrióticos em que S. Exa. vazou a sua fala à Nação. Esta revista tem a honra de inseri-lo na íntegra, no lugar de maior destaque da sua paginação.

Eis o notável pronunciamento:

"Referendada a escolha de meu nome pelo Congresso Nacional, cumpre-me apontar à Nação Brasileira os homens que me ajudarão na imensa tarefa de dirigir os seus destinos, sucedendo ao eminente Presidente Costa e Silva.

Dado que jamais aspirei a chegar à Presidência da República e que nela me vou investir no cumprimento dessa missão, dificilmente poderá a História registrar exemplo de Chefe de Estado que, assim livre de pressões, de vinculações, de compromissos, pôde escolher seus auxiliares imediatos segundo seu próprio julgamento, seus próprios valores, sua responsabilidade total.

O exercício da chefia do órgão nacional de informações, ao longo de mais de dois anos, fez-me conhecer um pouco do direito e do avesso das coisas e dos homens do Brasil.

Valho-me agora dêsses conhecimentos e de meu próprio julgamento na escolha isenta de meus Ministros, imune a pressões de toda ordem, de ordem sentimental ou racional — políticas, militares, econômicas.

Não uso critérios políticos ou regionalistas, não pago dívidas eleitorais que não precisei contrair, não tenho a vocação do favoritismo e da cortesia no exercício de meu dever, e me declaro incompetente na mecânica da composição, do conchavo, da barganha.

Compromissos, só os tenho com a minha consciência e com o futuro de meu País. E se alguma confiança me é dada pela Nação e por este momento de História, que se comece confiando nos homens em que confio."

"Cuidei buscá-los em toda parte. Quis encontrá-los, a todos, segundo meus valores. Busquei a inteligência e a objetividade, a austeridade e a coragem moral, a iniciativa e a aptidão para o trabalho em equipe, a energia e o equilíbrio, o espírito criador e o realismo.

Visei à reunião de homens firmes e tenazes, identificados com a Revolução de Março de 64 e que coloquem o interesse nacional acima, muito acima de qualquer interesse; homens capazes de ouvir e de comunicar; homens capazes de escolher outros homens; homens com sentido de humildade, grandeza de intenções, permeáveis à realidade do hoje e sensível à visão do amanhã.

Cuidei encontrá-los, e se todos em tudo assim não forem como os busquei, cada um haverá de identificar-se com o meu propósito, sublimar-se na ação e integrar-se ao espírito de unidade.

Empenho minha responsabilidade pessoal nessa unidade que desejo a marca de meu Governo, unidade que de mim haverá de emanar, unidade de pensamento, de objetivo, de ação, de coerência.

Não haverei de ter Ministérios prevaletentes, mas áreas, setores e problemas prioritários. Almejo a continuidade administrativa como princípio, mas não terei compromisso de duração da tarefa de meus auxiliares, que essa duração será feita de nossa mútua confiança.

Meu propósito primeiro é ter um Ministério unido e coeso, com espírito de equipe e de cooperação, de trabalho associativo e integrado. Quero a meu lado ministros que tenham em mira a interdependência, a interpretação, o recíproco respeito, a visão de conjunto entre os Ministérios.

Deus haverá de ajudar-me para que eu tenha sempre um Ministério que, na força de seu todo, não sejam ilhas, seja continente; e que, na energia e na chama, não sejam estrelas solitárias ou errantes, seja constelação”.

“Quero, assim, apontar à Nação os homens que me ajudarão a dirigir o País nos anos do meu Governo.

Meu companheiro na Vice-Presidência da República, o Almirante Augusto Hammann Rademaker Grunewald, cujo nome o Congresso Nacional já ratificou, é a expressão de uma certeza, a certeza da continuidade do processo revolucionário. Esta certeza vem de longe, vem de sua presença decisiva na primeira hora da Revolução, como um dos três membros de seu Comando Supremo.

Agora, o Ministério, setor por setor, Ministro por Ministro.

Primeiro, o SETOR POLÍTICO:

Ministro da Justiça: Professor ALFREDO BUZAID.

Ministro das Relações Exteriores: Embaixador MÁRIO GIBSON BARBOSA.

SETOR DE PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL: Ministro do Planejamento e Coordenação Geral.

Professor JOÃO PAULO DOS REIS VELLOSO.

SETOR ECONÔMICO:

Ministro da Fazenda: Professor Antônio Delfim Neto. Ministro dos Transportes: Coronel Mário David Andreazza.

Ministro da Agricultura: Engenheiro Agrônomo Luís Fernando Cirne Lima.

Ministro da Indústria e do Comércio: Senhor Fábio Riodi Yassuda.

Ministro das Minas e Energia: Engenheiro Antônio Dias Leite.

Ministro do Interior: Deputado José Costa Cavalcanti.

SETOR SOCIAL:

Ministro da Educação e Cultura: Senador Jarbas Gonçalves Passarinho.

Ministro do Trabalho e Previdência Social: Professor Júlio de Carvalho Barata.

Ministro da Saúde: Professor Francisco de Paula da Rocha Lagoa.

Ministro das Comunicações: Coronel Higinio Caetano Corsetti.

SETOR MILITAR:

Ministro da Marinha: Almirante-de-Esquadra Adalberto de Barros Nunes.

Ministro do Exército: General-de-Exército Orlando Geisel.

Ministro da Aeronáutica: Marechal-do-Ar Márcio de Sousa e Melo.

ÓRGÃOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA:

Chefe do Gabinete Civil: Professor João Leitão de Abreu.

Chefe do Gabinete Militar: General-de-Brigada João Baptista de Oliveira Figueiredo.

Chefe do Serviço Nacional de Informações:

General-de-Brigada Carlos Alberto da Fontoura.”

“Apresentados os homens que escolhi e que escolherão outros homens, e pôsto que estamos na hora da verdade, quisera confidenciar à Nação brasileira haver sido meu propósito primeiro escolher Ministros que não fossem candidatos, que não estivessem pensando, desde já, numa cadeira no Congresso, num palácio de Governo, ou mesmo na Presidência. É que eu os queria só Ministros, e Ministros totalmente devotados à missão que lhes darei.

Seria, de certo modo, comprometer-lhes o futuro e, quem sabe, até, desfalcá-los meu Ministério de alguns valores que não dispense.

Não impus a condição limitativa do amanhã, que é deles. Imponho, sim, e a Nação é testemunha, que não façam de seus Ministérios a plataforma de lançamento, a base eleitoral, a cornucópia de favores que, em passado que a Revolução de 64 deixou atrás, aplainava o caminho dos pretendentes aos cargos eletivos.” “Quero dizer, bem alto, como vejo um Ministro de Estado. Vejo-o consagrar-se, de toda a alma, à sua imensa tarefa como um fim, não como um meio: vejo-o servir a todo o povo brasileiro; e harmonizar-se e integrar-se no conjunto de minha equipe, sem travar jamais a velha luta da rivalidade das ambições políticas de cada um.

Quero ter de todo Ministro de meu Governo a imagem da austeridade, da decência, da determinação no rumo do esforço coletivo.

E, assim, o futuro haverá de ser para todos a tranqüila colheita do presente.

Com esses homens e com esses propósitos, haveremos de prosseguir, nos primeiros anos 70, o esforço nacional de acelerar a vinda dos novos tempos, os tempos em que o homem mais ignorado, do mais distante pedaço de Brasil, sinta, na sua própria pele, e não na palavra dos outros, que os dias melhores estão chegando.”

MÉRITO

MINISTRO FERNANDO COSTA

Em sessão solene realizada no auditório da Sociedade Nacional de Agricultura, a 20 de outubro último, a Associação dos Servidores do Ministério da Agricultura homenageou diversas personalidades pelos seus relevantes serviços à causa da agropecuária brasileira.

Presidiu os trabalhos o Eng. Agr. Rufino d'Almeida Guerra Filho, Secretário Geral daquela entidade, o qual convidou para a mesa os Srs. Luiz Simões Lopes, Heitor Grilo, José Pires de Almeida e Waldemar Gurgel do Amaral.

AMILCAR SAVASSI

Italiano de origem radicado no Brasil há mais de setenta anos onde foi o iniciador da nossa Sericicultura. Deve-se a êle a criação da Estação de Sericicultura de Barbacena.

Funcionário aposentado do Ministério da Agricultura onde conta com amigos, admiradores e seguidores da sua especialidade, a quem transmitiu ensinamentos sobre a cultura do bicho da seda e sua industrialização.

É um modelo de virtudes.

HEITOR VINÍCIUS DA SILVEIRA GRILLO

Engenheiro Agrônomo de renome nacional, prestou relevantes serviços ao Ministério da Agricultura, nem só como fito-patologista consumado, bem como destacado administrador.

Foi o executor da grande obra que se tornou a Universidade Rural do Brasil, no km 47 da Rodovia Rio-São Paulo. Ocupou, ainda, o cargo de Secretário da Agricultura do atual Estado da Guanabara.

Exerce, no momento, as funções de Vice-Presidente do Conselho Nacional de Pesquisas.

JOÃO CLEOPHAS DE OLIVEIRA

Foi durante algum tempo, Deputado Federal pelo Estado de Pernambuco, seu Estado natal, onde ocupou também, o Governo daquela unidade da Federação.

Foi Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura no Governo Provisório (Getúlio Vargas), tendo tido grande destaque na criação do Serviço Social Rural no país, além de haver tomado uma série de medidas tendentes à mecanização da lavoura em todo o território nacional.

JOAQUIM BERTINO DE MORAES CARVALHO

Engenheiro Agrônomo pela Escola Superior de Agronomia hoje Universidade Rural do Brasil.

Iriada a sessão, informou à numerosa assistência que a sua Associação ali estava para agradecer de público à seleta plêiade de brasileiros os valiosos serviços que durante longos anos prestaram e vêm prestando à agricultura nacional.

Fêz, a seguir, referência a cada um dos homenageados, que em seguida receberam a medalha de prata que reproduzimos e o diploma respectivo.

Na ocasião, foram lidas as seguintes referências relativas aos nomes agraciados:

Fêz curso de especialização nos Estados Unidos — Prêmio de Viagem. Especializou-se em óleos vegetais, e idealizou e fundou o Instituto Nacional de Óleos do Ministério da Agricultura. Antigo professor da 19.^a Cadeira da Universidade Rural.

Foi e continuou a ser um batalhador no sentido do desenvolvimento da cultura e da indústria dos óleos vegetais, tintas e vernizes, no País.

Faz parte do Corpo Diretor do Club de Engenharia e da Sociedade Nacional de Agricultura.

JOSÉ AMANAJÁS TOCANTINS

Advogado e Pecuarista tendo se especializado nos assuntos atinentes ao Cooperativismo e por este motivo integrou diversas comissões que estudaram e apresentaram projetos sobre o Seguro Agrário, Cooperativismo e Crédito Rural.

Atualmente é Chefe do Gabinete da Presidência do Banco Nacional de Crédito Cooperativo S. A., do qual é procurador.

Realizou os Cursos: de Crédito Rural no Kansas University (USA); Purdue University (USA) e Escola Superior de Guerra.

JUAREZ DO NASCIMENTO FERNANDES TÁVORA

Revolucionário de 1930, Juarez Távora ocupou a Pasta da Agricultura no Governo Getúlio Vargas.

Como chefe daquela Secretaria de Estado realizou reformas de fundo integrando os profissionais da Agronomia e da Veterinária nos quadros daquele Ministério. Foi um impulsionador da Agricultura no País, e posteriormente, no Governo do Presidente Café Filho, ocupou a Pasta da Viação. É um estudioso dos problemas sócio-econômicos do Brasil.



KURT REPSOLD — Engenheiro Agrônomo, formado pelas antigas Escolas Superiores de Agricultura e Medicina Veterinária "São Bento", de Pernambuco, turma de 1918.

Funcionário aposentado do Ministério da Agricultura, onde exerceu as mais altas comissões e ocupou os mais importantes cargos, inclusive o de Diretor Geral, ainda hoje continua em atividade.

É assessor da Confederação Nacional da Agricultura e Vice-Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Recentemente foi agraciado com a Medalha do Mérito Agrícola.

LUIZ GUIMARÃES JÚNIOR

Mineiro de Cordisburgo. Filho de Luiz Guimarães e Maria Lima Guimarães.

Engenheiro Agrônomo pela Escola Superior de Agronomia e Medicina Veterinária de Belo Horizonte e Post-Graduado pela Universidade de Georgia U.S.A. É Diretor da Sociedade Nacional de Agricultura.

Na sua carreira funcional exerceu toda gama de atividades culminando com a de Ministro da Agricultura interinamente.

Tendo se especializado em algodão, escreveu diversos trabalhos sobre esta malvacea dos quais destacamos:

- I — O algodão em Minas
- II — Apontamentos sobre o algodão e
- III — Aspectos of Brazilian Cotton (em Inglês).

De sua autoria é também:
 Nas Selvas do Brasil (Tradução).
 Conservemos este Solo.
 A Caminho do Egito.
 De Nôvo no Oriente.

LUIZ MARQUES POLIANO

Há muitos anos Secretário Geral da Sociedade Nacional de Agricultura, onde vem



prestando os mais assinalados serviços. Com sua dedicação e eficiência tem conseguido imprimir àquela antiga e prestigiosa instituição, verdadeiro desenvolvimento utilitário.

Possui notável cultura humanística e grandes conhecimentos históricos. Iniciou sua carreira como Conservador de Museu do Ministério de Educação e Cultura após graduação em Museologia pela antiga Universidade do Brasil. É membro do Conselho da Medalha do Mérito Agrícola, instituição criada pelo Governo Federal, condecoração que recebeu em 1966"; Redator-Chefe da Revista A LAVOURA, da Sociedade Nacional de Agricultura, a mais antiga, no gênero, em circulação no País e Diretor da Escola de Horticultura "Wenceslão Bello", da mesma Sociedade.

LUIZ SIMÕES LOPES

Engenheiro Agrônomo, iniciou sua carreira profissional como técnico do Ministério da Agricultura, no antigo Serviço Florestal do Brasil.

Mais tarde ocupou a Chefia da Casa Civil do Presidente Vargas, de quem era dedicado amigo e conterrâneo. Foi sincero defensor dos problemas agrícolas, quando no exercício da citada função.

Foi o criador e primeiro Diretor do Departamento Administrativo do Serviço Público Federal (DASP), em cujas funções prestou relevantes serviços ao País, especialmente na organização administrativa dos Ministérios e demais organismos da órbita federal e criando o Estatuto dos Funcionários Públicos Federais.

É membro de várias instituições nacionais e estrangeiras ocupando, atualmente, a presidência da Fundação Getúlio Vargas, órgão por excelência, orientador da Economia Nacional; presidiu a Assembléia da fundação da atual Confederação Nacional da Agricultura, exercendo também, há longos anos a Presidência da Sociedade Nacional de Agricultura.

E. L. L.

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

(Fundada em 16-1-1897)

RECONHECIDA DE UTILIDADE PÚBLICA PELA LEI N.º 3.549 DE 16 DE OUTUBRO DE 1918

Presidente Perpétuo — MIGUEL CALMON DU PIN E ALMEIDA

DIRETORIA GERAL

Presidente

1.º Vice-Presidente

2.º Vice-Presidente

3.º Vice-Presidente

4.º Vice-Presidente

1.º Secretário

2.º Secretário

3.º Secretário

4.º Secretário

1.º Tesoureiro

2.º Tesoureiro

Secretário-Geral

— LUIZ SIMÕES LOPES

— FLÁVIO DA COSTA BRITTO

— KURT REPSOLD

— HEITOR VINICIUS DA SILVEIRA GRILLO

— JOÃO BATISTA LUSARDO

— FREDERICO MURTINHO BRAGA

— LUIZ GUIMARAES JÚNIOR

— JOAQUIM BERTINO DE MORAES CARVALHO

— SUBAEL MAGALHAES DA SILVA

— RAFAEL XAVIER

— OTTO FRENSEL

— LUIZ MARQUES POLIANO

DIRETORIA TÉCNICA

ALBERTO RAVACHE

BEN-HUR FERREIRA RAPOSO

CARLOS ARTHUR REPSOLD

ENNIO LUIZ LEITAO

JOSÉ SAMPAIO FERNANDES

JÚLIO CÉSAR COVELLO

LUIZ HERMANY FILHO

MÁRIO DE OLIVEIRA

OSMAR LOPES REZENDE

CONSELHO SUPERIOR (SÓCIOS TITULARES)

CADEIRAS

- 1 — ENNES DE SOUZA
- 2 — MOURA BRASIL
- 3 — CAMPOS DA PAZ
- 4 — BARÃO DE CAPANEMA
- 5 — ANTONINO FIALHO
- 6 — WENCESLAO BELLO
- 7 — SYLVIO RANGEL
- 8 — PACHECO LEÃO
- 9 — LAURO MULLER
- 10 — MIGUEL CALMON
- 11 — LYRA CASTRO
- 12 — AUGUSTO RAMOS
- 13 — SIMÕES LOPES
- 14 — EDUARDO COTRIM
- 15 — PEDRO OZÓRIO
- 16 — TREJANO DE MEDEIROS
- 17 — PAULINO CEVALCANTI
- 18 — FERREIRO COSTA
- 19 — SÉRGIO DE CARVALHO
- 20 — GUSTAVO DUTRA
- 21 — JOSÉ AUGUSTO TRINDADE
- 22 — IGNÁCIO TOSTA
- 23 — JOSÉ SATURNINO DE BRITTO
- 24 — JOSÉ BONIFÁCIO
- 25 — LUIZ DE QUEIROZ
- 26 — CARLOS MOREIRA
- 27 — ALBERTO SAMPAIO
- 28 — NAVARRO DE ANDRADE
- 29 — ALBERTO TORRES
- 30 — SA FORTES
- 31 — TREODORO PECKOLT
- 32 — RICARDO DE CARVALHO
- 33 — BARBOSA RODRIGUES
- 34 — GONZAGA DE CAMPOS
- 35 — AMÉRICO BRAGA
- 36 — EPAMINONDAS DE SOUZA
- 37 — MELLO LEITAO
- 38 — ARISTIDES CAIRE
- 39 — VITAL BRASIL
- 40 — GETÚLIO VARGAS

OCUPANTES

- Rafael da Silva Xavier
- Alberto Ravache
- Geraldo Goulart da Silveira
- Kurt Repsold
- Luiz Marques Poliano
- Armênio da Rocha Miranda
- Ennio Luiz Leitão
- Frederico Murtinho Braga
- Heitor Grillo
- Joaquim Bertino de Moraes Carvalho
- Edgard Teixeira Leite
- Luiz Simões Lopes
- Jayme Bernardes Cotrim
- Paulo Simões Lopes
- Luiz Hermann Filho
- Luiz Guimarães Júnior
- Iris Meinberg
- Júlio César Covello
- Oswaldo Balarin
- José Augusto Bezerra de Medeiros
- Fábio Luz Filho
- Mário Penteado de Faria e Silva
- Honório Monteiro Filho
- Rômulo Cavina
- Otto Frensel
- Oswaldo Lazzarini Peckolt
- Rômulo Joviano
- José Sampaio Fernandes
- Sylvio Frôes Abreu
- João Carlos Bello Lisboa
- Milton Freitas de Souza
- Luiz Freitas de Souza
- Armênio da Rocha Miranda
- João Batista Lusardo

A SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA participa em caráter permanente dos seguintes órgãos: Comissão Permanente de Exposições e Feiras (Ministério do Trabalho) — Alberto Ravache; Suplente Luiz Marques Poliano; Instituto Brasileiro de Educação e Cultura (Ministério das Relações Exteriores) — Luiz Simões Lopes; Conselho Internacional de Comércio e Produção — Edgard T. Leite; Comissão Consultiva de Acordos Comerciais (Ministério das Relações Exteriores) — Alberto Ravache; Conselho do Mérito Agrícola — Luiz Marques Poliano; Suplente, Ben-Hur; Conselho Superior de Recursos Fiscais do Est. da Guanabara — Juvenal da Silva Azevedo; Conselho Federal Consultivo da Agricultura (Ministério da Agricultura) — Flávio da Costa Britto.

UM DIVULGADOR AGRÍCOLA

Havia decorrido somente poucos meses da fundação da Sociedade Nacional de Agricultura, a 16 de janeiro de 1897, e já a sua revista, no número de 12 de janeiro seguinte, inseria em lugar de destaque um longo e sentido necrológio: o de um de seus mais destacados entusiastas, o seu Vice-Presidente Honorário, o Dr. Frederico Guilherme de Albuquerque, nascido na Cidade do Rio Grande, a 18 de dezembro de 1839, e falecido a 4 de novembro daquele ano.

Este ilustre gaúcho foi um dedicado à causa da Agricultura, um verdadeiro precursor da evolução e da divulgação das modernas práticas agrícolas.

Após haver desistido do seu curso de engenheiro, na antiga Escola Central, desta então capital do Império, foi convidado por D. Pedro II para integrar, em 1872, a equipe de Botânica do Museu Nacional, ao tempo do Diretor Nicolau Moreira.

Apaixonado pelas ciências naturais, "por não se conformar com a aridez do estudo das matemáticas", fundou no subúrbio do Encantado, em 1867, um "Instituto de Sementes" onde produzia sementes e mudas, dentro da técnica então vigente, e onde realizou numerosas reuniões, os chamados "Comícios Agrícolas". Oito anos após, transferiu esse estabelecimento para São Bernardo, em São Paulo, conhecido de todos os lavradores brasileiros da época, sob o nome de "Boliche", e já no regime republicano aceitou o cargo de diretor dos Jardins Públicos de São Paulo, ao qual resignou, retornando ao Rio de Janeiro em 1892.

Por essa época, recusara o cargo de diretor de nosso antigo Jardim Zoológico, propriedade do Barão de Drumond, porque "de envôlta com a questão científica, lobrigava interesses de ordem diversa, que não se coadunavam com sua índole, infensa à exploração de certo gênero." Tratava-se do chamado "jogo do bicho", que haveria de, até os tem-

pos que correm, constituir-se em sério problema social da cidade e quicá do Brasil.

O seu pendor pelos assuntos da Natureza e de Agricultura êle o revelou incorporando-se à Sociedade dos Comícios Agrícolas do então Distrito Federal — precursora da Sociedade Nacional de Agricultura — e fundando e constituindo-se no principal redator da "Revista Agrícola" (1872), da "Revista de Agricultura" (1878) e do "Jornal de Agricultura" (1881-1886).

Mas, o que intentamos, nesta nota, é caracterizar o grande divulgador agrícola de quase um século, que foi Frederico de Albuquerque. A sua atividade jornalística se fez sentir em São Paulo, no Rio Grande do Sul e no "Jornal de Comércio, do Rio de Janeiro, defendendo sempre, "com vigor e patriotismo, as idéias salvadoras da situação econômica do país, a policultura, o ensino agrícola, a adoção de novos processos de arrancar nossa primeira indústria dessa imobilidade que faz o seu declínio".

Publicou:

— "Da videira, sua origem e história; conveniência de sua cultura variedades preferíveis. Rio de Janeiro, 1876, 22 págs. in-4.º. É uma memória que o autor apresentara ao conselheiro T. J. Coelho de Almeida, e saíra no "Diário Oficial", e mais tarde na "Revista de Horticultura", tomo 1.º, págs. 52, 115 e 156.

— O jardineiro brasileiro; noções de agricultura, horticultura e paisagens, adaptados ao clima do Brasil, seguido do discurso sobre o mesmo assunto, pronunciado nas conferências do Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1878, in-8.º

— "Revista de Horticultura": "Jornal de Agricultura" e "Horticultura Prática". Começou a sair em janeiro de 1876 em folhetos mensais de 20 pags., redigido por F. de Albuquerque com a colaboração de J. Barbosa Rodrigues e outros. De seu redator só no 1.º ano, além de muitos trabalhos e notícias, se acham

Dr.
Alberto
Torres
Filho



O corpo de Diretores Técnicos da Sociedade Nacional de Agricultura sofreu, com o falecimento a 1.º de agosto deste ano, um rude golpe com o imprevisto falecimento do Dr. Alberto Torres Filho. O passamento verificou-se na Capital de São Paulo, aonde fora buscar tratamento para o mal que o acabou abatendo.

O Dr. Alberto Torres Filho, além das suas atividades como advogado militante no foro da Cidade do Rio de Ja-

neiro era adiantado criador do Município de Três Rios.

Nasceu nesta Cidade a 3 de dezembro de 1893, e era filho do notável sociólogo Alberto Torres.

Do seu currículo consta que cursou o Colégio São Vicente de Paula (Petrópolis); o Colégio Anchieta (Nova Friburgo); e St. Paul's School — Londres, Inglaterra, e a Faculdade Nacional de Ciências Jurídicas do Rio de Janeiro. Foi Tradutor Público Juramentado. Quando de sua

morte, era Diretor da Companhia Industrial São Paulo e Rio (CISPER), Companhia Electroquímica Pan-Americana, Companhia Meridional de Mineração, Naegeli S.A. — Indústrias Químicas e Xerox do Brasil S.A. — Reproduções Gráficas e ainda Gerente da TORRESCO — Sociedade de Navegação e Comércio Ltda. Fêz várias viagens à Europa e aos Estados Unidos. Proferiu conferências sobre assuntos profissionais. Publicou: "Memoriais Jurídicos".

os seguintes escritos: Cycadeas, com o respectivo desenho, págs. 6 a 8. A quina, idem, págs. 27 a 30. Algas, págs. 65 a 67. Os jacintos, com duas estampas, págs. 129 a 135 Dioscoreas ilustrada, com o respectivo desenho, págs. 170 a 173.

No Museu Nacional, foi companheiro e amigo de Sérgio de Carvalho, como êle fundador da Sociedade Nacional de Agricultura — o qual lhe traçou o necrológio publicado na "A Lavoura", no ano citado.

Muitas coisas mudaram, no setor da atividade agrícola, nestes quase cem anos, mas não tanto, como era desejo e empenho do venerável brasileiro.

No Rio Grande do Sul, para onde voltaria, abandonando os bancos acadêmicos, fundou, na ilha dos Marinheiros, um estabelecimento de horticultura, dedicado principalmente à viticultura, e lá introduziu diversas variedades dessa planta, dando — aí grande impulso ao fabrico do vinho, "por processos especiais e excelentes, de que só sua família tem o segredo."

Segundo Sérgio de Carvalho, deve-se também a Frederico de Albuquerque a aclimação, na ilha citada, em frente à cidade de Rio Grande, sua terra natal, do "encalpto, cujos primeiros exemplares foram por êle plantados" ali.

Por proposta da Diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura, por ocasião de seu falecimento, foi inaugurado o retrato a óleo do nosso homenageado na galeria da antiga Caixa de Amortização, pintado pelo grande Antonio Parreiras.

Convidado por Ennes de Souza para presidir a Sociedade Nacional de Agricultura, quando de sua fundação, recusou, para aceitar, depois, a sua designação como 1.º Vice-Presidente Honorário, ao lado de Luiz Pereira Barreto e de Pedro Caldeira.

Em atenção aos seus serviços no "Boliche", no Encantado, por sua notável apresentação na Exposição Agrícola e no Congresso Regional de 1897, foi-lhe atribuída medalha de ouro, entregue à família após a sua morte.

ESCOLA DE HORTICULTURA "WENCESLÃO BELLO"



**Cursos Rápidos —
Aula de
estaqueamento
de tomateiros.**



**Alunos dos Cursos
Rápidos Agrícolas dos
sábados, aguardando
o início das aulas.**

Desapropriação por interesse social

A Constituição do Império do Brasil, de 25 de março de 1824, no § 22 do seu artigo 179 garantia o direito de propriedade, "em toda sua plenitude", admitindo, como única exceção, o seu uso, pelo Poder Público, mediante prévia indenização. Não previa, ainda, a desapropriação.

A primeira Constituição da República, de 24 de fevereiro de 1891, manteve a plenitude do direito de propriedade, ressaltando, contudo, o caso de desapropriação por necessidade ou utilidade pública, também com indenização prévia.

Também a Carta de 16 de julho de 1934 não incluía a hipótese, embora tenha sido a primeira a mencionar a obrigatoriedade da observância do interesse social ou coletivo exercício do direito de propriedade.

De fato, o seu artigo 113, § 17 determinava:

"É garantido o direito de propriedade por necessidade ou ser exercido contra o interesse social ou coletivo, na forma que a lei determina. A desapropriação por necessidade ou utilidade pública far-se-á nos termos da lei, mediante prévia e justa indenização.

Em caso de perigo iminente, como guerra ou comoção intestina, poderão as autoridades competentes usar a propriedade particular até onde o bem público o exija, ressaltando o direito à indenização". A novidade foi o surgimento da expressão **justa indenização**.

Do mesmo feito foi a Carta de 10 de novembro de 1937: "Art. 122 — A Constituição assegura aos brasileiros e estrangeiros residentes no País o direito à liberdade, à segurança individual e à propriedade, nos termos seguintes:

"14: o direito de propriedade, salvo a desapropriação por ne-

cessidade ou utilidade pública, mediante **indenização prévia**. O seu conteúdo e os seus limites serão os definidos nas leis que regularém o exercício".

Desapareceu a referência à **justa indenização**.

Só em 18 de setembro de 1946 é que o instituto da **desapropriação por interesse social** foi consagrado em texto constitucional.

Em contrapartida ao avanço, a inovação do pagamento da justa indenização em **dinheiro**".

Foi preciso a Emenda Constitucional n.º 10, de 10 de novembro de 1964, à implantação no Brasil do sistema de pagamento em títulos, nos casos de desapropriação por interesse social, da propriedade territorial rural, e ainda assim, com cláusula de EXATA correção monetária, excluídas as benfeitorias "SEMPRE pagas em **dinheiro**".

Porém, nem todas as indenizações podem assumir a forma de pagamento em títulos. É essencial que as desapropriações indiquem sobre imóveis situados em zonas **antecipadamente** declaradas prioritárias para fins de Reforma Agrária e fixadas em decreto do Poder Executivo.

Veio a Constituição de 24 de janeiro de 1967 incorporar a Emenda, originando o § 1.º do seu art. 157:

"§ 1.º — Para os fins previstos neste artigo, a União poderá promover a desapropriação da propriedade territorial rural mediante pagamento de prévia e justa indenização em títulos da dívida pública, com cláusula de exata correção monetária, resgatáveis no prazo máximo de vinte anos, assegurada a sua aceitação, a qualquer tempo, como meio de pagamento de até cinquenta por cento do imposto territorial ru-

ral e com pagamento de preço de terras públicas".

Finalmente, em 25 de agosto deste ano, o Governo Revolucionário do Marechal Artur da Costa e Silva editou o Ato Constitucional n.º 9, da mesma data, para modificar a Constituição vigente, em especial, o precitado § 1.º do artigo 157.

Em consequência do A-119 foi derrocado o princípio do pagamento **PRÉVIO** da indenização de imóveis rurais desapropriados e condicionado o seu justo valor a critérios que a lei estabelecer.

A Nova Lei

O Decreto-Lei n.º 554, de 25 de abril de 1969 que dispõe sobre a desapropriação por interesse social de imóveis rurais para fins de reforma agrária é **resultado imediato**, da nova filosofia do Governo Federal e representa, inegavelmente, um passo à frente, no caminho árduo da execução da Reforma Agrária Brasileira esboçada no Estatuto da Terra.

No regime da lei antiga, as discussões sobre preço no âmbito do Poder Judiciário, eram intermináveis, o IBRA — órgão executor da Reforma Agrária — ficava tolhido na missão de implantar seus Projetos de assentamento e colonização.

A lei nova regula a matéria de forma adequada e moderna simplificando os trâmites processuais de maneira a permitir pronta e decisa resolução das desapropriações, no âmbito administrativo e no judiciário.

Isto se deve, principalmente, a forma pela qual estabelece os critérios de **justa indenização** da propriedade territorial rural.

Dá, em primeiro lugar, preferência a conclusão da desa-

MAURO FONSECA PINTO NOGUEIRA

Chefe da Divisão de Desapropriações do Departamento de Recursos Fundiários do IBRA

propriação por ACÓRDO, onde o preço será arbitrado entre Expropriado e Expropriante. Se na falta dêste é que o Poder Público depositará em banco oficial o valor da indenização fixada com base na declaração do proprietário para fins de pagamento do Imposto Territorial Rural, se aceito pelo IBRA.

Não sendo aceito o valor declarado, ou na ausência de declaração, a indenização corresponderá à avaliação que o Expropriante mandar proceder levando em consideração o efetivo rendimento econômico do imóvel, verificando no ano agrícola imediatamente anterior, precedida esta avaliação de cadastramento ex-offício.

Merece todo realce o fato de não ser desapropriável por interesse social para fins de Reforma Agrária, a empresa rural, legalmente conceituada no Estatuto da Terra e sua regulamentação como "empreendimento de pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que explore economicamente e racionalmente imóvel rural, dentro de condições de rendimento econômico da região em que se situe e que explore área mínima agricultável do imóvel, segundo padrões fixados, pública e previamente pelo Poder Executivo. Para esse fim, equiparam-se às áreas cultivadas, as pastagens, as matas, naturais e artificiais e as áreas ocupadas com benfeitorias" (inciso VI, do art. 4.º da Lei 4.502, de 30 de novembro de 1964).

É prova de que o Governo não deseja executar uma Reforma Agrária contra os empresários, em detrimento e com o sacrifício das explorações economicamente rentáveis e sim para atingir aqueles, meros proprietários, que se utilizam dos imóveis rurais simplesmente para especula-

ção imobiliária ou para obtenção de crédito agrícola junto à rede bancária pública e privada.

Preocupou-se, também, o Governo na nova lei, em facultar aos proprietários rurais a oportunidade de retificação de suas declarações imprecisas e feitas, muitas vezes, apressada e inadvertidamente, quem sabe se com o fim de pagar menor imposto. Foi-lhe assegurado, no § 3.º do art. 3.º do Decreto-Lei, o prazo de 180 dias para, mediante justificação, elaborarem nova declaração, do respectivo valor.

Aspecto processual

A ação de desapropriação deve ser proposta perante o juiz Federal do Distrito Federal, do Estado ou do Território onde estiver situado o imóvel.

O pedido será instituído com um exemplar da publicação do ato de desapropriação — não necessariamente um Decreto, porque é delegável nos termos do A I-9 a atribuição e desapropriação de imóveis rurais e, mais, com o recibo bancário do depósito feito.

O Expropriante, na iniciativa, requererá a conversão do depósito em pagamento do preço; imissão de posse imediata e, ainda, a transcrição no Registro de Imóveis competente, para adquirir, logo a propriedade do bem desapropriado.

Transcrito o imóvel em nome do Expropriante, o que será ordenado pelo Juiz, de plano ou no prazo de 48 horas, não pode o mesmo ser objeto de reivindicação, ainda que fundada na nulidade da desapropriação. Qualquer ação julgada procedente, resolver-se-á em perdas e danos.

O documento hábil para a transcrição é o próprio mandado judicial.

Cabe lembrar que o contraditório só tem início após a transcrição do mandado, e versará, exclusivamente, sobre o valor depositado pelo Expropriante ou vício do processo. Assim mesmo deverá ser respeitado, em qualquer caso, como limite máximo do preço, o valor declarado pelo proprietário para pagamento do ITP.

Contestada a ação, a causa seguirá o rito ordinário.

Aplicabilidade

A nova lei é aplicável aos casos pendentes de julgamento, isto é, às ações judiciais sem decisão definitiva irrecorrível. (coisa julgada).

O Decreto-Lei n.º 3.365, de 21 junho de 1941, que dispõe sobre desapropriação por utilidade pública, alterada pela Lei 2.786, de 21 de maio de 1956, não foi revogado. O seu artigo 9.º por exemplo, será aplicado aos casos de desapropriação por interesse social porque neste sentido há remissão expressa no art. 12 do Decreto-Lei 554 em exame.

Também está mantida a enumeração dos casos de desapropriação por interesse social, quais sejam os do art. 1.º do Estatuto da Terra:

"Art. 18 — A desapropriação por interesse social tem por fins:

- a) condicionar o uso da terra à sua função social;
- b) promover a justa e adequada distribuição da propriedade;
- c) obrigar a exploração racional da terra;
- d) permitir a recuperação social e econômica de regiões;
- e) estimular pesquisas pioneiras, experimentação, demonstração e assistência técnica;
- f) efetuar obra de renovação, melhoria e valorização dos recursos naturais;

g) incrementar a eletrificação e a industrialização no meio rural;

h) faturar a criação de áreas de proteção à fauna, à flora ou a outros recursos naturais a fim de preservá-los de atividades predatórias”.

Estão revogados os dispositivos do Estatuto da Terra colidentes com os da nova Lei (dentre outros, o critério para fixação do justo valor).

Atuação do IBRA

Criado em novembro de 1964 o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, recebeu a incumbência de dar prosseguimento a algumas das ações de desapropriação propostas pela extinta Superintendência de Política Agrária (SUPRA).

Assim é que continuou as demandas referentes à expropriação dos imóveis PENHA CAIXÃO, com área de 731,10 hectares; CAPIVARI, com 743,52 ha, PIRANEMA, com 580,80 ha, FLORESTA, com 894,57 ha, SÃO JOSÉ DA BOA MORTE, com 4.549,60 ha e REBOJO, com 3.325 ha, todas na Área Prioritária do Rio de Janeiro. A exceção é de Rebójo, no Estado de São Paulo.

Mas, a primeira desapropriação de exclusiva responsabilidade do IBRA, foi da USINA CAXANGÁ S/A e CIA AGROPECUÁRIA DE AMARAGI, no Estado de Pernambuco, iniciada em 5 de maio de 1965 e ainda não concluída.

A USINA situa-se na Área Prioritária do Nordeste e compreende uma área de aproximadamente 17.000 hectares.

Ainda na Área Prioritária do Nordeste (Pernambuco e Paraíba) foi de cerca de 41.000 hectares.

Na Área Prioritária de Brasília apenas foi desapropriado um imóvel da “Nordeste de Minas Gerais (MG), com 33.755 hectares, não concluída e desapropriação.

Na Área Prioritária do Rio Janeiro foram desapropriados 12 imóveis, no total de 16.925,76 hectares:

Penna Caixão	— área de	731,10 ha SUPRA
Capivari	— área de	743,52 ha SUPRA
Piranema	— área de	580,80 ha SUPRA
Santa Alice	— área de	1.063,34 ha SUPRA/IBRA
Floresta	— área de	894,57 ha SUPRA
São José da Boa Sorte ...	— área de	4.549,60 ha SUPRA
Carmo (Gleba Sebastiana)	— área de	396,04 ha SUPRA
Quinzanga	— área de	1.063,34 ha SUPRA
Guapiaçu	— área de	1.890,45 ha SUPRA
Vecchi	— área de	2.488,68 ha SUPRA
Vargem Grande	— área de	2.063,17 ha SUPRA
Pôrto da Cana	— área de	96,80 ha SUPRA

Na Área Prioritária do Rio Grande do Sul (todo o Estado) foram desapropriados 4 imóveis rurais que perfazem a área de 11.637,88 hectares:

Perseverança com	3.080 ha
Florida com	7.733,05 ha
Mangueirão som	486,05 ha
Bela Vista com	338,74 ha

Recentemente foi publicado Decreto considerando de interesse social para fins de desapropriação mais três imóveis rurais: BOA VISTA, ITAÍBA e COLORADOS, cujas áreas de 9.745,97, ha 3.343,56 ha e 3.160

ha respectivamente adicionadas às dos 4 outros imóveis já desapropriados perfazem a área total de 27.887,41 ha.

Vale dizer que as ações a serem propostas para os 3 novos imóveis do Rio Grande do Sul obedecerão ao disposto no Dec-Lei 551, de 25 de agosto deste e só serão ajuizadas na hipótese de inviabilidade de acordo.

Finalmente, vale salientar que o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (IBRA) já desapropriou 32 imóveis rurais perfazendo um total de 170.611,51 hectares.

INVESTIMENTOS NA AMAZÔNIA

Desde a criação da política de incentivos fiscais para a Amazônia, até junho deste ano, foram aprovados para a região 260 projetos, o que significa um investimento de cerca de NCr\$ 1 bilhão e meio. A metade foi empregada no setor primário (agricultura).

130 MIL NOVOS EMPREGOS NO NORDESTE

A SUDENE já comprometeu um bilhão e meio de cruzeiros novos, arrecadados de 70 mil empresários de todo o País, no programa de desenvolvimento do Nordeste. Com isto, 130 mil pessoas obterão empregos diretos estáveis, enquanto 520 mil empregos indiretos serão criados como consequência da ação conjugada Governo — livre iniciativa.

ESTIAGEM PROLONGADA DIZIMA LAVOURA PAULISTA

A estiagem que assola o Estado de São Paulo está preocupando seriamente a Confederação Nacional da Agricultura, pois as pastagens e as lavouras estão sendo dizimadas, comprometendo as próximas safras paulistas, principalmente de gêneros alimentícios de primeira necessidade.

NOVILHAS HOLANDEAS PARA OS CRIADORES MINEIROS

Dando início à política de fomento da produção animal, o governo do Estado de Minas Gerais adquiriu 32 novilhas holandesas, malhadas de preto e branco, para serem cedidas aos criadores mineiros, sem lucro.

REFORMAR SÓ? NÃO!

ORGANIZAR A REFORMA

J. Sampaio Fernandes

Diretor Técnico da Sociedade Nacional de Agricultura

Efetuar a Reforma Agrária é uma necessidade. O Brasil não pode ficar com suas terras mal aproveitadas. Regiões que estão a dois passos de excelentes centros de consumo, têm baixo rendimento agropecuário, salvo as exceções de alguns pontos bem aproveitados, por iniciativa de abnegados lutadores. Não posso, evidentemente, tratar dos vários aspectos da vastidão brasileira mas posso aflorar pontos do problema de uma região, da região que circunda o hoje o Estado da Guanabara, que me é mais familiar, como fluminense que sou, nascido à margem da baía, na Praia Grande, e criado na serra, na região do rio Prêto, a dois passos da junção do rio das Flores com o Prêto, em terras que, de cafezais em extinção — que uma excepcional queda de chuva de pedras liquidou ainda mais rapidamente aí pelos idos de novembro de 1902-3, não me lembra bem — passou ao regime de pastoreio extensivo, de produção de leite. O Estado do Rio, com suas importantes cidades, formando o cinturão da antiga metrópole federal. Nova Iguaçu, Caxias, Nilópolis, Niterói, Petrópolis, um pouco mais longe, constitui sozinho um conjunto populacional de alto valor, que adicionado ao da cidade do Rio de Janeiro e ao das cidades em expansão da serra fluminense — Barra do Pirai, Volta Redonda, Barra Mansa, Resende, Valença, Teresópolis, Friburgo, Vassouras e mais as da Baixada — Campos, a a rainha do Paraíba e as demais, da Costa, turísticas ou da margem do Paraíba, des-

de Três Rios a São Fidélis, valem um esforço governamental conjunto federo-estadual, para que a Reforma Agrária o transforme numa Suíça, com melhores perspectivas agropecuárias de serra na sua parte montanhosa e numa Holanda na sua Baixada, trazendo, se preciso fôr, núcleos coloniais suíços, reforçando os já existentes, que datam do Brasil Império, e holandeses, à semelhança dos que hoje fazem prosperar regiões em torno de Campinas, no Estado de São Paulo e do Paraná, creio que na região de Castro. E são modelos recentes, relativamente. Muita coisa se poderá fazer: aumento e melhoramento da produção leiteira na zona serrana, com associação de granjas avícolas — o exemplo do poderoso núcleo de produção avícola do Vale do Piabonha até São José do Rio Prêto, pode ser estendido, como em tentativas, aqui e ali, já o é, pelo estudo e desenvolvimento da fruticultura regional — Bananais, Laranjais, Jaboticabais — as jaboticabas dessa região serrana são famosas — e quem já estudou a possibilidade de uma incrementação comercial e até da sua possibilidade de colocação no mercado externo, melhorando-lhe os tipos, com menores caroços, frutas maiores, de pele fina, ou até sem caroços? Há três anos enviei por avião um punhado delas a minha filha, que reside nas Canárias, depois de conservá-las por 4 ou 6 dias no congelador a 5°C abaixo de zero — e já não eram frescas mas apanhadas horas antes, em Três Rios,

na fazenda de um amigo, que as enviou à noite para minha casa. Chegaram perfeitas. E quantas outras fruticulturas possíveis, como a fruta de conde, a manga, todas passíveis de exportação, como os abacates? E a produção de flores-rosas, cravos, palmas, gladiolos, cuja exportação a região fluminense de Sapucaia ou outra das proximidades, já tenta com sucesso. Que apoio teve tal iniciativa? Não poderão as autoridades fortalecer tal apoio, centralizando o auxílio técnico e fazendo-o chegar, facilitando a aquisição de adubos, rações, material de combate às pragas, aconselhando na escolha das glebas, no seu preparo, na enxertia adequada, na construção de "casas de preparo" devidamente aparelhadas para classificar, encaixotar, armazenar e ao mesmo tempo preparando o transporte, quer para os importantes centros nacionais da região fluminense-guanabarina já citados, que, só eles, poderão garantir mercados bons, quer para o transporte para o exterior — navios frigoríficos rápidos, com câmaras desde 12-15° acima de zero para bananas, abacates, abacaxis, frutas de conde até 5°C abaixo de zero para jaboticabas (se os estudos confirmarem a possibilidade) morangos, goiaba, etc. Impossível, um tal programa? Não! Perfeitamente exequível e sem que a exportação leve a concorrer com outros produtores, salvo no caso da laranja, da banana anã — mas poderemos tentar a colocação de outros tipos deliciosos, como a ouro, a maçã, a prata. O mundo pede alimentos. As terras ci-

CULTURA DO MAMÃO

(Carica papaya L.)

O mamoeiro, planta tropical, apresenta em nosso Estado ótimas condições ecológicas para o seu desenvolvimento, possibilitando alta rentabilidade nas culturas tecnicamente conduzidas. Produzindo rapidamente, do décimo quarto mês após o plantio e durante todo ano, frutos com elevado teor de vitaminas, constitui uma das principais sobremesas do carioca.

O mamoeiro é uma planta que apresenta três formas sexuais, (Tripolígamo): masculina, feminina e hermafrodita.

A forma hermafrodita pode apresentar-se como: hermafrodita fértil e hermafrodita estéril no verão, isto é, que na maior parte do ano produzem flôres masculinas.

Para um programa de melhoramento do mamoeiro, medida que se faz necessário entre nós, há necessidade de se conhecer os tipos de flôres que são encontrados no mamoeiro. São seis os tipos de flôres, a saber:

Eng.º Agr.º
Almiro Gonçalves
de Castro

Tipo I — flor fêmea, sempre unissexual, com ovário funcional de cinco carpelos. Ocorre em plantas femininas, raramente em plantas macho ou hermafrodita. O fruto originário desse tipo de flor apresenta um bom aspecto variando na forma, de esférico a abóveos.

Tipo II — flor bissexual pentândrica, ocorre em plantas das formas, hermafroditas e macho, apresentando-se com pistilos e estames, estes em número de cinco, curtos, alternando com as pétalas. Os filamentos dos estames estão soldados com o ovário na base das pétalas, deixando cicatriz bastante visível no fruto. O pistilo é formado, por cinco carpelos com profundos sulcos, sobre os quais se ajustam os estames. Este

tipo de flor dá origem a frutos globulosos ou levemente ablongos, com cinco sulcos longitudinais.

Tip III — flor bissexual carpeloide ou intermediária. É caracterizada por distorção do pistilo, ocasionada pela "carpelização" dos estames, que podem assumir estruturas de estigmas. O número de carpelos pode variar de cinco a dez, mal fundidos entre si, deixando aparecer os óvulos externamente. Ocorre em plantas das formas hermafroditas e macho. Os frutos resultantes são mal conformados, apresentando aspectos grotescos.

Tipo IV — flor bissexual elongata. Apresenta pistilo alongado; as cinco pétalas estão fundidas entre si, cerca de 3/4 do seu comprimento formando um tubo soldado na base do pistilo. Da garganta desse tubo, surgem os estames, em número de dez, arranjados em duas séries, uma subséssil e oposta às pétalas e a outra alternando com os filêtes curtos que são soldados à corola. Pistilo, geralmente formado por cinco carpelos, podendo no entanto esse número variar de um a dez. Ocorre em plantas das formas hermafroditas e macho. Os frutos resultantes de flôres com mais de cinco carpelos são alongados, dando origem ao tipo denominado melão. Se a flor apresentar pistilo com menos de cinco carpelos, o fruto resultante será comprido e fino.

Tipo IV — flor idêntica à anterior sem pistilo funcional, pela ausência do estigma. Esse tipo de flor aparece em plantas da forma hermafrodita, que apresentam o fenômeno denominado esterilidade de verão, por ocorrer nos meses de verão,

tadas têm imensa capacidade de aproveitamento. No setor avícola, a exportação de aves abatidas, de ovos... E a baixada? É verdade que a cana domina na região de Campos. Mesmo nesse setor a melhora do rendimento é possível. Não foram os holandeses os criadores das famosas POJ? E ao lado dos talhões de cana, não haverá possibilidade da introdução de outros cultivos rotativos — milho, mandioca, amendoim, feijões, estes últimos restituindo a fertilidade nitrogenada, a batatinha, as culturas hortigranjeiras de fácil mercado na região de cidades citadas? E não será

isso melhor do que a permissão, quase criminosa, de transformar tais terras em lotes residenciais que nada trazem de produtivo, mas agravam o aspecto de imensa urbes operária que é o de certas áreas fluminenses em torno do Rio-urbs-favela, diga-se de passagem.

Pensem nisso as autoridades tanto federais como estaduais, pois mais vale fazer um bom núcleo — prova, dos benefícios da Reforma Agrária, que desandar a desapropriar em áreas sem mercado de consumo, sem estradas de escoamento, distantes dos portos...

não produzindo frutos e só fornecendo pólen.

Tipo V — flor macho — caracteriza-se pela presença de pistilo rudimentar com cinco pétalas e dez estames, formando a corola um tubo alongado. Ocorre em plantas macho durante todo o ano e em plantas hermafroditas, onde se apresentam bem maiores. Essas flores só fornecem pólen, sendo um complemento do Tipo I.

Da compreensão das formas sexuais do mamoeiro e da variação dos tipos de flores que apresentam, se entende como uma única planta pode produzir frutos de formas diferentes: bem como, da dificuldade de se obter culturas uniformes quando se emprega sementes provenientes de plantação onde a polinização é aberta.

Consideradas as formas sexuais e os tipos de flores, para um programa de melhoramento do mamoeiro, visando a produtividade aliado a tipo de fruto comercial, devemos observar os seguintes fatores:

1 — **Estatura** — é sabido que existe uma relação entre a altura do mamoeiro e a precocidade, além do fato de que as plantas depois de seu segundo ano já com elevada altura, dificultarem a colheita; daí selecionarmos aquelas plantas que dentro da variedade com que estamos trabalhando apresentarem floração dentro de três meses após o plantio e tenham a mais baixa estatura, com a sua primeira produção nunca acima de 50 cm do solo.

2 — **Esterilidade de verão** — devido ao atrofiamento do pistilo, não funcional (flor do tipo IV +), fenômeno que ocorre em plantas hermafroditas, nos meses de verão, possibilita eliminar esse defeito genético, através da seleção de plantas sementes, depois do 1.º ano e nos meses de inverno, pois que os mamoeiros que se apresentarem possuidores desse fenômeno, permanecerão improdutivos por vários meses, facilitando sua descoberta no pomar.

3 — **Carpeloidia** — fenômeno muito comum em plan-



Mamoeiro com esplêndida frutificação, no município alagoano de Camaragibe.

tas hermafroditas, em nosso Estado, deformando os frutos que se apresentam com aspectos grotescos, resultando da carpelização de estames, fenômeno já descrito no tipo de flor n.º III. Num programa de melhoramentos, as plantas que apresentarem esse fenômeno devem ser eliminadas.

4 — **Produtividade** — Selecionar plantas mais produtivas, com frutos bem distribuídos no pé.

5 — **Tamanho e forma** — o mercado carioca exige que o mamão, tenha um peso médio entre 1,0 a 1,5 kg, o que além de atender às exigências do consumidor facilita a embalagem dos frutos para o mercado.

6 — **Qualidade da polpa** — uma boa qualidade do mamão é apresentar polpa de coloração uniforme e amaciamento perfeito com o amadurecimento.

A cor da polpa que pode ser vermelha, amarela e rosada, deve apresentar-se suculenta, macia, sem fibras, com bom teor de açúcares e sem excesso de papaína.

Finalmente deve ser observado, que, no planejamento do melhoramento do mamoeiro devemos levar em consideração as duas raças hortícolas — a dióica e a hermafrodita.

De acordo com a raça, dependerá o método do trabalho de campo, para o melhoramento do mamoeiro. Na raça hermafrodita o método é mais simples devido à possibilidade de auto fecundação. No caso de plantas de auto fecundação natural, bastará a proteção das flores com saquinhos de papel impermeável; em plantas de fecundação cruzada, devemos controlar a auto fecundação. Nas variedades dióicas, o trabalho será controlar a polinização de flô-

res de plantas fêmeas, com o pólen da planta macho. Para se efetuar a proteção das flôres que terão polinização controlada, usa-se saquinhos de papel impermeável.

7 — *Solo* — O mamoeiro é exigente em solos permeáveis, de preferência arenosos, com bom teor de fertilidade. Recomenda-se não plantar em solos ácidos e de pequena profundidade, isto é, aqueles que são sujeitos ao encharcamento.

O preparo do solo deve ser esmerado, feito com bastante antecedência.

8 — *Demarcação e coveamento* — A linha de plantio, deve ser espaçada de 3 metros entre si, demarcadas com auxílio de riscador ou arado pequeno de tração animal. As covas, serão abertas com distância de 2 a 3 metros, nas linhas, com auxílio de enxadão tendo a largura de 40 x 40 x 40 cm.

9 — *Mudas* — Para o plantio definitivo, devem ser levadas as mudas que foram semeadas em copinhos de plásticos de polietileno cheios de terra fértil e formadas em viveiros adredeamente preparados. O saquinho plástico deve ter um tamanho de 10 x 15 cm., no mínimo, a fim de facilitar o desenvolvimento das raízes, semeando-se em cada copinho 3 a 4 sementes.

As sementes devem provir de plantas selecionadas na cultura, pela sua precocidade, vigor e produtividade e nunca de frutos isolados.

Na Guanabara a semeadura poderá ser feita durante todo o ano, apenas nos meses frios, o desenvolvimento da planta é muito lento. As sementes devem ser tratadas com um desinfetante a fim de prevenir o aparecimento de doenças na plantinha nova (Tillex).

Quando as plantinhas alcançarem o tamanho de 15 a 20 cm., podem ser levadas para o campo, dando preferência a dias nublados ou chuvosos para esse transplante, tendo o cuidado de cortar os saquinhos plásticos, antes de colocados nas covas, sem desmanchar o torrão.

10 — *Adubação* — Deve ser feito uma adubação básica nas covas, com antecedência de no mínimo 10 dias, com os seguintes adubos:

Estêrco de galinha bem curtido	5 litros
Superfosfato simples	300 grs.

Iniciado o florescimento do mamoeiro, aplicar em cobertura, ou em pequenos sulcos, distanciados de 60 cm do tronco, a seguinte mistura:

Sulfato de amônio ou salitre do Chile	40 gramas
Superfosfato simples	350 gramas
Cloreto de Potássio	100 gramas.

Repetir essa adubação de 5 (cinco) em 5 (cinco) meses.

11 — *Desbaste* — iniciado o florescimento das plantas, o que ocorre no 4.º ou 5.º mês após o plantio no campo, proceder ao desbaste das plantas nas covas, deixando-se a mais vigorosa, eliminando plantas macho e as dominadas.

Se estivermos plantando variedades da raça dióica, deixar de 10 a 20% de plantas masculinas, para garantir a fecundação das flôres femininas.

12 — *Tratos culturais* — A cultura deverá ser mantida livre de ervas daninhas através de carpas manuais ou mecânicas, sem danificar as raízes laterais.

Eliminar as brotações laterais que prejudicam o desenvolvimento da planta, além de facilitarem o abrigo ao ácaro da careca do mamoeiro. Esta operação deve ser feita quando os brôtos ainda são pequenos.

13 — *Colheita e embalagem* — No 10.º ou 12.º mês inicia-se a colheita, do mamão, que deve ser apanhado quando apresentar sinais de seu amadurecimento, com faixas longitudinais amareladas.

Os frutos colhidos devem ser envolvidos em folhas de jornal ou palha de bananeira e acondicionados em pregados (caixas duplas de tomate). O papel protege o fruto de esfolamento da casca, evitando podridões, bem

como auxilia a maturação, que se faz mais rápida.

Na colheita é conveniente o uso de luvas, para prevenir queimaduras com a papaina.

O rendimento médio de uma cultura bem conduzida é de 30 a 40 kg por pé e por ano.

Nas culturas bem conduzidas o mamoeiro poderá ser explorado até o seu 4.º ano, quando então deverá ser renovado o pomar.

14 — *Mercado* — Os frutos acondicionados empregados, que tem de 30 a 32 kg líquidos de frutos, são levados aos mercados e feiras-livres, sendo que no verão os preços são bastante compensadores.

(DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA. (GUANABARA) — BOLETIM TÉCNICO N.º 1 — MAIO/1968.)

ESTAGIÁRIOS DO INDA

Com o objetivo de proporcionar a observação direta de cooperativas do interior do Estado de Pernambuco, no seu aspecto global de funcionamento, principalmente o da comercialização, os participantes do II Curso Regional de Cooperativismo, realizado no Centro de Treinamento do Nordeste, sob o patrocínio do INDA, viajaram aos municípios de Carpina, Orobó, Bonito e Camocim de São Félix e outros municípios.

Durante o estágio, a cada um de seus participantes coube a tarefa de entrevistar, no mínimo, dez sócios de cooperativas, procurando não se avaliar as relações com a sociedade, como também, verificar sua situação econômica e cultural, além de transmitir a mensagem cooperativista, ressaltando os aspectos positivos do cooperativismo, a importância da unidade e solidariedade dos pequenos e médios agricultores, para conseguir maior desenvolvimento e bem-estar.

CONTINUÍSMO

D. Carminha

Ilustração de Luiz Sá



De botas altas, culote, luvas, chibata com castão de prata, camisa de cambraia de linho, chapéu panamá, revólver ostensivo à cinta, montado num puro-sangue anglo-árabe, trotando alto, aprumado, em sua sela militar, acompanhado, sempre, do Zezito, moleque metedinho, escarrapachado numa bela mula, o homem, novo ainda, grande negociante no Rio, dono recente de uma das maiores propriedades do distrito, exibia-se ufano, todo domingo, na praça, por ocasião da saída da missa.

Dia chegou em que correu notícia que levara séria queda do cavalo, sofrendo fraturas no braço e costelas, tendo sido, até, removido para hospital especializado da capital.

Perguntado como se dera o acidente, Zezito, compenetrado, cheio de importância, para cada um, ia resumindo: "Vai que ele tava apostando corrida com o trem. Quando chegou perto da parada do Fundão, o danado apitou. O cavalo desistiu; o doutô continuou..."

Diretrizes Objetivas para o Desenvolvimento Agrário da Nação

NE TEM AJUDA PARA ELETRIFICAÇÃO RURAL E POÇOS ARTESIANOS

O Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário — INDA — aplicará a importância de NCr\$ 1,2 milhão na continuação dos trabalhos de perfuração de poços artesianos destinados à irrigação, aquisição de maquinaria destinada à extração do óleo do algodão, financiamento de cooperativas agrícolas e eletrificação rural no Nordeste Brasileiro. Nesse sentido, o sr. Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, presidente do INDA seguiu para Fortaleza, Ceará.

Os trabalhos de perfuração de poços artesianos estão se processando no Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte e Paraíba. A continuidade desses serviços no ano em curso custará ao INDA a soma de NCr\$ 150 mil.

É trabalho de alta prioridade, pois com os recursos de água do subsolo não só se tornou possível o abastecimento de água potável às populações como também o atendimento de pequenas fazendas de criação.

No Ceará o Presidente do INDA assinou convênio com a Cooperativa Agrícola dos Produtores do Médio Jaguaribe. Juntamente com o Banco de Crédito Cooperativo o INDA empregará NCr\$ 250 mil na aquisição de maquinaria para extração de óleo de algodão — principal riqueza daquela região.

Do Ceará, o sr. Dix-Huit Rosado Maia seguiu para o Rio Grande do Norte, onde firmou convênio com a empresa local de eletrificação rural, órgão do governo. Financiará NCr\$ 800 mil, prosseguimento dos trabalhos de eletrificação rural, que nas

diretrizes de trabalho do atual governo, está em primeiro plano tendo em vista a sua importância na economia rural.

POÇOS ARTESIANOS NA REGIÃO ALGODOEIRA

Para a abertura de poços artesianos na região do Seridó, Ceará, grande produtora de algodão de primeira qualidade, o Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário aplicará a importância de NCr\$ 300 mil, dentro do programa de abertura de poços para abastecimento de água potável às populações rurais. A zona agora beneficiada será a Chapa da Serra de Santana. Para o cumprimento desse trabalho, o sr. Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, presidente do INDA, firmou convênio com o Comando do 1.º Batalhão de Engenharia de Construção, do IV Exército.

MAIS VAGAS NO COLÉGIO DE CAICÓ

Com o objetivo de aumentar o número de vagas à disposição dos filhos dos trabalhadores agrícolas de Caicó, no Rio Grande do Norte, o Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário aplicará a importância de NCr\$ 250 mil, nas obras de complementação do Colégio Agrícola local. Nesse sentido, o sr. Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, presidente do INDA, firmou convênio com a Prefeitura Municipal.

TEM CONTRIBUIÇÃO DO INDA OBRAS EM COLÉGIO DE PATROCÍNIO

Atendendo às necessidades de complementação de obras

no Colégio Agrícola Sérgio Freitas Pacheco, no Município de Patrocínio, no Estado de Minas Gerais, o Conselho Diretor do INDA aprovou a contribuição financeira de NCr\$ 150 mil (cento e cinquenta mil cruzeiros novos), à Prefeitura do referido município, destinada àquela obra.

FOSFATO PARA COOPERATIVA

Tendo em vista o fornecimento de mil toneladas de fosfato de Araxá para a Cooperativa dos Cafeicultores da Alta Araraquarense, sediada em S. José do Rio Preto, em S. Paulo, o INDA aprovou celebração de convênio com aquela Cooperativa contribuindo em recursos para o desenvolvimento do programa de revenda de material agropecuário.

EXPOSIÇÃO-FEIRA DE PECUÁRIA NO AMAPÁ

O Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário aprovou contribuição de recursos ao Governo do Território do Amapá no valor de NCr\$... 15.000,00, dentro do programa de promoção e realização, através daquele governo territorial, da I Exposição-Feira de Pecuária daquele território federal. O importante acontecimento agropecuário no Amapá ocorrerá de 19 a 23 de novembro próximo, em Macapá.

RECURSOS PARA MINAS GERAIS

Suplementação de recursos foi aprovada pelo INDA

em consignação a sua Delegacia no Estado de Minas Gerais, tendo em vista a aplicação da verba no programa de auxílio financeiro destinado à realização de diversas exposições agropecuárias naquele Estado. Os recursos atingem a cifra de dezesseis mil cruzeiros novos.

ELETRIFICAÇÃO RURAL BA

Recisão do anterior e celebração de novo convênio com a COELBA — Cia. de Eletricidade da Bahia — foi aprovado pelo INDA, dentro da programação de eletrificação rural em áreas baianas. Pelo novo documento fica estabelecida a aplicação de NCr\$ 70.000,00 na construção de linhas de eletrificação rural das localidades de Alagoinhas e Pedrão.

SEDE DO INDA NO DISTRITO FEDERAL

Cumprindo o que se expressa e dispõe sobre a instalação dos órgãos de atuação na área federal na capital da República e de acordo com aprovação do ministro da Agricultura, o INDA aprovou proposta para aquisição de pavimentos do Palácio do Desenvolvimento, em Brasília, tendo em vista a implantação da nova sede da autarquia no Distrito Federal, aprovada proposta de firma especializada, sendo prevista a aquisição de seis pavimentos no Palácio do Desenvolvimento, localizado no setor Bancário Norte-Brasília, devendo a entrega efetuar-se num período de vinte meses, prazo máximo estabelecido para a conclusão das obras.

GERAN

Contribuição financeira no valor de NCr\$ 138.000,00,

A LAVOURA

*Sr. Jerônimo Dix-Huit Rosado
Maia, presidente do Instituto
Nacional de Desenvolvimento
Agrário.*

concedida *ad referendum*, foi homologada pelo Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário para o Grupo Especial para Racionalização da Agro-Indústria Canavieira do Nordeste — GERAN. Os recursos por parte do INDA objetivam à manutenção da estrutura técnico-administrativa daquela entidade, consoante convênio básico firmado com esta finalidade.

RECURSOS PARA EXPERIMENTO EM PB

Foi aprovada a liberação de recursos da ordem de cinco mil cruzeiros novos, a serem concedidos pelo INDA, em consignação à Delegacia do órgão na Paraíba, para aplicação no trabalho de experimento de campo em terras do Instituto Agrônomo José Augusto Trindade — São Gonçalo, Souza. Os referidos serviços visam à recuperação de solos salinos para a produção de arroz.

CONVÊNIO INDA- EXÉRCITO: ADUBOS

Um convênio com o II Batalhão Ferroviário (Batalhão Mauá), do Comando Militar de Brasília, foi aprovado pelo INDA para o fornecimento de vinte toneladas de Fosfato de Araxá. O produto será empregado nas granjas daquela unidade militar.

CONVÊNIO INDA/ACS-MT

Foi aprovada celebração de convênio entre o INDA e a Associação de criadores do



Sul de Mato Grosso, sediada em Campo Grande. Pelo documento o auxílio proporcionado pela autarquia permitirá o fornecimento de fosfato de Araxá e de ceifadeiras-colhedeiras de forragens, destinados ao programa de revenda. Com o emprêgo de trinta mil cruzeiros novos serão fornecidas cerca de 200 toneladas de fosfato e adquiridas cinco ceifadeiras-colhedeiras, marca Taarup.

MATERIAL AGROPECUÁRIO

Térmo aditivo a convênio firmado anteriormente entre o INDA e a Secretaria de Agricultura do Pará foi aprovado pela autarquia, objetivando aumentar o teto de recursos concedidos para o valor de até NCr\$ 373.000,00 e cuja aplicação visa ao fornecimento de novas quantidades de materiais agropecuários previstos no Plano de Trabalho da Divisão de Comercialização e Revenda do Departamento de Desenvolvimento Rural.

TREINAMENTO DE LÍDERES EM 68

Verba de NCr\$ 185.000,00 foi aprovada pelo Instituto

Nacional de Desenvolvimento Agrário destinada à realização de diversos Cursos de Treinamento de Líderes Sindicais Rurais em diversos pontos do território, de conformidade com a programação do Departamento de Cooperativismo e Extensão Rural da autarquia federal de desenvolvimento agrário para o exercício de 1968. A aprovação autoriza celebração de convênio com várias entidades sindicais rurais, com a finalidade de dinamizar o campo da extensão rural e do cooperativismo, com a formação de pessoal habilitado a cumprir efetivamente as diretrizes da atual política de desenvolvimento rural, superintendida pelo INDA.

RECURSOS PARA MARANHÃO

Trinta mil cruzeiros novos foram aprovados pelo INDA para serem distribuídos à Delegacia do órgão no Maranhão, destinados ao emprêgo de ajuda na realização de exposições agropecuárias naquele Estado.

ELETRIFICAÇÃO RURAL EM BARRA DO CORDA TEM CONVÊNIO COM INDA

A presidência do INDA, por deliberação do Conselho Diretor do órgão, aprovou celebração do termo aditivo ao convênio firmado em 1966, com o Governo do Estado do Maranhão e a Centrais Elétricas do Maranhão (CEMAR).

No referido convênio, por seu aditivo, o INDA coloca à disposição da CEMAR a importância de quinhentos mil cruzeiros novos (NCr\$ 500 mil), para aplicação em análise do projeto existente visando à eletrificação, para aplicação em materiais da rede de distribuição e também para montagem da rede, de Barra de Corda; provendo mais a aquisição e montagem de dois grupos geradores e subestação elevadora,

construção civil da Usina, reserva técnica e eventuais, e despesas com administração das obras e instalações do escritório.

ELETRIFICAÇÃO RURAL NO AGRESTE PERNAMBUCANO

O Conselho Diretor do INDA e o presidente do órgão, sr. Dix-Huit Rosado Maia, aprovaram o contrato de financiamento com a Cooperativa de Eletrificação Rural no Agreste Pernambucano Ltda., CERAPE, com sede em Caruaru, Pernambuco, no valor de NCr\$ 88.633,00, para a execução de obras de eletrificação rural destinadas aos associados.

INDA AJUDA ASSOCIATIVISMO

O Conselho Diretor do INDA e o presidente do órgão, sr. Dix-Huit Rosado Maia, aprovaram deliberações pelas quais a Associação Sergipana de Agronomia receberá a contribuição financeira de NCr\$ 10 mil, para melhoramentos de suas instalações; e a Associação dos Engenheiros Agrônomos da Paraíba receberá NCr\$ 40 mil, para a construção da sede própria, em concordância com o programa de Coordenação da Política de Colonização, Desenvolvimento e Extensão Rural do plano nacional.

FACULDADE DE VETERINÁRIA DE SANTA MARIA TERÁ PAVILHÃO DE ISOLAMENTO

O INDA contribuirá financeiramente para a instalação do Pavilhão de Isolamento, da Faculdade de Veterinária, da Universidade de Santa Maria, com o valor de NCr\$ 50 mil, por deliberação aprovada pelo Conselho Diretor e pelo presidente do órgão desenvolvimentista.

ELETRIFICAÇÃO RURAL NO R. G. DO NORTE

Foi aprovada pelo Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário uma suplementação de recursos relativos a convênio anteriormente celebrado com a Cia. de Eletrificação Rural do Nordeste. A verba suplementar, no valor de NCr\$ 800.000,00 destina-se à realização de estudos e projetos de eletrificação rural no Rio Grande do Norte, visando a execução de projeto eletro-rural de Mossoró.

INDA LIBERA VERBAS PARA BAHIA

O Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário — INDA aprovou liberação de verbas, consignadas à Delegacia Regional do órgão na Bahia, destinadas à ajuda financeira para a realização de diversas Exposições a serem instaladas naquele Estado. Os recursos com liberação aprovadas atingem a cifra de trinta mil cruzeiros novos.

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL PELO GEPA NO E. SANTO TEM AJUDA NO INDA

Contribuição financeira no valor de NCr\$ 60 mil foi aprovada por deliberação do Conselho Diretor do Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário — INDA e pelo presidente do órgão, sr. Dix-Huit Rosado Maia, destinada à Equipe Técnica de Fisiopatologia da Reprodução e Inseminação Artificial-ETEFRIA, do Escritório de Produção Animal do Ministério da Agricultura, para a implantação dos Serviços de Inseminação Artificial a ser executado pelo GERA, Estado do Espírito Santo, com a instalação de uma Central Regional, em Cachoeiro de Itapemirim, no referido Estado.

A DOCTRINA COOPERATIVISTA COMO FATOR DA EDUCAÇÃO

**Maria Heloisa
P. de Carvalho**

Após uma viagem realizada recentemente aos Estados Unidos, a convite do ETA (ESCRITÓRIO TÉCNICO DE AGRICULTURA), sob os auspícios da USAID, concluímos que o Brasil ainda precisa fazer muito em prol do cooperativismo.

As observações por nós colhidas, localmente, quando de nossa visita a organizações cooperativistas nos diversos Estados da Federação Americana, bem como, a entidade governamentais do citado país, despertou-nos a idéia de divulgar o que vimos, pretendendo difundir, entre nós, como é sentida pelo povo americano a idéia cooperativista.

É princípio básico no desenvolvimento de uma nação a educação de seu povo, e nada melhor para que isso se torne realidade do que se estabelecer um elo entre educação e cooperativismo.

Baseados nesse princípio, redigimos as notas que se seguem.

I — INTRODUÇÃO

O cooperativismo é um sistema que poderá atenuar as dificuldades em vários setores da vida econômica e social.

A divulgação da doutrina cooperativista deve ser intensificada, tanto através de cursos como de campanhas, nas quais, além da doutrina, também se divulgará o que já se tem feito em matéria de cooperativismo no Brasil.

A divulgação assumiu hoje características bastante técnicas, podendo-se atingir as massas com facilidade, transmitindo-lhes qualquer tipo de mensagem. Folhetos, cartazes, jornais, revistas, rádio, cinema e TVs, são os meios mais usados para se levar ao povo a informação desejada. Todavia, a mensagem deve ser adequadamente preparada, para que o público a que se destina esteja apto a recebê-la. Esse é um fato que se deve ter presente, quando se propõe a executar uma campanha de divulgação do cooperativismo no Brasil, pois, como sabemos, o analfabetismo atinge cerca de 40% (quarenta

por cento) da população brasileira de idade superior a 18 anos. Tal fato dá outra dimensão ao problema, tornando muito mais complexo o processo.

II — A EDUCAÇÃO NO BRASIL

A educação no Brasil está regida por uma lei federal, conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a qual, dando ampla liberdade às instituições para que elaborem seus currículos, determina entretanto as matérias básicas durante os cursos.

O ensino institucionalizado está dividido em três fases distintas: primário, secundário e superior.

O curso primário é obrigatório a toda criança maior de sete anos de idade. Calcula-se, todavia, que se apenas 79,2% seja o índice de escolarização infantil na população brasileira. As dificuldades de acesso aos estabelecimentos de ensino, devem-se em parte aos obstáculos surgidos, principalmente nos lares mais mo-

destos, onde os responsáveis, tendo que sair para o "ganha-pão", deixam os filhos menores sob os cuidados dos mais velhos, já em idade escolar. Outros porque moram em lugares distantes, sem condução coletiva, dependendo de carros particulares que passem pelas estradas. Mesmo assim, há os que andam algumas léguas para alcançar a escola mais próxima.

A grande maioria das escolas primárias é mantida pelos governos estaduais ou municipais. Os professores devem ter educação secundária completa e especializada.

A taxa de escolarização em nível secundário é de 11,2% e os professores devem possuir educação universitária. Tanto o governo como entidades particulares mantêm essas escolas, sendo livre a escolha por parte do interessado.

O Brasil possui escolas superiores de alto nível e, em 1960, a população universitária era de aproximadamente 93.000 estudantes, havendo, nos quatro anos seguintes, recebido um incremento de mais de 50%.

A procura pela educação têm aumentado muito nos últimos anos, não sendo maior o número de estudantes devido unicamente a deficiências da rede escolar, que não tem crescido o suficiente para atender aos candidatos.

A educação cooperativista poderia ser ministrada em todos os escalões do sistema educacional brasileiro, ao mesmo tempo em que se desenvolve o curso regular.

Segundo os princípios de Rochdale, a cooperação implica em interesse dos demais, visando o bem comum. Significa mais, — é viver em união. A cooperação significa trabalhar para alcançar uma finalidade em busca do bem geral.

III — O COOPERATIVISMO NO BRASIL

Desde fins do século passado, quando a doutrina cooperativista foi sistematizada por Charles Gide e Beatriz Webb, a idéia e a prática cooperativista penetraram no Brasil.

Um grupo de intelectuais e idealistas passou a pregar esses princípios de solidariedade, como um meio eficaz para atingir de novo o equilíbrio entre patrões e empregados, quando a abolição da escravidão agravou a situação social.

Posteriormente, o cooperativismo embrionário passou a contar com a experiência de alguns grupos de imigrantes, sobretudo dos de origem alemã, italiana e japonesa.

IV — A MULHER EM FUNÇÃO DO COOPERATIVISMO

A mulher pode e deve desempenhar papel importante no cooperativismo, em diversos setores, concorrendo para o seu desenvolvimento econômico e social.

Além de suas obrigações domésticas, pode também atuar em outros ramos como, nas Escolas e Repartições, aplicando seus conhecimentos, coordenando

cursos para doutrinação do cooperativismo.

É necessário o apoio à mulher brasileira para que possa integrar-se nesse campo, pois com nossa mentalidade, na maioria das vezes, não se acredita em sua capacidade de realização fora do lar, privando-a de participar ou colaborar em determinadas divisões.

V — DOCTRINA COOPERATIVISMO ATRAVÉS DA PRÁTICA

O desenvolvimento do cooperativismo dependerá da sua doutrinação em todo o País, o que se conseguiria nas escolas, além da implantação de cursos nas Repartições, como:

a) Na Escola — Muito interessante e fácil para doutrinar o cooperativismo, que iniciaria com o desenvolvimento intelectual, disciplinando os menores e pondo-o em prática, sem esforço, desde que orientados por mestras esclarecidas.

Para isso, seria necessária a distribuição de trabalhos, onde a criança tivesse responsabilidade de administração, obrigando-se o rodízio, dando-se assim oportunidade a todas, de desenvolver o espírito de iniciativa, o espírito de iniciativa.

Caberia às orientadoras, supervisionar, sem no entanto deixar que os mesmos o sentissem, para que adquirissem desembaraço e auto-suficiência.

A exemplo, relacionamos alguns setores acessíveis e possíveis de serem postos em prática:

- COOPERATIVA ESCOLAR
- BIBLIOTECA

COOPERATIVA ESCOLAR

— Com a finalidade de atender à compra de material escolar, uniforme e outros correlatos a preços acessíveis. Como se sabe, o uso do uniforme é obrigatório e, com a organização de uma pequena cooperativa, mantida por meio de importância depositada, mensalmente, pelos que dispusessem de maio-

res recursos, os quais se tornariam os associados; os demais poderiam adquirir o exigido pelas normas escolares.

Para seu funcionamento, os cargos poderiam ser ocupados pelos próprios alunos, distribuindo-se-lhes responsabilidades, cabendo-lhes desempenhar desde o Cargo de Gerente, Tesouraria e Contador ao de Auxiliar. Acrescido deste último, de acordo com o volume de trabalho.

BIBLIOTECA — Proporcionaria uma cultura geral, desde que se mentivessem livros bons e adequados aos diversos períodos.

Além dos exigidos ao ensino, úteis também seriam os recreativos, como as enciclopédias ou outras coleções, e as histórias ilustradas, para as primeiras leituras.

Uma biblioteca bem organizada, além de disciplinar, contribuiria com outros benefícios, como:

- organização e zelo pelos livros;
- intercâmbio de livros, através de correspondência;
- fundação de jornaizinhos, para difusão de idéias e apresentação de críticas construtivas;
- programas recreativos.

Ai estão alguns dos resultados que adviriam desse descometimento, afóra outros, em que seriam também distribuídas incumbências aos estudantes.

Evidentemente, só poderiam ocupar os lugares os que tivessem conhecimento de leitura, e apresentassem os necessários pendores e espírito de organização.

b) Nas Repartições — Implantação de cursos de divulgação e treinamento, pelo Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário — INDA, no nível federal; e pelos Departamentos de Assistência ao Cooperativismo — DACs de cada Estado, no nível estadual.

Esses departamentos específicos também comporta-

riam outros mais amplos e complexos, podendo ser divididos em três (3) níveis, a saber: básico, médio e superior, como sugere Bruno Pedro Andreuci.

VI — SUMÁRIO

COOPERATIVISMO — Não se resume em teoria, sem procurar implantá-lo e sem buscar o caminho para solucionar os problemas mais importantes ou básicos de uma população.

Dentro do atual estágio de desenvolvimento econômico e social em que se encontra o Brasil, o cooperativismo poderia ser um importante instrumento para acelerar o seu progresso. O grande problema, todavia, é o baixo nível de educação ainda imperante, que dificulta a divulgação das idéias cooperativistas.

VII — CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Enquanto existir a falta de instrução em grande escala, também haverá dificuldade para que o trabalho seja aceito como parte da formação pessoal, repercutindo na população do País, prejudicando-o de geração para geração.

Um fator importante para o qual se deve atentar seria o de proporcionar estímulo aos estudantes, possibilitando a estes a partir do ginsásio, remunerações, embora pequenas, conseguidas com ocupações permanentes ou com serviços avulsos (biscates), a fim de que pudessem dispor de meios para a manutenção dos estudos, se não totalmente pelo menos em parte.

É óbvio que isso seria um bom passo para evitar que a obtenção dos meios de sustento se processe de forma humilhante.

Quando se conseguir mentalidade para alcançar e compreender que, por meio do cooperativismo é que se obterão maiores benefícios econômicos e sociais, ter-se-á conseguido então grande avanço na eliminação do subdesenvolvimento.

Café, a Bebida Favorita dos Norte-Americanos

NOVA YORK, (IPS) — Segundo um relatório divulgado pelo Escritório Pan-Americano do Café, o café continua sendo a bebida favorita dos norte-americanos.

Diz o relatório que 69,6 por cento das pessoas com mais de 10 anos preferem o café ao leite, aos sucos de frutas ou de vegetais, às bebidas gasosas e ao chá.

As pessoas entre 50 e 59 anos têm grande preferência pelo café e 90,8 por cento das pessoas dessa idade interrogadas disseram que o preferiam a qualquer outra bebida. Todavia, o volume de café consumido é maior no grupo das pessoas de 30 a 39

anos, que tomam, em média, 4,06 xícaras diárias.

Declara também o relatório que o consumo atual de café nos Estados Unidos é de 2,72 xícaras diárias por pessoa, o que representa uma ligeira diminuição em relação com a média registrada no estudo anterior, feito em 1967.

O Escritório Pan-Americano do Café informou que o preço de uma xícara de café nos restaurantes e estabelecimentos semelhantes norte-americanos aumentou de 7,09 centavos de dólar, em 1950, para 11,60 centavos, em 1968. Esses preços são a média verificados no país.

Agropecuária no Piauí

A agropecuária piauiense debateu-se com sérios problemas, tendo em vista a inexistência de uma infra-estrutura que facilitasse a sua expansão. Hoje entretanto, graças a intensiva e constante ação de diversos órgãos (SUDENE, Ministério da Agricultura, INDA, Secretaria de Agricultura e ANCAR — PIAUÍ) eclodiu um palpável surto de progresso em todos os setores das atividades rurais, faltando às empresas rurais e aos técnicos que a elas prestam cobertura técnico-financeira, os veículos de informação rural, indispensável aliás, para a

racional execução de suas atividades.

A ANCAR-PIAUÍ, embora lutando com muitas dificuldades, instalou-se no Estado há três anos e já conta hoje, com 19 Escritórios Municipais, espalhados estrategicamente por esta Unidade da Federação, prestando constante e profícua assistência técnica, social e financeira, criando nos empresários rurais a necessidade de aquisição de insumos para serem utilizados em suas explorações com reais vantagens, não só para a agricultura, como também para o comércio e a indústria, promovendo o desenvolvimento do país.



Erval em Mato Grosso

O MATE

CONTINUAÇÃO

ENNIO L. LEITÃO

*Químico Industrial Dire-
tor-Técnico da Sociedade
Nacional de Agricultura*

2 — Química do Mate

1 — NOÇÕES DE HISTÓRIA DA QUÍMICA DO MATE

Pela rápida expansão que logo granjeou seu uso, o mate cedo atraiu a atenção dos químicos de diferentes países.

Cita-se, como primeiro analista da "chá sul-americano", o alemão Trommsdorff (1) que, em 1836, verificou existirem nesse produto diversas substâncias resinosas, matéria corante amarela, ácido tânico etc.

A seguir, Stenhouse (2), em 1843, identificou um alcalóide no mate — a cafeína, cuja descoberta, tendo sido feita simultaneamente por Lloyd Bullock, é também a este atribuída. Aliás, a rigor, a cafeína não é um alcalóide, como geralmente se diz, porém um composto de base púrica.

Em 1848, Rochleder (3) verificou que o princípio ácido contido no mate era igual ao encerrado pelo café.

Lenoble (4), em 1850, sem ter conhecimento das pesquisas dos seus predecessores, identificou o composto de base púrica do mate, chamando-o de psolarena, da antiga e falsa denominação do vegetal: *Psolarea glandulosa*.

Para glória nossa, Teodoro Peckolt (5), em 1868, pratica inúmeras e exaustivas análises de mate que vogaram como clássicas quase que até hoje. É claro que os escassos recursos científicos da época e a falta de apoio oficial não permitiram obra mais perfeita.

Em 1876, Byasson (6) dá ao composto de base púrica encerrado pela *Ilex mate* a denominação de mateína, sancionada em 1897 por Moreau, do Instituto Pasteur de Paris. Tal extravagância foi destruída entre nós, em 1918, pelo dr. Julio Lohmann, professor da Escola

Politécnica, hoje Escola Nacional de Engenharia, que faz um completo estudo comparativo entre os princípios ativos do café, do mate, do chá e da noz de cola.

Ultimamente muitos técnicos brasileiros e argentinos vêm se dedicando ao estudo do mate e, tendo em vista que não é possível realizar nenhum trabalho de pesquisa sem consultar os existentes, ao organizarmos um plano para as futuras atividades da nossa Seção no INM incluímos nele um item diferente a coleta e divulgação do que havia sido feito até aqui.

Assim, verificamos que, embora o mate venha sendo estudado há tanto tempo sob o ponto de vista químico, as análises, até então realizadas, não se apresentavam uniformes.

Procurando iniciar a correção dessas falhas, imaginamos, quando exercemos nossas atividades no extinto Instituto Nacional do Mate, um prévio levantamento botânico-químico, dos ervais, que viria garantir uma matéria-prima uniforme, e ainda a seleção das melhores variedades. Esse trabalho, conforme o idealizamos, compreende, duas fases:

- 1 — colheita do material para classificação botânica e análise química, relacionadas às análises dos solos de que procediam as amostras;
- 2 — com esses elementos, elaboração de gráficos e mapas de ocorrências, especificando teores em cafeína, tanino, cinzas e umidade.

Quanto à parte propriamente de análises químicas do mate, tivemos em mente o seguinte:

- 1 — organização de um fichário com tôdas as análises realizadas sobre mate, especificando autor, método (quando possível), local e época em que foram realizadas, procedência e aspecto do produto;
- 2 — padronização dos métodos de análises, por iniciativa nossa e de acôrdo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas; divulgação ampla desses métodos, por meio de entendimentos com os laboratórios nacionais e estrangeiros;
- 3 — estudo dos tipos e marcas existentes, a fim de verificar suas propriedades;
- 4 — estudos comparativos entre talinhos, goma, fôlha, paus, etc., visando a determinar suas características.

As providências acima foram por nós iniciadas e acreditamos que, com essa modesta contribuição, seja possível dispor de elementos seguros para melhor conhecimento químico do nosso mate.

2 — CONSTITUINTES QUÍMICOS; PADRONIZAÇÃO DAS ANÁLISES

O mate é um produto que apresenta uma composição química muito variada, conforme se pode ver nas análises clássicas que transcrevemos a seguir:

Teodoro Peckolt (1868), em mil gramas, encontrou:

Umidade	104,600
Óleo essencial	0,179
Esteropteno	0,019
Substâncias ceráceas e gordurosas	18,800
Clorofina e resina mole	51,200
Matéria corante	10,800
Ácido resinoso	84,500
Cafeína	16,750
Princípio aromático (do grupo dos fenóis)	2,500
Ácido matetânico ...	44,975
Ácido viridínico cristalizado	0,025

Matéria extrativa, substância amarga etc.	65,130
Substâncias albuminosas, sais inorgânicos	36,102
Matéria extrativa, sacarina	6,720
Celulose, etc.	687,900

Moreau de Tours, em 1897, divulgou a seguinte análise, em percentagem:

Umidade	9,171
Mateína	1,820
Cinzas	5,540
Cêra e clorofila	2,200
Celulose e fibras ...	10,075
Tanino	6,680
Resinas	1,500
Dextrina	1,500
Goma	2,490
Óleo essencial	0,010
Azoto total	1,034
Matérias azotadas ..	6,4625
Matéria amilácea ...	11,550

Entre as análises químicas de mate, podemos citar a seguinte, feita no laboratório de Frederic Damrau, em New York (30 de julho de 1940):

Umidade	5,50%
Resina	4,80
Fibra bruta	17,60
Óleo volátil (método de destilação fracc.)	0,30
Cinza total	4,26
" solúvel em água	1,90
" insolúvel em água	2,35
" solúvel em ácido	4,12
" insolúvel em ácido	0,13
Nitrogênio (método Kjeldahl) ...	3,00
Tanino, como ácido quercetânico (método de Neubauer por índice de oxigênio)	12,40
Cafeína (método Dekker)	1,20
Teofilina (método Dekker)	0,05
Clorofila (método colorimétrico) ..	1,90

Entre as muitas que fizemos no I.N.M., citamos a seguinte, média de um saco de cancheada procedente do município de São Mateus, Estado do Paraná (1941):

Umidade	6,516%
Cinzas total	8,324
" solúvel em água	4,217
" insolúvel em água	4,107
" insolúvel em ácido clorídrico a 10% ..	4,107

Extrato seco	34,000
Tanino	9,050
Cafeína (trimetil-xantina)	1,170
Andrew L. Winton e Kate Barber Winton (7) organizaram um quadro com os resultados das análises realizadas por Bertrand e Devuyt, Katz, Rammstedt, Hennings e Krauze, compreendendo umidade, proteína, cafeína, gordura, tanino, fibra, cinzas e extrato aquoso; e parece-nos interessante mostrar as porcentagens extremas a que chegaram esses pesquisadores:	
Umidade: 9,38% (Katz) e 13,04% (Rammstedt)	
Proteína: 12,81% (Katz) e 19,50% (Rammstedt)	
Cafeína: 0,58% (Krauze) e 2,10% (Hennings)	
Gordura: 6,57% (Katz) e 7,75% (Hennings)	
Tanino: 7,74% (Katz) e 11,22 (Bertrand e Devuyt)	
Cinza total: 5,98% (Bertrand e Devuyt) e 7,38 (Krauze)	

Cinza solúvel: 2,26% (Hennings) e 2,61% (Katz)

Extrato aquoso: 31,38% (Katz) e 49,60% (Krauze)

Os Winton fizeram também uma verificação de açúcar, tendo calculado seu teor médio, como sacaroso, em 6,08%. Encontraram óleos voláteis numa média de 0,08% e 20,40% de fibras. Fazem ainda, referências a outros trabalhos sobre a química do mate: constituição das cinzas, composições das folhas de acordo com a idade e uma nota sobre o princípio adstringente denominado flobafeno.

Como vimos, têm sido feitas muitas análises de mate de diversas procedências e de diferentes tipos, através dos tempos; mas quem se der ao trabalho de confrontá-las, passar-se-á ante a divergência dos resultados e, ao conhecedor do assunto, mesmo que algumas delas se pareçam, tal analogia não é digna de confiança, pois terá sido mera coincidência.

Daí poder-se dizer que a composição química do mate ainda oferece muitas dúvidas e, para tanto, contribuem principalmente três fatores:

1 — as diferentes qualidades das amostras; alguns exames foram feitos em folhas, outros em chimarrão, outros em chá queimado, alguns em chá verde, etc.;

- 2 — o polimorfismo desta ilicínea, polimorfismo também presente na composição química;
- 3 — a divergência dos métodos de análises.

Temos procurado sanar tais inconvenientes. Assim, entramos em contato com a Associação Brasileira de Normas Técnicas, onde foi criada uma comissão integrada por representantes do Instituto Nacional do Mate, Departamento Nacional do Café, Associação Química do Brasil, Instituto de Química Agrícola, Laboratório Polin, Laboratório Bromotológico do Distrito Federal, Instituto Nacional de Tecnologia e Laboratório Nacional de Análises.

Realizou-se a primeira reunião a 23 de novembro de 1942 e, a 15 de setembro do ano seguinte, por ocasião do 5.º Congresso da A.B.N.T., foram aprovados e recomendados métodos para colheita e preparo da amostra, determinações de umidade, extrato aquoso, cafeína, cinzas, cloretos, substâncias tânicas, fibra bruta e nitrogênio.

Dentre esses métodos, transcreveremos os referentes à colheita e preparo da amostra, às determinações de umidade e cinzas, que são os de maior interesse para o nosso curso.

Colheita e preparo da amostra

- a) — Mate em sacas — Recolher, pelo método usual de perfuração, uma quantidade de amostra correspondente a um mínimo de 0,1% da partida de mate. Misturar bem e quartejar até dois quilogramas.
- b) — Mate em barricas ou caixas — Perfurar com uma pua ou broca e pelo orifício retirar 0,1% do peso existente.
- c) — Mate em pequenos envases ou pacotes — Nesses tipos de embalagem e preparo é dispensável e os exames devem procedidos sobre o conteúdo do recipiente original.

A amostra média, colhida em conformidade com o descrito em a, b ou c deverá ser moída integralmente ao pó mais fino que se puder obter. Passa-se,

em seguida, todo o moído através de peneira de 11 malhas por centímetro linear (28 meshes, N. B. S. sieve number 30) e coloca-se em frasco cilíndrico, com capacidade de cerca de 1 ½ vez maior que o volume da amostra moída e peneirada e fecha-se hermêticamente. Homogeneiza-se por meio de rolamento durante cinco minutos.

Determinação de umidade:

Em pesa-filtro, provido de tampa de esmeril, com 70 mm de diâmetro por 15 de altura, previamente tarado, pesar cinco gramas da amostra preparada como acima, tendo-se o cuidado de espalhá-la o máximo possível no fundo do referido pesa-filtro. Levar à estufa aquecida a + 100/110°C durante três horas seguidas. Transferir então o pesa-filtro para um dissecador de cloreto de cálcio e pesar após o resfriamento. Anotar o peso encontrado, voltar à estufa por mais trinta minutos e pesar após o resfriamento. Repetir essas últimas duas operações até que duas pesadas seguidas sejam iguais ou apresentem diferença inferior a um decimilígrama. Calcular a unidade em percentagem.

"Determinação de cinzas

Pesar 2 gr da amostra preparada como anteriormente ficou dito e queimar em baixa temperatura, usando cápsula de platina, de modo que não ultrapasse 525°C e até que fique isenta de carbono. Se não for possível obter, deste modo, cinzas livres de carbono, tratar a massa queimada com água quente, receber o resíduo insolúvel em filtro de cinzas conhecidas e queimar o filtro e seu conteúdo até cinzas brancas ou quase brancas. Adicionar o filtrado, evaporar à secura e calcinar rapidamente à temperatura de 525°C. Deixar resfriar em dissecador a cloreto de cálcio pesar e calcular em percentagem, referindo ao material seco."

Por ocasião da viagem que realizamos à Argentina e ao Uruguai, procuramos entendimentos com os laboratórios de fiscalização dos respectivos governos, a fim de que futuramente sejam uniformes todos os métodos de análises de

mate e seus resultados admitam confronto.

O que pretendíamos fazer com o mate, já é feito nos Estados Unidos com a maioria dos produtos. Lá existe uma entidade, a American Standards Association, que atua como órgão coordenador dos programas de padronização feitos por industriais técnicos e repartições públicas, tendo como fito a existência de um só conjunto de padrões nacionais.

A A.B.N.T. vem realizando trabalho análogo entre nós e já pode se orgulhar de estar cumprindo seus objetivos.

3 — INDÚSTRIA DA CAFEÍNA

Tendo em vista que o excedente de mate crescia de ano para ano a partir de 1927, cogitou-se de criar um órgão oficial que coordenasse esse setor da economia nacional. Surgiu, assim, a 13 de abril de 1938, pelo Decreto-Lei 375, o Instituto Nacional do Mate, entre cujas finalidades figurava o estudo químico do produto.

Iniciadas as pesquisas para novas aplicações do mate apareceu, como primeiro resultado, o seu aproveitamento como matéria-prima para a produção de cafeína.

Ainda é por muitos discutida a conveniência do emprego de mate nessa indústria: assim, procuraremos não só historiar, como também esclarecer o assunto.

Quando, em 28 de dezembro de 1940, declarávamos, em entrevista concedida ao "Correio da Manhã" que havia possibilidade de se extrair industrialmente cafeína de erva-mate e que, em estudos por nós realizados, tínhamos conseguido resultados bem animadores, não faltou quem duvidasse, argumentando que, se a nossa "preciosa ilicénea" servisse para esse fim, já outros países mais adiantados teriam estudado e resolvido o assunto. Esqueçamos, eles, porém, que nas análises até então realizadas, se tinha desprezado o fator mais importante: uniformidade da matéria-prima.

Juntamente com o levantamento botânico-químico, que visa determinar as melhores variedades para os diferentes fins, estudamos meios para melhorar a extração de cafeína. Verificamos inicialmente que a sua purificação era dificultada

pela presença de uma goma-resina e, afim de sanar este inconveniente, várias experiências foram feitas. Inicialmente pensamos na industrialização da erva-mate verde, idéia logo abandonada, não só pela dificuldades de transportar a matéria-prima nesse estado, como também devido à facilidade com que se deteriorara.

Verificou-se, entretanto, que a cafeína extraída do mate cancheado apresentava-se mais escura.

Numerosas e exaustivas investigações levaram-nos à conclusão de que o inconveniente acima mencionado tinha sua origem numa destilação pirogenosa ocorrida durante o espaço.

Preparamos, então, um tipo de mate em que era omitida essa fase, secado portanto somente em barbaquás ou estufas a uma temperatura inferior a 65°C. Esse tipo, que recebeu a denominação de "cafierva", tem se revelado excelente matéria-prima para a extração de cafeína. Temos por norma, sempre que tratamos deste assunto, enaltecer a inestimável cooperação que recebemos da parte do produtor Wiegando Olsen, de Canoinhas, Santa Catarina, que nos proporcionou todas as facilidades para esse trabalho.

Essa indústria recebeu toda a cooperação do Instituto Nacional do Mate, quer técnica, quer em outros setores, mas infelizmente, tendo em vista o alto preço do mate — uniformidade de bebida — teve seu aproveitamento paralisado.

Damos a seguir o método que preconizamos para a extração da cafeína da erva-mate:

1 — Fazer inicialmente uma infusão de mate, onde o volume d'água empregado seja de quatro vezes o peso da erva utilizada. Nesta infusão adicionar cal (CaO), na proporção de 1/3 do peso, do mate empregado. Em alguns casos é bastante usar somente 10%. Aquecer à temperatura de 90 a 95°C, no máximo, durante quatro horas e após esta operação filtrar. Reduzir o volume do líquido obtido e em seguida tratá-lo por um dos processos abaixo descritos:

a) Juntar a solução subacetato de chumbo e eliminar o excesso de chumbo pelo ácido sulfúrico. Filtrar reduzir o volume do filtrado, e tratar o mesmo por triclouro-

etileno, clorofórmio ou benzol, afim de retirar a cafeína.

- b) Junta à solução ácido clorídrico até reação ácida ao litmus, e em seguida alcaliniza-la ligeiramente pela soda (reação ao litmus). Filtrar, reduzir o volume do filtrado, filtrar e tratar o mesmo pelo tricloro-etileno, clorofórmio ou benzol, para extrair a cafeína.

2 — Tratar a erva em extrator tipo "Soxhlet", com um dos dissolventes acima citados. Facilitará sobremodo a extração se adicionar juntamente com a erva no extrator uma parte de cal para cada 4 de erva.

A cafeína obtida por um dos processos acima citados pode ser purificada, e para isto basta dissolvê-la em álcool quente ou água quente, juntar carvão ativado filtrar e evaporar lentamente o álcool, ou a água, afim de serem obtidos belos cristais.

Funcionaram seis fábricas de cafeína à base de mate, três no Estado de Santa Catarina e outras três no Paraná, produzindo um total de duzentos e oitenta quilos diários.

A produção de cafeína foi prejudicada pelo regime cooperativista da economia ervateira, cujo caráter compulsório impediu o produtor de, trabalhando livremente, entregar seu mate a quem melhores con-

dições oferecesse. Sobre este assunto, tivemos oportunidade de enviar um memorial ao Exmo. Sr. Presidente da República, protocolado sob o n.º 13.398/45 no Palácio do Cateite, mas, infelizmente, não produziu resultados.

Embora o I.N.M. fizesse tudo no sentido de desenvolver a indústria da cafeína, encontrar uma série de entraves.

* * *

Vejamos agora algumas determinações de cafeína por nós realizadas em diversos pontos da zona ervateira:

ESTADO DE SANTA CATARINA

Município de Campo Alegre

Avenca do Rio Negro	1.94%
Oxford	1.49
Fragosos	1.31
Mato Prêto	1.22
Avenquinha de Santo Antônio	1.20

Município de Canoinhas

Propriedade Groskopf	1.84%
Propriedade Rodolfo Zipper (Parado)	1.70
Propriedade Roberto Ehlke	1.70
Colônia São Bernardo Paula	1.60

Propriedade Francisco e Silva	1.59
Propriedade Benedito Linzmayer	1.58

Município de Pôrto União

Propriedade José Sinder	1.70%
Propriedade Frederico Straubee	1.35
Propriedade Germano Klabunde	1.00

ESTADO DO PARANÁ

Município de São Mateus

Fazenda Santo Antonio (Putinga)	1.22%
Rio das Pedras	1.22
Roseira	1.20
Queimados	1.19
Faxinal dos Ilhéus	1.15
Vargem Grande	1.13
Olho D'água	1.10
Cambará do Sul	1.01
Tesoura	1.00

Município de Teixeira Soares

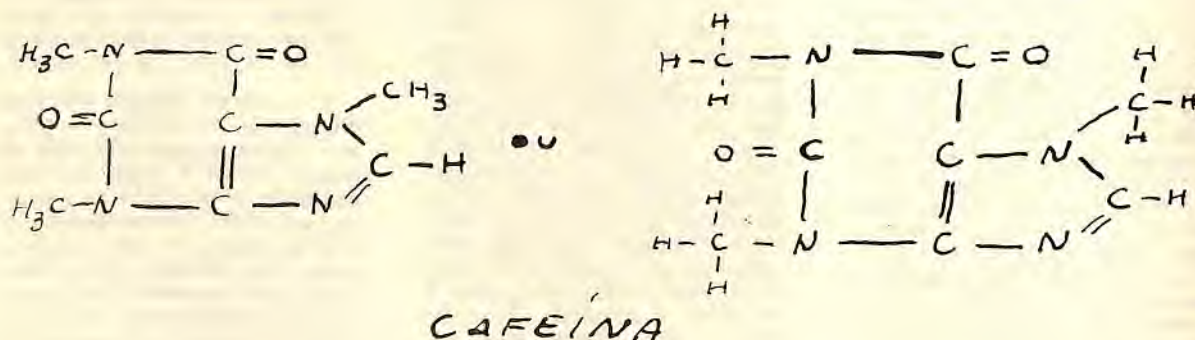
Noroeste da Vila Angai 0.92%

Município de Palmeira

Faxinal do Quartim 0.98%

* * *

A cafeína, de fórmula bruta $C_8H_{10}O_2N_4$, e de fórmula estrutural



é um poderoso excitante do sistema nervoso e dos músculos, possuindo ação tônica particular sobre o coração, bem como propriedades antinevrálgicas, razão pela qual encontra emprêgo em inúmeros medicamentos, particularmente nos paliativos, como aspirina, etc.

É, ainda, muito usada em bebidas gasosas, como por exemplo a Pepsi-Cola e Coca-Cola. Recente decreto obriga os produtores de refrigerantes, como guaraná, etc. a incluir cafeína nessas bebidas.

Sinonímia: teína, mateína,

trimetil-xantina e metil-teobromina.

* * *

4 — APROVEITAMENTO DOS SUBPRODUTOS

Dentre os componentes da erva-mate passíveis de indus-

trialização além da cafeína e com algum interesse econômico, podemos citar a clorofila, a trigonelina, os taninos, a amirina, os carotenos, a teofilina e a teobromina, de que a seguir daremos algumas noções.

I — Clorofila

As plantas verdes obtêm carbono principalmente do ar atmosférico. A pequena porcentagem de gás carbônico existente na atmosfera, cerca de 0,002% a 0,004%, é mais do que suficiente para suprir de carbono os vegetais. E a clorofila é o agente que eles utilizam nessa reação.

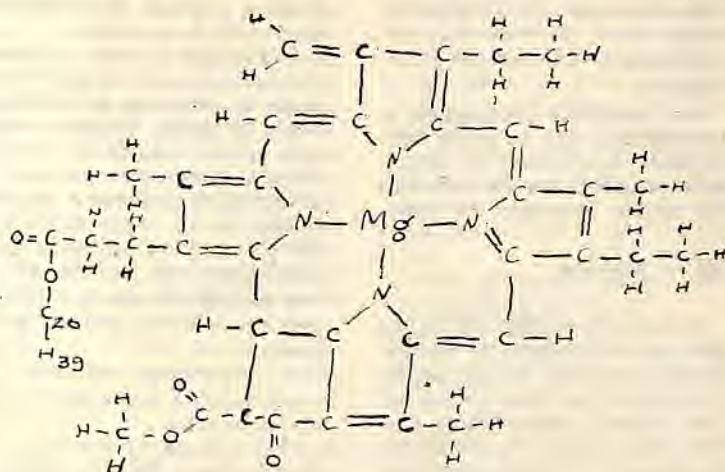
Graças à clorofila, uma planta verde exposta à luz pode observar o gás carbônico e decompô-lo, fixando o carbono no tecido e rejeitando uma determinada quantidade de oxigênio. Este fenômeno, base de todas as sínteses orgânicas, é conhecido sob o nome de **função clorofiliana**.

A clorofila é um pigmento do mesmo tipo geral da hama-tina, impregnado de corpúsculos vivos, os leucitos, incluídos na célula e tendo natureza protoplásmica. Nas partes da planta expostas à luz, estes leucitos contêm pigmentos associados, de várias cores. Um é amarelo (xantofila); outro vermelho (eritrofila); o terceiro, por isso denominado **cloroleucito** é verde (clorofila).

A clorofila é um éter metil-filítico de um diácido tetrapirólico magnésiano chamado **magnésio rodoporfirina**. Em sua fórmula completa verifica-se, ainda, a ocorrência de uma ciclização no radical gama.

Compreende duas variedades muito semelhantes, chamadas **clorofila alfa** e **clorofila beta**. Esta tem menos dois átomos de hidrogênio do que aquela, os quais foram substituídos por um de oxigênio.

A constituição química da clorofila ainda não está bem estabelecida; entretanto, a cadeia pirrol e o magnésio são características de suas moléculas. Sua fórmula bruta é $C_{55}H_{72}O_5Mg$, que desenvolvendo a estruturalmente dá:



CLOROFILA

O teor clorofilico da erva-mate é variável. Descartes (8), dosando-a em folhas verdes procedentes do Paraná, encontrou de 1.2 a 1.4% de clorofila bruta. Nós, no Instituto, obtivemos em folha de mate "sem sapeco" (isto é, somente secada em barbaquá) um teor médio de 0.2% de clorofila. Frederico Bamrau, em análise já citada, encontrou 1.90%, trabalhando com amostra de mate cancheado.

Essas porcentagens são muito diferentes pela desuniformidade do material (porquanto algumas obtidas em mate "sem sapeco", outras em folhas, outras ainda em mate cancheado, etc) e pelas diferenças dos métodos analíticos usados.

O processo mais vulgarizado para extração de clorofila é o da acetona, que descrevemos em linhas gerais, a seguir:

Depois de moer as folhas, adiciona-se-lhes acetona a 80%, contendo 1% de uma solução a 5% de sulfato de cobre. Após alguns esgotamentos, a extrato começa a sair amarelo-esverdeado, indicando o fim da extração. Junta-se um pouco de talco, com a finalidade de absorver a clorofila e, em seguida, retire-a desse absorvente, operação que pode ser feita por diversos modos.

Pode-se também obter clorofila por meio de uma extração alcoólica.

Este pigmento encontra emprego como agente corante para sabões, óleos, gorduras e, também, na medicina destacando-se aqui o seu uso como hemostático.

II — Taninos

Muito se tem discutido a propósito do tanino da erva-mate. Quem o identificou foi Rochleder, já citado, e desde então inúmeros trabalhos vêm sendo feitos visando determinar a verdadeira constituição desta substância.

No número 61, volume 31 (junho de 1943) dos Anais da Associação Química Argentina encontramos um trabalho de equipe feito por V. Deulofeu, H. Diaz, M. E. Fondovilla e J. R. Mendive sob o título de "O chamado tanino da erva-mate *Ilex paraguafensis*", onde interessantes considerações são feitas sobre este assunto. Vejamos suas conclusões:

"A substância isolada por Hauschild da erva-mate e que precipita com sais de chumbo em meio alcalino, é um ácido que dá, por hidrólise, ácido caféico".

Os taninos são matérias amorfas muito espalhadas entre os vegetais, tendo por tipo o **tanino da noz de galha**. Possuem propriedades adstringentes, são solúveis na água, muito oxidáveis ao ar e se fixam sobre a pele impedindo a putrefação; daí o emprego que encontram na indústria de curtume.

A sua constituição é muito complexa e, procurando evitar polêmicas e divergências nos resultados adotou-se na reunião das Normas Técnicas em que foram estudados métodos analíticos, para o mate, a denominação de **tanóides**, procurando

do assim nas análises de controle não mais denominar de tanino uma substância que apresentava dúvidas de constituição.

As pesquisas prosseguem e acreditamos que se possa brevemente determinar os principais constituintes da substância tânica existente no mate.

III — Amirina

É álcool Terpênico sólido, que pode ser aplicado como emulsificador ou como veículo na indústria dos produtos chamados "de beleza": cosméticos, cremes etc., capaz de substituir os álcoois cetílico, mirístico ou outros álcoois sólidos sintéticos.

A percentagem média da amirina encontrada por Descartes, já citada foi de 2.6%.

Apresenta-se a amirina, quando purificada, em agulhas longas, brancas e sedosas fundindo entre 174° e 184°C.

IV — Carotenos

Como tôdas as folhas verdes contém a erva-mate carotenóides onde predomina o betacaroteno ou provitamina A.

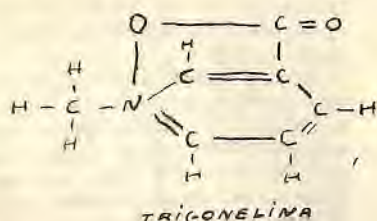
Encontrou Descartes 0.015 a 0.020% de caroteno.

V — Trigonelina

A trigonelina, isolada pela primeira vez por Palladino, nos grãos de café, deve seu nome ao fato de haver sido também encontrada na trigonela (TRIGONELA FOENUM GRAECUM L.), uma leguminosa.

É a betaina do ácido N-metilnicotínico e, embora não devidamente estudada sob o ponto de vista fisiológico, admite-se a possibilidade da sua transformação no organismo em ácido nicotínico, que não é mais do que a niacina.

Tem a trigonelina como fórmula bruta $C_7H_{10}O_2N$, sendo sua fórmula estrutural



A extração da trigonelina no mate é segundo Resenthaler e Scott (9) a seguinte:

Pulverizar o mate e fazer a extração, com álcool purificado onde se adiciona previamente ácido tartárico. Tratar o soluto com acetato básico de chumbo, filtrar, eliminar o excesso de chumbo e concentrar a solução; juntar álcool (sem ácido tartárico) e éter, agitando bem, alcalinizar com amônia, adicionar clorofórmio para extrair a cafeína, filtrar e reduzir o volume.

A trigonelina apresenta-se como cristais aciculares muito deliquescentes.

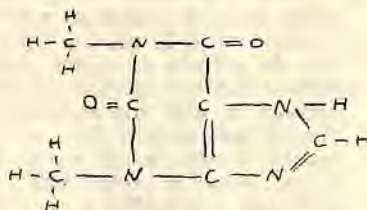
Seu teor na erva-mate é variável. Oscar Ribeiro (10) encontrou 0.0274% em amostra de mate comercial.

VI — TEOFILINA E TEOBROMINA

Vem sendo também estudado o aproveitamento destas duas purinas que são do mesmo grupo da cafeína. A teobromina é a dimetil-xantina; e a teofilina, a metil-xantina.

Tem sido obtido baixo rendimento mas, tendo-se em vista o incremento que a indústria de cafeína está alcançando, exigindo sempre maior emprêgo de matéria-prima, poderão os industriais cogitar do aproveitamento de mais esses dois subprodutos. Aliás, temos notícia de que uma das fábricas de cafeína realiza estudos bem adiantados nesse sentido.

A fórmula bruta da teofilina é $C_7H_8O_2N_2$ e a da teobromina, $C_7H_8O_2N_2$, sendo suas fórmulas estruturais respectivamente:



VII — VITAMINAS

Muito divergentes e, até mesmo, contraditórios são os autores quanto à ação fisiológica do mate.

Vários estudos têm sido feitos com o intuito de esclare-

cer as dúvidas existentes, e no tocante às vitaminas o assunto já pode ser considerado resolvido.

Daremos, de início, algumas noções gerais sobre este assunto, particularmente sobre aquelas vitaminas encontradas no produto que estudamos afim de reavivar as noções que os alunos tenham, e, em seguida, trataremos das pesquisas que diferentes autores fizeram a propósito das vitaminas contidas na erva-mate.

* * *

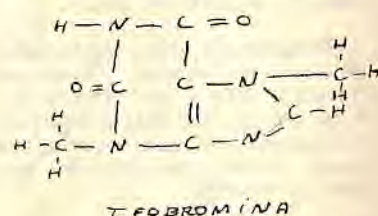
O estudo das vitaminas teve início em 1911, pela B. São elas complexos orgânicos com várias funções fisiológicas essenciais à vida e ao perfeito equilíbrio do organismo.

Sob o ponto de vista etimológico, a palavra origina-se de "vita" (do latim, vida) e "anina," nome de função estudada em química orgânica e caracterizada pela presença de nitrogênio.

Vitamina A: — Beta-caroteno, de fórmula $C_{40}H_{56}O$; dá aos organismos resistência às infecções, embora não os imunize. O corpo humano requer um mínimo de 4.000 unidades internacionais por dia.

Vitamina B₁: — Cloreto de tiamina, de fórmula $C_{12}H_{17}ClN_4OS$; é empregada na cura da beribéri (polineurite), tendo oferecido alguns resultados favoráveis no diabete e no alcoolismo; é um laxativo brando. Seus cristais fundem a 241°C. Solúvel na água e, ligeiramente, no álcool.

Vitamina B₂ ou G: — Riboflavina, de fórmula $C_{17}H_{20}N_4O_6$. Previne a anemia e a pelagra.



Vitamina C: — Ácido ascórbico, de fórmula $C_{6}H_8O_6$ e um pó cristalino, não higroscópico, estável a luz e ao ar, com ponto de fusão 189-192°C. Dissolvido, a oxidação o destrói. Previne o escorbuto e mantém a vida das substâncias intercelulares.

Coube à Dra. Maria Julia Otero (11). Química do Laboratório de Química Biológica e Físico-Química do Instituto Modelo de Clínica Médica da Universidade de Buenos Aires, identificar as primeiras vitaminas na erva-mate, em 1930.

Preocupada com a causa dos efeitos fisiológicos da infusão feita com esse produto, atribuiu-a às vitaminas e fez pesquisas no sentido de corroborar sua hipótese, havendo chegado às seguintes conclusões:

1) — A erva-mate contém um fator hidrossolúvel, capaz de atenuar a polineurite nos pombo, prolongando-lhes a vida, e favorecer a nutrição dos ratos avitaminados, reduzindo a hiperglicemia produzida pela carência de vitamina B na dieta e curando as afecções dérmicas típicas da mesma carência.

2) — A erva-mate encerra, outrossim, um fator hipossolúvel, que favorece o desenvolvimento normal de ratos submetidos a dietas isentas de vitamina A, evitando e curando a xerofthalmia provocada por essa dieta.

Estavam, assim, identificadas as vitaminas B₁, B₂ e A.

Gilberto Villela (12), sábio brasileiro da plêiade de Mangüinhos, comentando esses trabalhos, lamenta que não tenha sido realizada nenhuma determinação quantitativa, acrescentando: "Os testes feitos com o pombo forneceram resultados poucos demonstrativos; nem a dieta, nem a sintomatologia foram tampouco referidas. O critério citado da hiperglicemia também não serve como índice de vitaminose. A ação sobre o crescimento do levêdo é igualmente destituída de valor porquanto é inespecífica. Todavia os resultados obtidos nos animais fazem entrever a presença de vitamina B na erva-mate."

Ainda sobre esta vitamina, cujo estudo minucioso foi por ele feito no trabalho citado, em bibliografia, historia Villela: "Em 1934, M. Saraiva (13) publicou uma pequena nota sobre o mate, em revista não técnica, em que incidentalmente cita algumas experiências por ela executadas no Instituto de Química sobre a presença de

vitamina B₁ na infusão do mate. E, adiante, concluiu que a erva-mate contém vitamina antineurítica suficiente para prevenir a polineurite quando ministrada liberalmente. Devemos lembrar que não foi feita nenhuma dosagem quantitativa." Continua Villela: "Dado o número pequeno de observações e a falta de determinações quantitativas nos propuzemos a verificar se, de fato, a erva-mate encerra vitamina B₁ e em que quantidade. Os trabalhos anteriores não esclarecem se a vitamina encontrada é realmente a antineurítica ou o conjunto dos fatores do grupo B".

Esse autor, usando o teste de Schopfer-Jung e a reação de Jansen, obteve, em dosagens feitas em diversas amostras de mate, valores variáveis de 80 a 100g de folhas de mate secas, concluindo: "O mate verde contém, em média, quantidades superiores às do mate seco. Das amostras estudadas por nós, provenientes de várias fontes, sempre encontramos valores médios em torno de 100 g. O mate chamado queimado também contém aneurina em concentração próxima a esse valor".

Quanto à vitamina C, cuja presença na erva-mate tem motivado tanta celeuma, já em 1933 o Prof. Escudero afirmava, na sua seção especializada, em "La Prensa", que a erva-mate devia ser uma fonte útil dessa vitamina, levado a tal conclusão por observações clínicas: a ausência de escorbuto entre as populações rurais da Argentina, onde tão difundido foi sempre o uso do mate.

Na guerra do Chaco, os contendedores viram-se obrigados a uma dieta deficiente sendo, em consequência dos trabalhos de Escudero, dobrada a ração de mate das tropas paraguaias. Os resultados não foram satisfatórios, havendo os doentes só obtido melhoras quando enviados à retaguarda e submetidos a uma dieta especial, com fatura de legumes, frutas e carne fresca. Tal fato levou um grupo de investigadores paraguaios constituído por Gath, Menendez e Knaishisky à pesquisa da presença de vitamina C na erva-mate, chegando, pelo método biológico (cobaia), à conclusões negativas, cuja causa veremos adiante.

O mês de dezembro de 1936 tem um significado particular

para este assunto: No dia 16, o Dr. Goldfien (16), na França, afirma a presença da vitamina C na erva-mate, embora sem fornecer dados numéricos, o que só seria feito dois anos depois, na Argentina, por Waisman (16).

Os doutores Adolfo Escudero, Sagastume, Senra e Jantorno (16) publicaram o resultado das pesquisas que fizeram sobre o mesmo assunto, concluindo pela afirmativa, mesmo em mate comercial.

No seu número do dia 31, o jornal "La Prensa" trouxe outro trabalho de Pedro Escudero, sob o título "El mate es un alimento" no qual eram sintetizadas as experiências feitas no Laboratório de Bromatologia do Instituto Municipal de Nutrição de Buenos Aires, com onze amostras distintas de mate comercial. Elas demonstraram que as infusões de erva-mate, quentes ou frias, continham ácido ascórbico em quantidades oscilantes entre 17 e 31 miligramas por 100 gramas de erva.

Referveram as discussões e dificuldades de ordem técnicas faziam fracassar as experiências biológicas: a cafeína matava as cobaias, quando excedia 35 miligramas por dia, fato a que não prestaram atenção os pesquisadores paraguaios.

Usando mate isento de cafeína pode-se chegar ao resultado previsto por Pedro Escudero, resultado esse bem próximo ao do reativo de Tillman, tido como desaconselhável para os vegetais que possuem tanino.

Quanto ao caso dos soldados paraguaios, assim o justificava Escudero: "A experiência demonstrou que as coletividades que padecem de uma alimentação incorreta adoecem, não por uma deficiência, mas por muitas. O exército paraguaio, alimentado com milho, farinha, arroz polido, bolachas, amendoim, banha, açúcar, sal e mate, adoeceu, não de escorbuto, porém de avitaminose múltipla, por deficiência de vitamina A, B, C e G e pela desarmonia de sua alimentação. Assim, como não haviam de continuar doentes os soldados, apesar do mate?

Se fôssem tratados no campo de luta pela administração de ácido ascórbico, se houvessem continuado a campanha sem outro medicamento, então, sim, poder-se-ia dizer que padeciam unicamente de escorbuto. Um

segundo fator foi esquecido. Em 1936 afirmamos que a erva-mate do comércio tinham vitamina C em quantidades sumamente variáveis entre 17 e 31 miligramas por 100 gramas. Um escorbuto grave requer uma dose diária de 300 miligramas; nunca poderíamos curá-lo pela simples ingestão de mate. Supondo-se o uso de

uma erva de 1ª qualidade, dever-se-ia consumir então cerca de dois quilos por dia.

Prosseguiram os estudos das diferentes vitaminas do mate. Assim, nas pesquisas encomendadas em 1941 pelo I.N.M. ao Laboratório Eddy, de New York, obteve-se o seguinte resultado, para 100 gramas de erva:

Vitamina A .. 2.200 unidades internacionais
Vitamina B₁ 57 unidades internacionais
Vitamina B₂ 69 gramas
Vitamina C 142 unidades internacionais

Em 1944, o Instituto Nacional de Nutrição de Buenos Aires publicou a seguinte tabela (18):

VALOR VITAMÍNICO DA ERVA-MATE Conteúdo em 100 g

VITAMINAS	VALORES		Média aritmética sobre 13 determinações
	Mínimos	Máximos	
Carotina	0,693 mg	2,267 mg	1,234 mg
Carotina em vit. A	1,065 UI	3,779 UI	2,095 UI
Tiamina em vit. B ₁	62,3 g	313,1 g	222,7 g
Riboflavina em vit. B ₂ .	246,0 g	573,9 g	404,3 g
Ácido ascórbico	8,2 mg	20,7 mg	11,9 mg
Ácido nicotínico	2,54 mg	10,36 mg	6,92 mg

No ano passado J. M. Chaves (19), do Instituto de Tecnologia Alimentar, refêz as pesquisas das vitaminas B₁, B₂ e C, chegando às seguintes conclusões:

- 1) A erva-mate contém elevado teor de vitamina B₁.
- 2) Não conseguiu resultado com o processo fluorométrico para a dosagem da vitamina B₂ na erva-mate, devido à intensa fluorescência azulada peculiar aos extratos de erva que interfere, mascarando os resultados. Ensaando o método microbiológico, encontrou resultados muito baixos.
- 3) É baixo o teor de ácido ascórbico na erva-mate.

Resumiu seus trabalhos nos dois quadros seguintes, que se referem, respectivamente, às vitaminas B₁ e B₂:

AMOSTRA	Unidade %	de Tiamina em 100 ml de bebida	de Tiamina em 100 ml de extrato	de Tiamina em 100 g de fôlhas
Mate Barbacoá 1	8,5	5,9	6,3	126
Mate Barbacoá 2	8,7	6,7	8,7	174
Mate Barbacoá 3	9,2	8,1	9,7	194
Mate verde sapecado	46,1		5,5	110

A LAVOURA

1897 — 1969

72 ANOS

AMOSTRA	UMIDADE	MÉTODO MICROBIOLÓGICO	MÉTODO FLUOROMÉTRICO
Mate Barbacoá 1	8,5	8	—
Mate Barbacoá 2	8,7	14	—
Mate Barbacoá 3	9,2	8	—
Mate verde sapecado	46,1	—	—

No corrente ano, Oscar Ribeiro (20) publicou os seguintes resultados pertinentes à vitamina A, em unidades internacionais, para 100 gramas de mate:

Folhas frescas	6.513
Mate verde	1.503
Mate queimado	668

São, pois, bem satisfatórios os teores vitamínicos do mate.

BIBLIOGRAFIA

- 1) TROMMSDORFF, J. B. — Einige Bemerkungen über den Paraguay-Thee (Algumas observações sobre o chá do Paraguai) — *Annalen der Chemie* — Vol. XVIII — págs. 89-96 — Berlin, 1836
- 2) STENHOUSE, J. — Thein im Paraguay-Thee (Teína no chá do Paraguai) Vol. 45 — págs. 368-371 — Berlin, 1843
- 3) ROCHLEDER — Untersuchung der Kaffebohnen (Pesquisas nos grãos de café) — *Annalen der Chemie* — Vol. 59 — págs. 300 e segs. — 1846
- 4) LENOBLE, O. De la Yerba Maté du Paraguay — *Journal de Pharmacie et de Chimie* — Serie III, vol. 18 — pag. 199 — Paris, 1850
- 5) PECKOLT, T. — *Analyses de materia medica brasileira* — Rio, 1868
- 6) BYASSON — Note on Mate or Paraguay-tea — *The Pharmaceutical Journal* — Serie 3, Vol. VIII — Londres, 1878
- 7) WINTON, Andrew L. e Kate Barber — Leaves of the holly family — The structure and composition of foods — Vol. IV — P. 87-93 — N. Y. 1944
- 8) DESCARTES, Ruben — O mate — matéria-prima para a indústria (nota prévia) — Contribuição ao estudo do mate — Págs. 31-44 — Rio, 1944
- 9) ROSENTHALER E SCOTT — apud Luiz Ribeiro Guimarães — "Sobre a presença da trigonelina no mate" — *Revista de Química Industrial* — Ano XIII — N.º 147 — pag. 16 — Rio, julho de 1944
- 10) RIBEIRO, Oscar — A presença da trigonelina no mate — *Boletim do Instituto Nacional do Mate* — Ano I, n.º 2 — Págs. 13-16 — Rio de Janeiro, dezembro de 1940
- 11) OTERO, Maria Julia — Las vitaminas en la yerba mate — Atas do Congresso Internacional de Biología realizado em Montividéu, de 8 a 12 de outubro de 1930
- 12) VILLELA, Gilberto G. — Estudos sobre a determinação da vitamina B₁ (aneurina, tiamina) na erva-mate — *Memórias do Instituto Osvaldo Cruz* — Tomo 34 — Fasc. 2 — Rio de Janeiro, julho de 1939

AGRICULTURA

Evite cobrança executiva e multa, que poderá elevar-se a mais de três mil cruzeiros novos. Requeira ao seu Sindicato Rural (ou à Fede-

ração da Agricultura) até 20 do corrente mês, o pagamento da contribuição sindical em cinco prestações mensais, sem acréscimo.

NORDESTE E O CRÉDITO RURAL

O crédito rural, segundo a Federação da Agricultura da Paraíba, "não tem gerado riqueza nem bem-estar para as populações agrícolas do Nordeste e, ao contrário do que preceitua a lei que o institucionalizou, está servindo ao produtor rural apenas como sustentação temporária, prorrogando a chegada do caos e, o que é mais grave, contribuindo para aprofundar o abismo.

PREÇOS MÍNIMOS DE ESTÍMULO

Reunido sob a presidência do Ministro Delfim Neto o Conselho Nacional do Abastecimento — SUNABÃO — fixou os novos preços mínimos de estímulo para as próximas safras de algodão, amendoim e mamona da região Centro-Sul do País. Outra decisão importante do Conselho diz respeito à redução de um centavo no preço do litro de leite vendido com embalagem de plástico.

- 13) SARAIVA, M. — *Bol. Men. Cam. Ar. Bras.* — Rio de Janeiro, 1934

- 14) GATH, C; MENENDEZ, P. e KNALLNISKY, A. Influencia de la carne y de la yerba mate sobre un brote de escorbuto humano y sobre el escorbuto experimental — *Novena Reunión de la Sociedad Argentina de Patología Regional* — Tomo II — pag. 924 — Mendoza, 1937.

- 15) GOLDFIEM, Dr. Jean Schunck — Etude clinique de l'emploi des drogues à base purique — *La Presse Médicale* — N.º 101, pag. 2.039 — Paris, 16 de dezembro de 1936

- 16) WAISMAN, G. — *Trabajos y publicaciones* — Inst. Nac.

Nut., 2, 703 — Buenos Aires, 1938

- 17) ESCUDERO, A.; SAGASTUME, M.; SENRA, R. A. e YANTORNO, J. H. — Sobre la presencia de ácido ascórbico (vitamina C) en la yerba mate (*Ilex paraguayensis*) — *Semana Médica* — N.º 53 — Buenos Aires, 1836

- 18) *Dietologia* — II, 60 — Buenos Aires, 1944

- 19) CHAVES, J. M. — Vitaminas B₁, B₂ e C em diversos tipos de erva-mate — *Revista Alimentar* — Ano VIII, n.º 11, pag. 5 — Rio de Janeiro, novembro de 1944

- 20) RIBEIRO, Oscar — O valor da vitamina A de alguns vegetais brasileiros — *Revista Alimentar* — Ano IX, n.º 3, pag. 8 — Rio de Janeiro, março de 1945

REFORMA AGRÁRIA - PRIORIDADE DA AMÉRICA LATINA

Por Hugo Martin

Especial para
"A Lavoura"

Embora lentamente, a reforma agrária avança a passos firmes na América Latina. A maioria dos países da região aprovou novas leis para melhorar a estrutura agrária — diz o relatório de 1968 emitido pelo Fundo Fiduciário de Progresso Social do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

Graças a isto, os mercados internos melhoraram, enquanto se criaram novas oportunidades e incentivos comerciais.

Naturalmente, o progresso foi mais rápido em alguns países e menos em outros. O México, a Bolívia e a Venezuela são os países onde o impacto foi mais significativo, mas os outros países, em sua maioria, estão desenvolvendo grandes esforços, segundo suas possibilidades, para assumir o seu lugar nesse campo extremamente importante do progresso econômico e social.

O México, evidentemente, tem uma longa história de reforma agrária, tendo redistribuído, somente nos três últimos anos, 12 milhões e 30 mil hectares de terras entre 238 mil famílias, inclusive cerca de 70 mil, em 1968. Substanciais facilidades de crédito foram também concedidas a pequenos agricultores.

Embora ainda haja grandes problemas envolvidos na reforma agrária mexicana, já se observam apreciáveis resultados. Mediante a mobilização da força de trabalho dos agricultores, o movimento criou, virtualmente, uma

nova classe social de proprietários rurais.

Na Bolívia, a maior redistribuição de terras verificou-se na década de 1950/60, mas o governo continua modernizando a estrutura da posse da terra em toda a República. No transcorrer de 1968, a Bolívia iniciou um programa de "Brigadas Móveis", constituída cada uma de um juiz agrário e um topógrafo. Segundo se acredita, essas brigadas terão visitado todas as áreas do país que delas necessitam, nos próximos cinco anos.

Esse programa tem o apoio da Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID). Sua execução foi proposta num relatório preparado, em 1967, pelo Estudo da Estrutura Agrária da Bolívia, patrocinado conjuntamente pelo Comitê Interamericano de Desenvolvimento Agrícola (CIDA) e o Centro de Posse de Terras da Universidade de Wisconsin. Até fins de 1967, já tinham sido emitidos títulos de propriedade que afetavam 8.456 fazendas, numa área total de 7.600.000 hectares. De um modo ou outro, foram beneficiadas 190 mil famílias de agricultores.

Como resultado desse programa, aumentaram as receitas familiares. Isto se adverte em melhores habitações e no maior consumo de muitos tipos de mercadorias, bem como no fato de haver aumentado o número de centros rurais. Os agricultores são agora mais do que

produtores. São também compradores, não só das coisas de que necessitam para suas fazendas, mas também de bens de consumo. Mais importante ainda, do ponto de vista social, são as modificações introduzidas na educação rural e o maior número de pessoas que sabem ler e escrever.

Na Venezuela, uma eficiente reforma agrária teve início em 1959, com o apoio de diversos grupos políticos. Em dezembro de 1961, o então Presidente dos Estados Unidos, John F. Kennedy, foi à Venezuela, com sua esposa, participar com o então Presidente Venezuelano, Romulo Betancourt, de uma entrega simbólica de terras a quatro agricultores, em Morita, nas vizinhanças de Caracas. Em seu discurso de boas-vindas, disse o Presidente Betancourt que "a formulação fundamental da Declaração de Punta del Este está passando para o terreno das coisas realizadas. O sistema está em ação".

Respondendo às palavras de Romulo Betancourt, o Presidente Kennedy deu uma prova eloqüente do interesse que o povo e governo dos Estados Unidos sempre tiveram em ajudar a realizar tais programas na América Latina.

Disse o então Presidente Kennedy, em parte:

"É apenas aqui, na terra e entre o povo, que os discursos dos Presidentes, as conferências dos diplomatas, os planos dos governos e os sonhos dos estadistas podem transformar-se em realidade

AÇÚCAR

Noticia-se que as culturas de cana da região Centro-Sul sofrerão em face da escassez de chuvas, e consequentemente a produção de açúcar deverá ter uma pequena queda. Os temores maiores são com relação à produção de cana do ano que vem, mas esses presságios estão em vias de se desfazer, com a ocorrência das primeiras chuvas.

Antecipa-se que qualquer baixa na produção de açúcar na região terá de ser completada pelo mercado produtor do Nordeste, o que envolve problemas de comercialização os mais complexos. Lembra-se, a propósito, que a produção de açúcar do Nordeste tem métodos próprios, inteiramente diferentes daqueles em prática na região Centro-Sul, a começar pela época das colheitas, o que cria problemas de certo modo insuperáveis.



de. Hoje, 86 famílias receberão os títulos de propriedade de suas terras, de acordo com um programa graças ao qual já se instalaram 38.000 famílias em 3.800.000 hectares... O povo dos Estados Unidos apoia os ideais representados nesse programa... Trago-lhes uma mensagem de meu país e do povo norte-americano..."

Outros países latino-americanos também fizeram progressos visíveis no campo da reforma agrária. Figuram entre eles a Colômbia, Chile, Equador e Peru.

Em outras nações, como em Honduras, por exemplo, os programas para fomentar a reforma agrária estão tomando forma definitiva, já que tais países estão percebendo, mais e mais, o importante papel que isto poderá desempenhar em seu progresso futuro.



A LAVOURA



- Plantas Cítricas de Clones Novos (Nucleares).
- Limoeiro Tahiti — (Linhagem "Peruano").
- Nogueira Pecan — (A noz americana).
- Abacateiros — Coleção de 6 variedades.
- Mangueiras — Finas variedades.

Grande sortimento de outras plantas frutíferas e ornamentais

Folhetos GRÁTIS

DIERBERGER AGRÍCOLA S/A.

Fazenda Citra — Cx. Postal 48 — Limeira —
Est. de São Paulo

AGRICULTURA NA GUANABARA

Calendário para novembro e dezembro

OLERÍCOLAS

Novembro —

Último mês para o semente de berinjela, jiló e pimentão, semeando-se ainda troncha.

Dezembro —

Presseguem as sementeiras de bertalha, mostarda e salsa.

FRUTÍCOLAS

Novembro —

Inicia-se a colheita do abacaxi, de jaca e manga. Colhem-se ainda banana, caju, laranjas, limão e sapoti.

Dezembro —

Inicia-se a colheita da jaca, jambo, maracujá e uva. Colhem-se abacaxi, banana, caju, laranja, limão, manga e sapoti.

Observação:

Os calendários olerícolas e frutícolas foram baseados em notas do Eng. Agrônomo Eduardo Hugo Frota.

XX SEMANA DO LACTICINISTA

OTTO FRENSEL

Especial para
"A Lavoura"

Extremamente honrados com tão honrosa missão, apresentamos a nossa benemérita Sociedade Nacional de Agricultura também durante a XX Semana do Laticinista, realizada de 7 à 11 de julho p.p. pelo Instituto de Laticínios "Cândido Tostes", em Juiz de Fora, Minas Gerais. Apenas duas vezes, em 1963 e 1966 quando nos encontrávamos, respectivamente, nos Estados Unidos e na Europa, em viagens laticinistas, deixamos de comparecer a este nosso acontecimento laticinista máximo, cuja repercussão, sempre convém recordar, já há muito ultrapassa os limites do Brasil. Assim, esta grande iniciativa do nosso inesquecível amigo, Dr. Sebastião Sena Ferreira de Andrade, se tornou um marco de maior profundidade para o progresso dos laticínios brasileiros e da sua crescente importância para um dos mais importantes ramos da produção, industrialização, comercialização e alimentação do Povo Brasileiro.

A organização e o programa desta última Semana do Laticinista, novamente apresentaram inovações de grande interesse e utilidade para os 170 participantes, em sua grande maioria, técnicos formados pelo próprio I.L.C.T., bem como diretores de cooperativas agropecuárias e de produtores de leite, industriais de laticínios, jornalistas, funcionários especializados federais, estaduais e municipais. Os seus trabalhos foram orientados sob o tema Central "Subconsumo do Leite —

Equacionamento e Soluções". Além das cerimônias habituais em iniciativas dessa ordem, teve lugar um "Curso Rápido" sobre "Culturas Lácticas para Queijos e Manteiga" pelo Professor Antônio Carlos Ferreira, do I.L.C.T. o qual esteve muito concorrido. Todas as palestras e comunicações, de alto nível, tiveram o maior interesse, motivando amplos debates. Estes trabalhos foram os seguintes: O. Ballarin "Inspeção Federal de Produtos de Origem Animal — Empresa Privada" — Otto Frensel "Seleções Laticinistas Mundiais" — Equipe da ABCAR — ILCT (sob orientação de D. Pautilha Guimarães) "Subconsumo de leite no Brasil" — J. J. Carneiro Filho "Progressos Tecnológicos e Leite Esterilizado" — Carlos da Veiga Soares "Produção, Industrialização e Comercialização do Leite" — José Leitão e Silva "Aspectos da produção e consumo de leite no Brasil" — José dos Santos Botelho "Padronização do leite para fabricação de queijos" — José Castilho Pinto "Particularidades da indústria laticinista na região de Jaraguá do Sul, Santa Catarina" — José Sátiro de Oliveira "Influência das culturas na fabricação de manteiga" — Luiz Gonçalves Vieira "O teor gorduroso do leite das diversas raças leiteiras — Leite Magro (2%) — José Octavio Pinheiro Vilela "Aumento do consumo pela diversificação — Leites Modificados" — Jacob Spiegel "Análise complexométrica com titri-

plex III" Eberard Fischer "Revestimentos protetores antiácidos" — Marly Montenegro "Pesquisa de conservadores" — Bruno V. Christensen "Produção de queijos no Brasil" — Robinson de Vasconcellos Costa "PLAMAM — suas finalidades — sua atuação".

Além da mesa coordenadora, cuja Presidência coube ao Prof. Dr. Cid Maurício Stehling, Diretor do I.L.C.T. e a Vice-Presidência ao autor destas linhas, foram instituídas três Comissões a saber: Produção Industrialização e Comercialização. Os seus trabalhos e conclusões foram apresentados na sessão final, sendo amplamente debatidos e, em seguida, aprovadas duas moções, respectivamente referentes ao I.C.M. no Estado de Minas Gerais e à constituição de uma Comissão Permanente para garantir a complementação, continuidade e efetividade das conclusões das Semanas do Laticinista.

Realizada, como sempre, num elevado nível cultural, mais esta XX Semana do Laticinista contribuiu para o estudo e progresso dos laticínios brasileiros. Não pretendemos repisar as sugestões e recomendações que vimos repetindo há cinquenta anos, mas expressar a nossa satisfação pelo muito de útil que as Semanas do Laticinistas vêm proporcionando aos laticínios brasileiros e a nossa irreversível fé no seu crescente progresso para o maior benefício do Produtor e do Consumidor e, portanto, do Brasil.

A AGROPECUÁRIA

Atividade fundamental da humanidade. Condições atuais em que se processa. Decorrente fatalidade de carência alimentar progressiva e generalizada.

JÚLIO CEZAR COVELLO

Diretor técnico da Sociedade Nacional de Agricultura

Desde os primórdios das eras registradas pela História, a humanidade, tanto sob o ponto de vista de seu crescimento demográfico como de desenvolvimento cultural, apresentava e ainda apresenta dois grupos de características marcantes e estágios diferentes quanto à distribuição quantitativa e qualitativa das populações que a constituíam e constituem:

Populações rurais, com baixo índice de cultura geral e numericamente superiores às urbanas, porém dispersas ou diluídas através de grandes áreas;

Populações urbanas, de mais elevado índice de cultura, numericamente inferiores às rurais e concentradas em reduzidas áreas.

As do primeiro grupo, na sua fase remota, embora a agropecuária que então praticavam estivesse subordinada a procedimentos rotineiros que a tradição aconselhava, desprovidos ainda de quaisquer técnicas e subordinados ao uso de instrumentos manuais primitivos, de produziam, entretanto, em evolução melhoradora lenta, condições normais de ambiente e graças também aos baixos índices de crescimento populacional então vigentes, alimentos que satisfaziam e atendiam não só as suas próprias necessidades como as dos habitantes das cidades e dos burgos. Estes núcleos populacionais, pelas suas deficiências infra-estruturais, orgânicas e funcionais, oriundas no atraso cultural generalizado em que toda a humanidade ainda se debatia, não ofe-

reciam, então, condições materiais atrativas e de trabalho que seduzissem e provocassem o deslocamento do homem rural para seu ambiente. O baixo nível de cultura desse rurícola, bastante inferior ao do habitante da cidade, forçava sua permanência no meio rural, muito embora o seu instintivo espírito gregário, comum à espécie, o impulsionasse no esforço consecutivo do convívio social urbano que, praticamente, não existia nas zonas rurais onde imperavam o isolamento e o silêncio. Nestas, a própria sobrevivência dependia da capacidade de adaptação e resistência de cada um e da sua habilidade ou inteligência no aproveitamento dos recursos do meio.

Ao alvorecer do século XIX e transcurso de sua primeira metade, as populações rurais, na generalidade das nações, ainda sobrepujavam, quantitativamente, as urbanas numa proporção ao redor de 70 para 30.

Subseqüentemente, sobrevindo o surto industrial e, como consequência reflexa deste, o melhoramento paulatino e lento da produção e da produtividade agropastoril pelo início da mecanização do trabalho agrícola e aplicação da melhor técnica agronômica apesar de incipiente ainda, começam em pequena escala, as migrações do braço rural para as cidades, tanto do marginalizado pela recente introdução da mecanização agrícola como daquele que, insatisfeito, vivia sonhando com a fuga da gleba. Essas migrações vêm se acentuando dessa época para cá, na proporção direta do desenvolvimento das indústrias, da técnica

agropecuária e, conseqüentemente, da agricultura e trabalhos rurais mecanizados e moto-mecanizados em vertiginosa intensificação.

Hoje, nestas últimas décadas do século XX, nos países de desenvolvimento acentuado, aquela distribuição da população total entre zonas rurais e centros urbanos, que preponderava nos meados do século passado, inverteu-se praticamente.

Nos países subdesenvolvidos, onde ainda permanecem maiores quantitativos populacionais nas zonas rurais embora menores que os antigos, principalmente naqueles de baixo índice de educação e de deficiente tecnologia aplicada além de seu alto crescimento demográfico como consequência, firmou-se o desconforto e instalou-se a penúria alimentar, tanto nos campos como nas suas cidades, estas com a situação agravada pelo poder de atração que exercem sobre os excedentes rurais, a elas levados pela ilusão de ali encontrarem uma assistência satisfatória, impossibilitada, total ou parcialmente, pela inexistência ou carência crônica de recursos.

Tal é o ambiente que o Mundo Moderno apresenta na atualidade, suscetível de ser assim resumido:

— Países subdesenvolvidos, jungidos pelo seu atraso educacional e material à subnutrição permanente e às crises periódicas de fome epidêmica, intensiva, no decurso de sua normal situação de carência alimentar endêmica; e

— Países desenvolvidos, com produção agropastoril satisfatória, porém, de nível produtor

A Agropecuária

oscilante, nem sempre condizente com os respectivos índices demográficos. Todavia, vez por outra, dispõem de saldos alimentares, em reserva, para cobertura futura de maiores necessidades previstas e programadas, ou imprevistas, decorrentes de anos deficitários e, zados no socorro das populações carentes de alimentos nas crises intensas dos subdesenvolvidos.

Pelo exposto, verifica-se que a produção agropastoril, quer nos países desenvolvidos, ou nos subdesenvolvidos, apresenta, ainda, variações positivas e negativas, que independem tanto da técnica utilizada e dos recursos de aparelhamento como também do alcance mental do rurícola, pois que resultam, principalmente, da ocorrência de fatores naturais favoráveis ou contrários, de graves desastres acidentais de largas amplitudes e, por isso, incontroláveis, e na excepcionalidade de extensas ou generalizadas manifestações de fatores biológicos desastrosos. Destas contingências perturbadoras da produção agrária, da desproporcionalidade quase genérica entre o seu índice de expansão produtora e aquele do crescimento demográfico que se apresenta, geralmente, em progressiva escala geométrica, principalmente entre os subdesenvolvidos, resultou a intensificação do clamor atual contra o espantoso batizado de Explosão Demográfica.

CRECIMENTO DEMOGRÁFICO E SEU CONTRÔLE

O problema sob a epígrafe supra vem sendo, nos últimos tempos, debatido intensamente na imprensa mundial e na nacional, por sociólogos e economistas. Considerado, como está sendo, sob a pressão contingencial da carência atual e progressiva de alimentos, e da perspectiva de sua evolução para próximas "epidemias de fome intensa, de maior amplitude nas áreas atuais subdesenvolvidas, todos aqueles debates e manifestações opinativas, de aspectos preventivos alguns, e redutores de seus efeitos a maioria, podem se resumir, até agora, apenas nas seguintes questões a serem consideradas:

— Há deficiência mundial de produção quantitativa de alimentos tendo em vista as necessidades atuais da humanidade? Sim.

— Os recursos naturais básicos de produção já estão mundialmente esgotados, ou em vias de esgotamento? Não.

— Esses recursos, inclusive os potenciais ainda não mobilizados, existem em abundância em grandes áreas de regiões subdesenvolvidas e mesmo nas desenvolvidas? Sim.

— Nas comunidades subdesenvolvidas há capacidade educacional satisfatória à formação de profissionais especializados e necessários à mobilização dos seus recursos naturais básicos de produção? Não.

É de esperar que o desenvolvimento científico geral, pelo que já conseguiu e vem conseguindo em todos os setores, dada a intensidade da ampliação contínua e geométrica de seus horizontes, promova novos métodos de produção e descortine, ainda, fontes insuspeitadas de novos alimentos? Sim.

— A taxa atual, global, da produção obtida nas regiões subdesenvolvidas é inferior à taxa, também global, dos respectivos crescimento demográficos? Sim.

Desnecessárias são, por óbvias, quaisquer justificativas às respostas das questões formuladas.

Então, a despeito da evidência conclusiva do questionário supra, simplistamente, como consequência, procura-se promover, com urgência, a redução da taxa de natalidade mundial, vigorante no momento, principalmente entre os países pouco desenvolvidos. Se há deficiência de alimentos para o volume populacional que já existe, não há outro caminho a seguir, segundo a maioria dos sociólogos e economistas que debateram e debatem o assunto, senão aquele de reduzir o número de bocas esfaimadas e promover o aumento da produção até que se estabeleça e se verifique um equilíbrio permanentemente estável entre o que se produz e o que se necessita para o consumo de manutenção das populações numericamente controladas através de procedimentos anticoncepcionais.

Examinamos, superficial e isoladamente, a proposta de redução de natalidade.

O controle desta já não vem sendo praticado pelas popu-

lações mais educadas do mundo, e agora através de um prévio planejamento da família com alvo? Este controle de natalidade não é fruto indiscutível e espontâneo de um certo grau de educação e cultura já atingido e existente no meio em que está sendo praticado, que permite mesmo a sobreposição de sua prática às próprias convicções religiosas e morais ainda imperantes e apesar delas? Não é verdade, também, que essa gama de educação adquirida, individual e coletiva, entre os que assim procedem, resultou de desenvolvimento econômico anterior como primeiro estágio, ou concomitantemente a ele? É possível a existência de educação nas áreas destroçadas pela miséria imperante, onde a economia não poderia existir senão sob escala incipiente e de absoluto primarismo?

Partindo-se do estágio do homem primitivo e analisando a evolução da humanidade através das várias civilizações transactas e modernas, verifica-se que o lento e paulatino desenvolvimento da economia precedeu sempre a conquista e melhoramento da educação e da cultura, possibilitando o prosseguimento destas e a intensificação daquela.

Diante desse singelo raciocínio torna-se evidente, portanto, que o homem moderno, das áreas economicamente desenvolvidas, e por isso mesmo culta, vem, espontaneamente, planejando a constituição da própria família pelo controle da natalidade na sua prole, induzido também, e principalmente a esse procedimento pela sua natural e elevada tendência egoística, generalizada, de melhor gozar, com a máxima tranquilidade, os frutos de uma civilização dessas áreas economicamente organizadas conseguiu oferecer.

Verifica-se do exposto que a limitação da natalidade, e, embora ainda sem intensidade, vêm se processando normal e crescentemente, nos centros urbanos como consequência do melhor nível educacional de parte de seu contingente humano — classes médias e elites —, melhor nível esse existente por obra e graça de fatores econômicos positivos aí instalados e organicamente definidos que o antecederam e possibilitaram. Resta entretanto, como principal, o problema crucial da sua propaganda e implantação prática não só entre as ignoras populações rurais das regiões subdesenvolvidas, sem economia em desen-

volvimento, como entre aquelas emigradas do campo, de nível qualitativo paralelo, marginalizada em grande parte e amontoada nas favelas dos centros urbanos, conjuntamente com as suas camadas populacionais pobres.

Do que foi dito conclui-se, portanto, que o êxodo rural das regiões subdesenvolvidas para outras melhor organizadas economicamente, e para os centros urbanos dos próprios países subdesenvolvidos, quando outras zonas atrativas, de melhores perspectivas não existem, constitui um procedimento desesperado e irrefreável ditado pelo instituto de conservação do homem rural acuado pela miséria. Muito embora o novo habitat procurado, pelas suas precárias condições existentes, possa agravar ainda mais a situação anterior a que o migrante estivera sujeito no seu meio de origem, assim como a do novo ambiente em que se fixou, determina isto a apresentação, aos olhos da cidade, dos trágicos cenários então majorados, que antes se diluíam através das extensões do meio rural, onde não eram vistos, além de pouco suspeitados.

Dai o intenso agigantamento dos problemas urbanos atuais sem possibilidades materiais de solução, pois que estas decorrem da elevação do índice de renda financeira de cada aglomerado urbano que é, por sua vez, dependente do estado de sua economia produtora, inclusive das próprias zonas rurais.

No Brasil, apesar das migrações desse tipo, a atual posição demográfica percentual entre cidade e campo é ainda de 45% para 55% respectivamente.

Sendo o excesso de natalidade um índice positivo de miséria e esta um efeito de baixo ou nulo desenvolvimento econômico, e, consequentemente, da reduzida produção alimentar, absoluta ou relativa, chegaremos à conclusão de que a propaganda, ou campanha que se promove para o controle da natalidade, além de custo elevado terá repercussão mínima entre as massas, enquanto não houver condições de seu apoio na melhoria econômica do meio e da sua resultante educacional.

O mundo atual está, portanto, ante uma grave circunstância que impõe duplo esforço tanto aos órgãos dirigentes de todas as nações como as várias e distintas camadas qualitativas da sociedade — elite, classes médias e povo cons-

ciente — irmanados no ciclópico esforço de criar e repor a humanidade num ambiente de tranquilidade social pela melhoria e equilíbrio de suas condições materiais e educacionais.

Esse duplo esforço, cuja execução deverá ser conjugada, consiste em:

- promover ou criar condições econômicas que se desenvolvem paulatinamente nas áreas assoladas pelo desenvolvimento, o grande responsável original e mantenedor dos marginais da humanidade — massas ignoras, ou párias —, e,
- paralela e concomitantemente, trabalhar intensamente essas massas no sentido de se conseguir a redução e controle da natalidade em seu seio, cuja consecução crescente será proporcional ao melhoramento paulatino das condições econômicas ambientais que infelizmente não poderão deixar de ser senão de evolução lenta.

A essas populações marginais, embotadas e dizimadas pela miséria crônica, sem quaisquer perspectivas de esperança por melhores dias, pois que não vislumbram quaisquer horizontes menos negros, nada interessa, no estágio de depauperamento em que estão, senão morrer o mais lentamente possível em obediência ao seu instinto animal de conservação. E, sob esta lenta agonia coletiva, agravada por apatia ou inação forçada, resultantes também, da própria condição generalizada de ignorância e incultura, permanece vivo apenas o ingênuo impulso de sua função sexual que praticam ativamente levadas pelo fugaz prazer físico sentido e que, por isto, é exercida ao máximo, despreocupadas do resultante ónus procriador subsequente que não altera a sua sensibilidade já sob a anestesia permanente da miséria física e mental em que vegetam.

Essas populações, depauperadas por longos processos de desnutrição, contínuos e crescentes, que se levam ao estágio final de inanição abreviadora do seu ciclo vital, perfilha elevadamente nessa fase, talvez devido também às leis biológicas que regem a perpetuação da espécie, a exemplo do que ocorre no reino vegetal quando um indivíduo, ainda não senil, porém doente às vésperas de extinção, frutifica exageradamente na sua última safra de produtos raquíticos mas ricos de sementes que garantirão a sobrevivência e perpetuação da espécie a que pertence.

Entre nós, exemplo frizante do acima descrito foi o verificado com as populações rurais e urbanas da região do chamado Vale do Parnaíba, em território paulista, nos fim do século passado e início deste, quando a economia vigente era exclusivamente rural.

Empobrecida essa região por força da migração rápida de sua cultura cafeeira decadente para o oeste do Estado, lá pelos últimos quartéis do século XIX, formou-se ali um vazio econômico onde um grande remanescente da antiga população econômica da região, e de suas cidades reduzidas a taperas, foi aos mais baixos índices, caindo sua população rural principalmente na mais completa miséria e marasmo, que a desinteressava de tudo, inclusive da própria saúde e instrução, cuja assistência e prática o Estado ainda mantinha perdurando essa situação por várias décadas.

Esse marasmo só começou a sentir as primeiras vibrações de quebra de sua inércia através da construção da primeira rodovia Rio — São Paulo,

Só então as "Cidades Mortas" da região passaram a reagir, lentamente, aos novos fatores econômicos originados inicialmente pela rodovia citada, fatores esses que subsequentemente passaram a revivificar a grande região, hoje renascida inclusive no seu potencial econômico agropastoril. Até então, o Vale do Parnaíba só fornecia, a quem procurasse, famílias numerosas de antigos lavradores das propriedades cafeeiras desaparecidas e que ali permaneceram fixadas e asfixiadas pela pobreza extrema, mas que reagiam ao torpor mortal da desesperança logo que se lhes apresentava novo horizonte econômico. O grande Monteiro Lobato perpetuou na literatura essa época dolorosa da região e a figura resultante do "Jeca-Tatu" que sintetizou o seu homem rural, deprimido pela desnutrição, pelo abandono e pelas doenças endêmicas.

As famílias que então dali saíam para outras regiões, levadas por aliciadores de braços rurais, eram submetidas, no novo ambiente, a um prévio estágio de recuperação — alimentar e de saúde — para posterior entrada em serviço, já sob outras condições de capacitação física e de melhoria psíquica.

A favor da procriação intensiva na família rural, além da razão sexual, há, também, atuando fortemente ainda, como segunda natureza residual oriunda de passadas épocas

A Agropecuária

agrícolas, o fator tradicional da antiquíssima vantagem de numerosos membros trabalhadores na prole, a fim de esta, considerada apenas a execução braçal vigorante de todos os trabalhos rurais, pudesse produzir mais largamente. Este critério, hoje ultrapassado, foi levado à caducidade pela mecanização motorizada intensiva dos trabalhos rurais. Todavia, seu conseqüente caráter anti-econômico deficitário ainda subsiste no Brasil por influência da bicentenária lavoura cafeeira que preferia sempre, e continua preferindo, a contratação de grandes famílias, constituídas de numerosas "enxadas" ou braços, que os cafeais, mesmo agora, ainda não dispensam completamente, inclusive pela irremovida fatalidade da colheita manual de suas safras. Também porque as grandes famílias de lavradores pobres, quer exerçam suas atividades como empreiteiros de trabalhos rurais, de parceiros, de arrendatários, ou de "situantes" quando atingem a meta de pequenas proprietárias, gozam de auto-suficiência na execução de serviços, independentemente por isso do auxílio de braço assalariado e da correspondente despesa a que estariam sujeitas se dele precisassem.

Um esforço ou procedimento isolado visando apenas a consecução do controle da natalidade na massa, desacompanhado da incrementação econômica nas regiões subdesenvolvidas, além da problematidade da obtenção de resultados positivos satisfatórios, seriam estes, se conseguidos, de índices tão baixos e lentos que desapareceriam diluídos ante a extensão das populações a serem trabalhadas.

As vastas áreas asiáticas, africanas e latino-americanas subdesenvolvidas, de difícil penetração, onde a ignorância e a crendice de suas populações sobrepujam as de quaisquer outras por força da inexistência de organização econômica, mesmo incipiente, e de conseqüente e contínuo fator educacional melhorador, só poderão reagir satisfatoriamente a uma campanha exclusiva pelo controle da natalidade forçada pela miséria absoluta. O exemplo do que, já vem ocorrendo com resultados positivos, em países não subdesenvolvidos, de pequenas áreas e de fortíssima densidade populacional, demonstra que a existência de um grau de cultura coletiva satisfatória é indispensável à aceitação da campanha, de suas razões e dos resultados econômico-sociais reflexos.

Diante desse quádruplo aspecto — biológico, econômico, educacional e social como resultante — verifica-se que, em última análise, a campanha pela restrição ou controle da natalidade, para sua execução bem sucedida, precisa e tem que ser planejada conjugadamente com a aplicação contemporânea de medidas e procedimento paralelos de incentivos econômico-produtores nas regiões escolhidas.

Não cabe discussão, pensamos nós, sobre se a redução da natalidade como medida isolada, se exequível, seria o alvo principal e necessário ao levantamento econômico da humanidade e conseqüente eliminação do pauperismo agudo hoje existente, ou se a implantação exclusiva de medidas que acarescem o desenvolvimento econômico, se possível, com suas conseqüências educacionais, seriam as condições básicas necessárias ao controle espontâneo da natalidade, ou através de sua propaganda.

No estágio populacional em que o mundo se encontra aqueles dois conceitos seriam certos ao exequíveis considerados isoladamente.

Todavia, ambos estarão fundamentalmente errados desde que qualquer planejamento que venha a ser elaborado para atacar o problema, que apresenta as duas referidas faces distintas mas interdependentes, não conjugue, a partir do seu início, paralelismo e concomitância de ação indispensável ao seu tratamento econômico e social, principalmente tendo em vista as lentas reações daquele.

Certo é que a melhoria econômica das regiões atualmente subdesenvolvidas, em relação ao presente estágio desse subdesenvolvimento, possibilitaria às suas populações certo grau de educação que, por sua vez, permitiria melhor penetração e frutificação da idéia de controle da natalidade e mesmo a sua prática espontânea. A questão, entretanto, para a consecução dessa melhoria, reside no volume de recursos financeiros a serem investidos nas mesmas. Se a humanidade fosse possível trilhar a senda do pacifismo por força de nova e efetiva política internacional das grandes potências, que promoveriam a auto-eliminação do seu poder letal, então não faltariam os recursos materiais e financeiros necessários que transformariam a face do conturbado e angustiado mundo atual num verdadeiro Paraíso, sem lutas sociais. Isto, todavia, é UTOPIA pura. A impudente po-

lítica internacional vigente continuará promovendo, como até hoje, sob o signo absoluto do Egoísmo dominante, a redução periódica do potencial humano tanto pela miséria como através dos sangrentos morticínios da guerra, hoje facilitados pelo Poder Nuclear que os ampliará como queira o deus Marte, muito embora aquela redução possa não visar, possivelmente, como resultado aparente direto, objetivo e declarado, a violenta contração demográfica periódica da humanidade.

Os comentários, dissertações, estudos e manifestações opinativas em geral, pró e contra o controle da natalidade, constantes da literatura lançada à publicidade, nem sempre se fixam nos aspectos e condições do meio rural subdesenvolvido.

Entretanto, é necessário, por isso, não ficar olvidado que esse meio rural, das regiões subdesenvolvidas, caracteriza-se pela incidência de numerosos fatores negativos tais como:

- isolamento e abandono do homem ignorante aos seus próprios recursos e aos do meio em que sobrevive, mas que, todavia, poderia melhor mobilizar não fosse a sua incultura;
- precariedade habitacional do rurícola confrontada a sua moradia típica com a do operário urbano, não favelado;
- desconhecimento tanto do relativo conforto do operário urbano como das suaves condições em que aí se realizam os trabalhos domésticos, hoje facultados pela indústria através dos aparelhos, instrumentos, ferramentas e conjuntos mecânicos operacionais que produzem mas que dificilmente penetram nos meios rurais das áreas subdesenvolvidas, por força da sua incapacidade aquisitiva;
- deficiente ou nula assistência médica, farmacêutica e odontológica, mesmo retribuída, e seus reflexos sobre a saúde regional;
- deficiente ou nula assistência jurídica e de segurança policial do rurícola conta a violência;
- precária ou nula assistência escolar e ausência dos mais comensais recursos culturais e de diversões;
- ausência generalizada de assistência técnica orientadora mínima e melhoradora

das rotineiras fainas de produção agrícola e pecuária de subsistência;

- continuidade de subordinação do rurícola e de sua indefensabilidade à permanente exploração e especulação do comércio intermediário, seu supridor e comprador, fatores máximos de manutenção de sua penúria e desânimo;
- seu distanciamento e consequente isolamento dos centros urbanos não só pela longa duração dos percursos a vencer como pelos maus caminhos, periodicamente impraticáveis;
- fraco ou nulo retorno, às suas áreas, sob a forma de benfeitorias à comunidade, de fração dos impostos pagos ou dos proventos da industrialização de matérias primas agropecuárias que produz, utilizadas e comercializadas nos estabelecimentos urbanos;
- nula tendência do capitalismo de investir na produção rural;
- ação bancária desconhecida nessas áreas;
- fuga crescente de empresários das áreas da produção rural em busca de atividades menos problemáticas e mais lucrativas.

— • —

É em ambiente desse tipo, de difícil penetração, e de mais difícil recepção e aceitação de idéias e procedimentos novos que se preconiza a campanha de controle da natalidade.

Resta assinalar a irreal convicção unilateral, de sociólogos e economistas ocidentais, de que o agravamento das crises de produção alimentar, até uma situação de subnutrição generalizada e de fome mais intensa resultará, exclusivamente, da falta de combate ao aumento da densidade demográfica.

Esqueceram-se eles ou evitam propositalmente a focalização dos inesgotáveis recursos de aumento da produção mundial agropecuária a serem mobilizados, e de procedimentos outros que facultarão novas fontes de alimentos hoje desconhecidos, além da melhoria dos processos produtores agora existentes. Entre esses fatores de ampliação e melhoradores das condições alimentares mundiais sobressaem:

- A utilização de novas áreas para agricultura e pecuária, ainda não exploradas. Só no Brasil estas áreas devem abranger a cerca de 400 milhões de hectares de terras em condições de serem trabalhadas.
- Descoberta e criação de novos produtos vegetais alimentares, além do melhoramento dos já existentes, através da conquista de novos procedimentos pela ciência agrônoma;
- Melhoria progressiva na produção quantitativa e qualitativa de alimentos cárneos através da zootecnia, da genética, da bromatologia e da agostologia;
- Consecução de maior produtividade de carnes e vegetais pela aplicação de técnica crescentemente aperfeiçoada, resultante da pesquisa e desenvolvimento científico e garonômico;
- Utilização de produtos vegetais aquáticos ainda não explorados;
- Adoção de novos processos e equipamentos de captura na pesca marítima a várias profundidades, assim como na lacustre e fluvial;
- Consecução, pela ciência, de novos produtos alimentares. — O enorme desenvolvimento científico que estamos presenciando, que abrange um incommensurável campo de atividades, sempre de ampliação geométrica, deverá proporcionar ao homem, nestas próximas décadas, novos produtos alimentares insuspeitados no momento, de alto valor nutritivo e de baixos custos.

— • —

Entre os nossos estudiosos do problema da natalidade descontrolada e de sua relação agravante do subdesenvolvimento, avulta pela objetividade de seus trabalhos e estudos já divulgados, e segurança dos conceitos emitidos, o Dr. GLYCON DE PAIVA. Assinalou esse estudioso que "O caminho claro de fuga ao subdesenvolvimento é o investimento na agricultura para aumentar a produtividade das fazendas, seguido do investimento na indústria para acomodar paulatinamente a população em êxodo, deslocada pela mecanização e pela tecnologia agrícola". Essa afirmativa é precedida e seguida de várias considerações próprias assim como de outras

autoridades mundiais especializadas. Verifica-se, portanto, destas afirmações que o autor, embora focalizando com ênfase, em seus trabalhos, a questão demográfica por excelência, situou a redução paulatina do subdesenvolvimento na dependência de seu ataque conjunto sob dois ângulos: o do melhoramento econômico das zonas rurais produtoras, e do controle demográfico das regiões subdesenvolvidas. — *facilitado este e possibilitado por um índice de cultura nascente resultante de melhoramento econômico paralelo, repetimos nós, de acordo com a assertiva verdadeira de Marion Jones citada por GLYCON:...* "o progresso social é um pré-requisito para medidas efetivas de controle populacional". Progresso social é, todavia, resultante de economia em desenvolvimento. Diz Marion Devis Jones, ainda nas citações de Glycon Paiva, que "uma população rapidamente crescente atrapalha o progresso econômico e social". Não concordamos com o uso do verbo adotado nessa afirmativa nem com sua generalização. Uma população em crescimento rápido só *desequilibra* o progresso econômico e social do ambiente desde que este progresso seja um poderoso indutor repentino desse aumento populacional só possível por efeito imigratório. Como os fenômenos demográficos, mesmo os de decréscimo populacional não estão sujeitos, normalmente, a variações instantâneas, ou rápidas, a não ser por força de fatores anormais, benéficos ou desastrosos, aquele equilíbrio perturbado pela "população rapidamente crescente" é passível de correção por administração capaz e consciente do fenômeno, cuja identificação obriga a atenção especial, dada a lentidão relativa de seu processamento diante dos efeitos de oportunos procedimentos administrativos.

SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA E PREVISÕES

Segundo os censamentos nacionais realizados até 1960 e a estimativa de 1967, o crescimento da população brasileira vem se comportando conforme os quantitativos abaixo anotados;

A Agropecuária

Ano base

1872 — 10.000.000 habit.				
1890 — 14.334.000 "	+	43,34% = 2,46%	média p/ano	
1900 — 17.439.000 "	+	21,66% = 2,16%	" " "	
1930 — 30.635.000 "	+	75,67% = 3,78%	" " "	
1940 — 41.236.000 "	+	34,60% = 1,73%	" " "	
1950 — 51.967.000 "	+	26,00% = 2,60%	" " "	
1960 — 70.967.000 "	+	36,56% = 3,65%	" " "	
1967 — 87.000.000 (estimativo) "	+	22,59% = 3,22%	" " "	
Considerando-se a distribuição do total da população existente no país, nas áreas urbanas e rurais, por ocasião dos recenseamentos de 1940 — 1950 e 1960 os seus quantitativos percentuais foram os seguintes:	1940 — população urbana — 31%	população rural — 69%		
	1950 — população urbana — 36%	população rural — 64%		
	1960 — população urbana — 45%	população rural — 54%		

Numéricamente aquela distribuição assim se comportou:

1940 — população urbana — 12.880.182	população rural — 28.356.133
1950 — população urbana — 18.782.891	— aumentou 45,8% sobre 1940
população rural — 33.161.506	— aumentou 16,9% sobre 1940
1960 — população urbana — 31.990.938	— aumentou 70,3% sobre 1950
população rural — 33.161.506	— aumento 17,5% sobre 1950

Os aumentos percentuais, médios anuais, desses dois grupos de população nos decênios acima considerados foram os seguintes:

De 1940 a 1950 — população urbana — taxa anual + 4,5%	
De 1940 a 1950 — população rural — taxa anual + 1,6%	
De 1950 a 1960 — população urbana — taxa anual + 7,0%	
De 1950 a 1960 — população rural — taxa anual + 1,7%	

Esses números sugerem os comentários seguintes:

Considerando-se que o supra verificado aumento de população rural não se processou devido a fatores imigratórios, pois que o ambiente sócio-econômico ali reinante não reduz a ninguém, e constatados os seus baixos índices anuais de aumento (de 1,6% de 1940/50 e de 1,7% de 1950/60), e que a imigração do rural para as áreas urbanas é absolutamente preponderante entre as camadas de adultos solteiros, não se poderia fugir à conclusão de que o elevado índice de aumento demográfico do país pesa principalmente sobre as populações urbanas.

Se tal de fato ocorresse, após verificação confirmadora e estudos de especialistas, o combate à natalidade excessiva seria facilitado, pois que o campo de ação principal da campanha seria a cidade, de fácil acesso e penetração.

Dados referentes a estudos demográficos realizados pela ONU e divulgados pelo "Mensário" da Confederação Nacional do Comércio, n.º 56, de janeiro de 1966, indicam que a população mundial, em 1964, havia atingido 3.283 milhões de seres humanos, prevendo um aumento de 65 milhões por ano. Nestas condições, em 1980, a po-

pulação mundial seria da ordem de 4,3 bilhões. A taxa média anual de crescimento seria de 1,93% no referido período — 1964 — 1980.

As perspectivas de aumento da população brasileira, tendo-se em vista a sua taxa média de crescimento anual verificada no decênio 1950/1960 seriam a de sua quase duplicação no ano 2000.

PRODUÇÃO NACIONAL — ANÁLISE — CONSIDERAÇÕES E COMENTÁRIOS

Pelo que foi exposto até aqui e, diante da variada literatura esparsa, divulgada através da imprensa diária e da especializada, verifica-se que apenas um aspecto do problema constituído pela carência mundial de alimentos, atual e futura, foi encarado com relevância quase absoluta pelos seus debatedores, sociólogos e economistas — a redução urgente da natalidade — principalmente entre os incapazes pelo subdesenvol-

vimento de produzirem mais e com eficiência. Os capacitados, tanto pelo índice econômico conseguido como pela resultante educação adquirida, já vêm praticando, espontaneamente, aquele controle de natalidade visando a família planejada.

O outro aspecto, que transcende a todos os mais — o da urgentíssima ampliação de produção de alimentos —, apesar disso não tem merecido a devida atenção analítica, embora encerre ele imprescindível, indissociável e intrínseco importância capital. Essa importância capital abrange aqui dupla significação, ambas terrivelmente expressivas como significado punitivo: a que lhe confere o caráter básico, fundamental de redução da natalidade, e aquela outra, sinistra por que visível, de eliminadora das vidas condenadas pela desnutrição progressiva endêmica, e pela fome intensa, epidêmica.

É evidente que a obtenção de resultados positivos no que concerne à redução da natalidade nos meios rurais subdesenvolvidos, dependerá, portanto, do aumento das respectivas produções de alimentos, sob índices de produtividade que a tecnologia agrônoma faculte, desde que aplicada.

As massas populacionais das regiões subdesenvolvidas e, por isso mesmo, ignorantes e abandonadas de assistência, já vem trabalhando, contra si, um forte índice de mortalidade total. Entre nós e consideradas apenas as capitais de 13 Estados brasileiros, o seu índice de mortalidade total, em 1966, atingiu a média de 12,6 por cem habitantes, podendo-se, portanto, aquilatar o volume desse índice em relação às populações rurais do país.

Considerada a situação nacional de produção rural sob pequenas flutuações anuais, os discutíveis efeitos da nossa chamada Explosão Demográfica têm sido agravados pelo relativo estacionamento de produção e produtividade agropecuárias conseguidas, ou mesmo pela sua retração diante dos índices de crescimento populacional verificados.

Os dados que agora passaremos a consignar em prosseguimento a este trabalho confirmarão o que dissemos linhas atrás;

1.º) PRODUÇÃO AGRÍCOLA NACIONAL das CULTURAS PERMANENTES no Período de 1952 a 1967.

Resultado de estudo comparativo da evolução quantitativa de sua tonelagem total (sem especificação de produtos) quanto a Áreas Cultivadas, Rendimentos por Ha e Produções Obtidas em função da taxa anual de crescimento demográfico médio no mesmo período.

— Área Cultivada —

- Taxa percentual, média de crescimento anual constatada no período (calculada tendo em vista as variações verificadas cada ano em relação ao anterior) = + 1,5%.

A taxa anual média de aumento demográfico (3,8%) superou em 1,3% a taxa anual média de ampliação da Área Cultivada.

— Rendimento por Ha —

- Taxa percentual, média anual, constatada no período (calculada tendo em vista as variações verificadas cada ano em relação ao anterior) = + 5,0%

A taxa de Rendimento por Ha superou a de crescimento da população em 1,2% ao ano; Superou também a da área cultivada em 3,5%

— Produção Obtida —

- Taxa percentual, média anual, constatada no período (calculada tendo em vista as variações verificadas cada ano em relação ao anterior) = + 5,6%

Esta taxa superou a de Aumento Demográfico (3,8%)

- em 1,8%;
- em 0,6% a do Rendimento por Ha;
- em 4,1% a do aumento da Área Cultivada

Aos aumentos verificados tanto no rendimento por Ha como na produção obtida não é estranha à ampliação das áreas de cultura em novas zonas ou regiões de terras virgens durante o período aqui considerado, de quinze anos. Esta observação é válida também para as culturas temporárias.

2.ª) PRODUÇÃO AGRÍCOLA NACIONAL das CULTURAS TEMPORÁRIAS no Período de 1952 a 1967

Resultado de estudo comparativo da evolução quantitativa de sua tonelagem total (sem especificação de produtos) quanto a Áreas Cultiva-

das, Rendimentos por Ha. e Produções Obtidas em função da taxa anual de crescimento demográfico médio no mesmo período.

— • —

— Área Cultivada —

- Taxa percentual, média anual, constatada no período (calculada tendo em vista as variações de cada ano em relação ao anterior) = + 4,1%

Esta percentagem superou em + 0,3% a taxa média de crescimento atual da população.

— Rendimento por Ha. —

- Taxa percentual anual constatada no período (calculada tendo em vista as variações de cada ano em relação ao anterior) = + 4,1%

A taxa de aumento médio anual da população (3,8%) ultrapassou a de Rendimento por Ha. em 2,8%

Foi ultrapassada em + 3,1% pela de Área Cultivada.

— Produção Total Obtida —

- Taxa percentual, média anual, constatada no período (calculada tendo em vista as variações de cada ano em relação ao anterior) = + 5,2%

Esta superou

- Em + 1,4% a de crescimento da população;
- em + 1,1% a de áreas cultivadas; e
- em + 4,2% a de Rendimento por Ha.

Tendo em vista o crescimento populacional do país, cuja taxa média anual de aumento, no período considerado, atingiu a 3,8%, o resumo abaixo fixa, em relação a esta como base, as taxas médias anuais da nossa produção agrícola nos 15 anos considerados.

— • —

Culturas Permanentes

- Área Cultivada = 2,3% abaixo da taxa de aumento demográfico.
- Rendimento por Ha = 1,2% acima da taxa de aumento demográfico.
- Produção total obtida = 1,8% acima da taxa de aumento demográfico.

Culturas Temporárias (Responsáveis absolutas pelo proporcionalmente da maior massa de alimentos ao país).

- Área cultivada = 0,3% acima da taxa de aumento demográfico.

- Rendimento por Ha = 2,8% abaixo da taxa de aumento demográfico.

- Produção total obtida = 1,4% acima da taxa de aumento demográfico.

3.ª) Como ficou demonstrado, o aumento anual médio da Produção Agrícola das Culturas Temporárias, de 1952 a 1967, atingiu a taxa de 5,1%, e a do Aumento Demográfico anual, no mesmo período, foi de 3,8%, restando, portanto, um saldo percentual a favor da Produção Agrícola de Alimentos de, tão somente, 1,4% por ano.

Considerada a produção agrícola das Culturas Permanentes, também no período de 1952 a 1967, a sua taxa média anual de aumento percentual foi de 5,6%. Diante daquela taxa média anual de crescimento demográfico acima registrada (3,8%) foi conseguido um aumento positivo na Produção de apenas 1,8%.

Resta frisar, todavia, que dos totais brutos da produção global agrícola registrada nos Anuários do IBGE devem ser deduzidas, para melhor julgamento, as médias aproximadas de cerca de 25% constituídos de produtos não alimentares da classe das Culturas Temporárias, assim como 75% correspondentes a produtos do grupo das Culturas Permanentes, integrando esta percentagem não só os grandes produtos de exportação, excedentes do consumo interno, como também os de utilização industrial não alimentar, consumidos no país e exportados.

Diante de mais essas considerações neste trabalho, razões e da "quebra" de safras sofrida pelos produtos agrícolas alimentares não período entre sua colheita e respectiva entrega ao consumidor — "quebra" esta motivada por vários fatores entre os quais devem ser assinalados o deficiente preparo do produto após colheita; seu "benefício" redutor da tonelagem computada na estatística; o seu precário armazenamento pelo produtor; a ação de gorgulhos, roedores e formigas; a deficiente aparelhagem transportadora rural e os maus caminhos convergentes para os centros municipais de comercialização, providos na generalidade de armazéns deficientes; as perdas nos transportes dos produtos para os grandes centros de consumo e, finalmente, na sua embalagem e distribuição do atacadista ao

A Agropecuária

comércio varejista e dêste ao consumidor — pode-se admitir que a relação das percentagens focalizadas linhas atrás deve sofrer sensível redução, agravadora do desequilíbrio já evidenciado anteriormente entre o crescimento populacional verificado e as disponibilidades de alimentos de origem agrícola.

Os comentários acima alinhados têm, como seu respaldo do comprovante, demonstrando insuspeitamente a escassez da nossa Produção, o recurso importador, freqüente e regularmente utilizado para sanar as deficiências nacionais de produtos alimentares básicos, resultantes de continuas e comuns

anomalias verificadas nos ciclos das respectivas culturas.

Tornam-se necessários e mesmo indispensáveis esses comentários porque as quotas anuais da produção vegetal por habitante, obtidas segundo os volumes da produção consignada nas estatísticas dos anuários do IBGE, seriam não apenas satisfatórias mas abundantíssimas e mesmo grandemente excedentes segundo passaremos a demonstrar, anulando elas, portanto, aos olhos dos observadores menos avisados, a razão de todos os comestários sobre os baixos níveis da nossa produção de alimentos. Essas quotas seriam as seguintes:

- Média anual de aumento vegetativo da população no quinquênio sobre a do ano-base 3,0%
- Aumento da produção (taxa média anual apurada das diferenças de cada ano sobre o anterior) 2,4%
- Taxa excedente de crescimento vegetativo da população sobre a de aumento da produção + 0,6%
- A disponibilidade média, per capita, de 1967 em relação ao ano-base de 1962, baixou de 1,9% (2,0%)
- Quota média diária per capita, no quinquênio 71,2 gramas.

ANO	Produção das culturas <i>Temporários</i>	Produção das culturas <i>Permanentes</i>
	Quota por habitante ano	Quota por habitante ano
1952	1.154 kg	225,0 kg
1953	1.180 "	225,0 "
1954	1.125 "	226,0 "
1955	1.216 "	231,0 "
1956	1.241 "	226,8 "
1957	1.293 "	235,9 "
1958	1.271 "	260,8 "
1959	1.321 "	314,8 "
1960	1.327 "	310,6 "
1961	1.393 "	319,2 "
1962	1.424 "	324,6 "
1963	1.443 "	334,4 "
1964	1.459 "	300,5 "
1965	1.602 "	342,2 "
1966	1.578 "	323,4 "
1967	1.578 "	344,9 "

Sobre a suficiência alimentar dos quantitativos acima assinalados, seriam óbvios quaisquer comentários desde que houvessem existido.

— • —

Quanto a carnes em geral --

(de todas as espécies domésticas — aves, pequenos, médios e grandes animais), a produção nacional pode ser apreciada através do quadro abaixo que demonstra a sua evolução de 1962 — ano-base analítico — a 1967.

QUADRO DEMONSTRATIVO DO COMPORTAMENTO DA PRODUÇÃO NACIONAL NO QUINQUÊNIO 1963-1967

Ano-base de comparação — 1962

ANOS	Carne produzida (em carcaças) (toneladas)	Diferenças de produção de cada ano s/o anterior	Disponibilidades per capita dia da carne produzida
1962 +	1.997.683	—	72,7 gramas
1963	1.990.877	— 0,34%	70,3 "
1964	2.081.318	+ 4,5%	71,4 "
1965	2.165.695	+ 4,0%	72,1 "
1966	2.198.318	+ 1,5%	71,1 "
1967	2.255.983	+ 2,6%	71,3 "

NOTA: + ano-base.

EXPORTAÇÕES DE CARNES NO PERÍODO (Toneladas)

1962 (base)	—	25.088
1963	—	19.586
1964	—	28.214
1965	—	55.630
1966	—	37.372
1967	—	20.017



Medicação preventiva e curativa das pipocas (ou caroços) dos pintos e aves adultos

À venda

RUA DO MATOSO, 33 - RIO

Para o interior enviamos pelo reembolso postal

ANOS	SALDO DA PRODUÇÃO TOTAL DEDUZIDOS OS QUANTITATIVOS EXPORTADOS	DISPONIBILIDADES PER CAPITA DIA PARA CONSUMO INTERNO
1962	1.972.259	71,7 gramas
1963	1.971.291	69,6 "
1964	2.053.104	70,4 "
1965	2.110.065	70,3 "
1966	2.160.946	69,9 "
1967	2.235.966	70,7 "

— Quota média diária de carne per capita, (deduzida a exportada) no quinquênio 1963 — 1967 70,1 gramas

Considerada a produção exclusiva de carne bovina no período analisado, o seu comportamento foi o seguinte:

PRODUÇÃO EXCLUSIVA DE CARNE BOVINA

1962	—	1.355.958
1963	—	1.360.928 + 0,36
1964	—	1.437.185 + 5,6
1965	—	1.496.849 + 4,1
1966	—	1.452.331 — 3,0
1967	—	1.505.502 + 3,6

- Média anual de aumento no quinquênio — 2,1%
- Aumento vegetativo da população — 3,0%
- Deficit da produção anual em relação à taxa anual de crescimento demográfico
- Quota média diária per capita, de total da carne bovina, no quinquênio 1963 — 1967 — 48,1 gramas
- Quota média diária per capita do saldo da carne bovina produzida, deduzidos os quantitativos exportados durante o quinquênio — 47,2 gramas

PESCADO

A produção nacional do Pescado, inclusive moluscos, crustáceos, mamíferos aquáticos, quelônios, etc., atingiu aos seguintes quantitativos no período de 1964 a 1967:

1964	—	377.008 toneladas
1965	—	422.289 "
1966	—	435.787 "
1967	—	429.422 "

O aumento constatado em 1967 sobre 1964 foi de 13,9%

A média de aumento anual atingiu a 3,4%

Em 1967, pela produção registrada, a quota teórica aritmética de consumo per capita dia, sem dedução do volume exportado, seria de 13 gramas de pescado não eviscerado, que corresponderia, talvez, a 10 gramas úteis, dose esta verdadeiramente farmacêutico-homeopática.

Entretanto, aqueles totais anuais ainda foram reduzidos pelas exportações havidas:

Em 1964 de 1.819 toneladas
em 1965 de 2.438 toneladas
em 1966 de 2.968 toneladas, e,
em 1967 de 2.220 toneladas

SITUAÇÃO NACIONAL

Pelos dados expostos verifica-se que, em matéria de recursos alimentares provenientes da nossa produção, estamos situados num estreito altiplano, de elevação insuficiente ante as necessidades nacionais de área reduzida que poderíamos chamar de vértice ou aresta onde, pela sua exigüidade, o equilíbrio alimentar do país é difícil frente às taxas nacionais de desenvolvimento demográfico vegetativo e aos frequentes fatores adversos (meteorológicos, pragas e pestes) prejudiciais ao rendimento do esforço de produzir e redutores de quaisquer sobras como margens de segurança abastecedora, indiscutivelmente necessárias a qualquer país.

A migração do rurícola para os centros urbanos visando ocupação menos dura e melhor retribuída, quer na rural quer seja na indústria ou em outras atividades — migração decorrente não só da mecanização agrícola acentuada da liberação de força braçal rural, como também dos resultados tão insatisfatórios obtidos do seu antigo esforço diuturno e empobrecedor de produzir sem visão de menos obscuros horizontes, e, por força ainda do chamariz constituído pelo propalado surto de industrialização do país —, vem determinando, pela ausência de um satisfatório aparelhamento material da nossa agropecuária, um encarecimento crescente e alarmante das colheitas não só pelo respectivo custo devido a carência de braços nos momentos intransferíveis de sua reali-

zação como também pela sua imperfeição executória devido ao braço utilizado, pouco experiente, indistintamente catado, inclusive entre as populações marginais dos pequenos centros urbanos do nosso interior.

O declínio da produção agro-pastoril do país frente aos índices de crescimento demográfico vegetativo verificado, ou o seu estacionamento, ou, mesmo, na melhor das hipóteses, o seu aumento a uma taxa insuficiente que nos acoberte das carências alimentares tão frequentemente sofridas, verificado o que se constatou na análise estatística procedida, torna-se impositivo que se promovam maiores investimentos naquele campo de produção. A própria concentração relativa da indústria de alimentos, nas regiões de maior produção agrícola do país e que vem funcionando na base de uma larga ociosidade crescente de sua capacidade, de efeitos ruinosos a curto prazo, justifica a necessidade de uma nova corrente de capitais de origem não agrícola a serem investidos para incremento urgente das atividades rurais produtoras.

Mesmo que os baixos lucros líquidos, poucas vezes auferidos pelos produtores rurais, sejam por estes reinvestidos, sistematicamente, no desenvolvimento quantitativo e tecnológico de suas respectivas explorações, não permitiriam esses problemáticos reinvestimentos de baixa renda líquida problemática obtida, elevar substancialmente a massa de produção alimentar a níveis compatíveis com as necessidades crescentes do país. Os custos atuais da tecnologia aplicada ao melhoramento quantitativo e qualitativo da produção rural de alimentos, ou de matéria-prima para industrialização, está acima da capacidade financeira dessa classe de produtores, principalmente dos que se restringem à exploração de áreas médias e pequenas. A aparelhagem tecnológica melhoradora dos índices de produção rural é dispendiosíssima e, por isto, proibitiva a esses produtores. As próprias grandes empresas, que possuem condições financeiras para vastos cometimentos, além de disporem de organização técnica própria, necessitam de eficiente organização não só de ação executiva como de controle contábil, indispensável tanto para identificar e eliminar perdas, como para apurar os reduzidos lucros eventuais de cada ano rural.

A Agropecuária

A atividade produtora rural não permite largos proventos mesmo às grandes empresas. Ela, além de ser exigente e dispendiosa, depende, tanto quanto as pequenas, de fatores que ainda hoje escapam ao controle do homem, tais como os meteorológicos. Os biológicos — como as pragas, as pestes eventuais — também são de controle difícil, ou mesmo impossível, tais sejam sua intensidade e virulência, além do acontecimento acidental de desastres físicos destruidores, não previstos, tais como incêndios e inundações.

As condições expostas, e os fatores maléficos relacionados, abrangem, e restringem, a produção rural de todos os países, quer sejam eles desenvolvidos ou não. Daí a humilhante ou depreciativa mas sobretudo depressiva posição sempre solicitante da agropecuária mundial como atividade através de seus promotores e empresários.

Diante deste último aspecto doloroso é da ausência de promoções melhoradoras dessa situação tanto dos Governos como das demais classes ou grupos produtores que necessitam de tranquilidade para permanecerem tem-se a impressão, até, de que o equilíbrio sócio-econômico e político do mundo nada tem a ver com aquela atividade básica agropecuária.

Tanto os países desenvolvidos quanto os demais sofrem das contingências restritivas que temos relatado.

Por isso o fenômeno, aparentemente contraditório, de redução numérica das pequenas unidades rurais de produção para sua aglutinação constitutiva de grandes unidades produtoras, econômica, financeira e tecnicamente mais eficientes na função de produzir em melhores condições de custo. Essa evolução para melhor, forçada pela carência alimentar, vem se observando em vários países, principalmente na Alemanha Ocidental, onde a propriedade rural fora sendo crescentemente subdividida ao ponto de se tornar prática e economicamente imprópria às práticas agrícolas. Entre seus efeitos figura a liberação do braço pela mecanização intensiva. A redução das pequenas propriedades desse país aglutinadas em unidades de áreas maiores sob trabalhos mecanizados já atinge mais de 500 mil unidades, resultando para a nação não só mais braços para as indústrias como uma produção atual agropastoril elevada que já

atendeu a cerca de 78% das suas necessidades consumidoras, segundo tem sido proclamado na imprensa.

Nos Estados Unidos, apesar de sua produção vir sendo, de há muito subvencionada, sob várias modalidades pelo Governo Federal, conforme a política externa do Estado, tem havido, nos últimos anos, forte descontentamento de seus fazendeiros por força tanto da elevação contínua dos custos dos insumos e demais produtos necessários à agropecuária como pela adoção, segundo o clamor geral dos produtores, da política oficial de barateamento dos alimentos aos consumidores.

Os próprios subsídios, sob várias modalidades, ali concedidos pelo Governo Federal à produção, comprovam a insuficiente remuneração ao produtor rural pelo seu trabalho, prejudicado também por fatores contrários incontroláveis.

Já em meados de 1967 generalizou-se uma onda de protestos entre os fazendeiros das planícies centrais americanas, cuja extensa área que abrange 5 Estados da região (Colorado, Nebraska, Kansas, Wisconsin, Iowa) é o celeiro dos Estados Unidos. A sensação dominante era a de que o fazendeiro estava esquecido e subsidiando com seus prejuízos a maioria consumidora.

Mesmo entre os grandes produtores rurais a situação era a de obter, pela venda da produção conseguida, quantia igual ao seu custo contábil, havendo lucrado apenas, no período, "o prazer de morar na Fazenda".

Segundo depoimentos vários, "o débito agrícola está se elevando a um nível perigoso. A renda agrícola não é suficientemente alta para saldar as dívidas e os fazendeiros não poderão continuar, indefinidamente, vivendo de dinheiro emprestado". O aumento do débito agrícola foi observado pelo Banco Federal de Reserva de Chicago em relatório de meados de 1967. Esse Banco, situado no centro do "cinturão" de milho e latifúndios do país, abrangendo Michigan, Illinois, Indiana, Wisconsin e Iowa denunciava, já em 1966, um aumento de 15% de créditos, em débito, para financiamentos de produção rural e compra de maquinaria agrícola. A grita contra os preços de venda abaixo dos custos estendeu-se também à pecuária de corte e leiteira, prevendo-se, entretanto, subsequente reação dos preços por força da retração produtora. Constatou-se que poucos são os jovens que,

na emergência atual, ingressam nas atividades de produção rural, e isto pelas desvantagens que esta vem apresentando. A média de idade dos empresários rurais é progressivamente mais avançada. Considerava-se, na região do meio oeste, que o aspecto da crise é bem mais sombrio que aquele de após a II Guerra Mundial.

Em meados de 1967, pela insatisfação existente nas áreas rurais produtoras citadas, foi assentada marcha coletiva de tratores rurais sobre Washington para protestar contra a situação, e levada a efeito a greve do leite.

A situação da agricultura europeia não é mais animadora.

A Itália e a França, com programas reformistas, estão atuando no sentido de, pela redução de pastagens, aumentar suas áreas de cultura sob modernos métodos de trabalhos agrícolas mecanizados a fim de, reduzindo os déficits das respectivas produções, atender melhor as necessidades consumidoras crescentes de suas populações.

A evidência mundialmente reconhecida e aceita, tanto nos países ocidentais como nos orientais, da imperativa necessidade da predominância de grandes áreas de cultura nas explorações rurais, exigidas para maior rendimento econômico através da moderna tecnologia aplicada que envolve a mecanização máxima de todos os seus trabalhos e que pode facultar, portanto, menos elevado custo da produção nelas obtida; a evidência, também, dos males inversos do minifúndio hoje constatados, nos leva a esperar uma reforma agrária nacional encaminhada por sendas mais convenientes à economia do país, graças à clareza dos homens que a orientam e dirigem.

Nos Estados Unidos, nos últimos 5 anos, desapareceram 5.600.000 propriedades de pequeno porte que, aglutinadas, permitiram a organização de unidades agrárias mais extensas, e por isso, de valor econômico mais elevado. Essa evolução assinalada pela revista "Fortune" em 1958 não parece que haja influido nos conceitos atuais da reforma agrária brasileira.

Pelo que já sabemos através de publicações especializadas, de escassa literatura e do nosso noticiário econômico, aliás nem sempre atento ao que ocorre de importante na esfera agropecuária mundial, não poderíamos deixar de transcrever, pela sua clareza e oportunidade, da Seção — Opinião — da revista

especializada "Coopercotia" de maio último, trechos da seguinte matéria ali divulgada e comentada:

"SICCO L. MANSCHOLT, duas vezes Ministro da Agricultura da Holanda e que exerce desde 1958 o cargo de vice-presidente da Comissão Executiva do Mercado Comum Europeu (MCE), está empenhado de corpo e alma na campanha em prol da revolução da agricultura europeia. Afirma ele que se essa revolução não se processar dentro dos próximos doze anos haverá dramática defasagem de desenvolvimento entre os setores rural e industrial.

O chamado Plano Mansholt, divulgado em dezembro de 1968, parte do princípio de que nos seis países-membros do MCE *a política agrícola se torna cada vez mais dispendiosa*. As seis nações gastarão em 1969, 11 bilhões de francos para melhorar as estruturas e mais 11 bilhões para sustentar os mercados sob a forma de subvenções.

No entanto, a despeito desses 22 bilhões de francos, "nunca a agricultura europeia esteve em piores condições". Nos últimos anos verificaram-se diversos sinais de profunda inquietação e até mesmo agitações de camponeses em vários países da Europa.

Mansholt aponta a causa dessa triste situação: "A renda dos agricultores continua sendo 30% inferior à dos outros grupos profissionais comparáveis".

Prosseguindo, diz o vice-presidente da Comissão Executiva do MCE que no plano da indústria os salários tendem a ser duplicados no decorrer dos próximos quinze anos. Consequentemente para manter a paridade dos agricultores com os operários será preciso que a renda agrícola triplique nesses 15 anos.

Mansholt acha que somente existem dois caminhos para se conseguir tal aumento da produtividade agrícola:

Metade dos 10 milhões de agricultores europeus deverá abandonar a terra nos próximos doze anos, quer deslocando-se para outros setores quer mediante aposentadoria garantida pelo Estado.

Os que permanecerem no campo deverão ampliar e desenvolver as atividades a que se dedicam, seguindo os moldes dos métodos industriais.

O dirigente do MCE observa que atualmente a mecanização intensiva dos campos, realizada com ajuda de subvenções governamentais, alcança resultados desastrosos em vista da *exigua dimensão das áreas exploradas*.

Para levar avante os projetos abrangidos nos dois itens anteriores será necessário que durante dez anos os países sacrifiquem até 6% de seus orçamentos nacionais em benefício da agricultura.

Após essas despesas iniciais, segundo Mansholt, será reencontrado o equilíbrio, garantindo-se ao mesmo tempo vida decente aos camponeses. Resultaria daí nova harmonia entre as cidades e os campos.

Mas o que nos impressiona sobremaneira (diz o comentarista) é que também na Europa dos Seis — o MCE com alto índice de desenvolvimento econômico — existe o grave problema do empobrecimento da agricultura, por causa de sua baixa rentabilidade. Os governos são obrigados a subvencionar produtos da terra para que a agricultura sobreviva".

Feita esta rápida digressão apreciativa sobre as condições econômicas agropastoris das principais nações ocidentais consideradas desenvolvidas, desnecessários seriam por supérfluos quaisquer exames e comentários adicionais que assinalassem o estado daquelas mesmas atividades nos países não desenvolvidos e naqueles em desenvolvimento, ambos, geralmente, também, sob taxas elevadas de aumento vegetativo das respectivas populações. Essa situação, diuturnamente divulgada pelo noticiário escrito e falado, assim como pela literatura especializada, é de pleno conhecimento tanto no que se refere à situação produtora carente agropastoril que os afeta, como seus graves aspectos gerais ou particularizados.

O PROBLEMA FINANCEIRO DA PRODUÇÃO

Além do aumento vegetativo das populações, o grave problema que vem afetando a produção agropecuária mundial, principalmente a partir da segunda década deste século, dificultando e impedindo crescentemente mesmo, a partir dessa época, a alimentação satisfatória de grandes grupos populacionais do planeta é o constituído, em última análise, pelo custo elevadíssimo de aplicação da tecnologia moderna à produção agropastoril para obtenção de rendimentos elevados de produção. Frente aos baixos lucros auferidos pelos produtores rurais, em todas as épocas conhecidas e em todos os países, decorrente dos preços insatisfatórios os seus esforços de produzir alimentos; diante da impossibilidade vigorante ainda hoje, de resistir às baixas ofertas pela ausência de infra-estrutura

própria que lhes faculte essa resistência e, antigamente pelo poder da força extorsiva dos senhores e magnatas urbanos, seus substitutos, temos tido e presenciado até hoje a permanente pobreza do meio rural, que atinge as raízes da miséria em certas regiões não só brasileira como de numerosos outros países.

O crédito financeiro, como discutível auxílio valioso à produção rural, em sua generalidade, aqui e lá fora, tem funcionado apenas como o necessário entorpecente destinado a, embainhando o produtor, prejudicá-lo o discernimento claro, conservando-o assim na gleba, pelo máximo tempo possível, para a consecução de sua produção indispensável à coletividade. A própria segurança jurídica de sua condição de proprietário da unidade rural desaparece frente aos ônus dos financiamentos creditícios recebidos, de restituições problemáticas. Esta situação final, que provoca o máximo apêgo do produtor à sua condição combatida de proprietário, assegura perpetuidade de sua permanência, no eito da produção rural, muito embora sempre sacrificado, à espera, entretanto da ilusória safra salvadora do ano seguinte, sempre transferida.

Este quadro, que muitos acham exagerado, não é apenas o real e específico retrato do que se passa nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. Ele o é também dos produtores rurais dos grandes países desenvolvidos.

O regime escravocrata, tanto nas suas diversas modalidades antigas e medievais como nas modernas, foi a única condição capaz de permitir fortunas tanto aos senhores como aos proprietários rurais da época, que acumulavam também a condição de criadores de cativos crioulos produzidos pelos importadores, fator este de valor não só específico como de maior e crescente produtividade rural. Essa fase passou, restando delas, hoje, apenas as fortunas remanescentes ainda sólidas porque aplicadas em outras atividades.

Presentemente, só as empréas rurais de envergadura, possuidoras de sólidos recursos, conseguem estabilidade rentável graças às possibilidades financeiras que têm de aplicações da tecnologia moderna. Todavia, ainda assim, o custo desta, pela sua altitude em relação aos valores dos produtos que proporciona, reduz a algumas unidades apenas os lucros percentuais líquidos dessas explorações, que não atingem a classe das dezenas.

A Agropecuária

As possibilidades financeiras dos lucros agrícolas são tão pouco frequentes e estes tão baixos que o seu reinvestimento mesmo que sistemático, na exploração das propriedades médias e pequenas e nas grandes sem sólido respaldo financeiro, não permitiria a adoção e utilização plena da técnica agrônômica e da mecanização agrícola atual, fatores esses em evolução constante.

Nos próprios Estados Unidos há poucos anos atrás (2 ou 3), os investimentos só para equipamento de uma propriedade de 250 ha exigiam cerca de 200 mil cruzeiros novos na nossa moeda. Por isso, as subvenções oficiais, sob várias modalidades, concedidas aos produtores rurais dos vários países, inclusive dos superdesenvolvidos.

No Brasil, onde a população rural corresponde ainda a cerca de 54% da total, a sua percentagem de crescimento médio anual no decênio de 1950/60 sobre o de 1940/50 foi de 1,7% enquanto que, nos mesmos períodos comparados, o da população urbana foi de 7%. Estas enormes diferenças percentuais de crescimento, muito mais acentuadas nos países superdesenvolvidos é que vêm forçando as subvenções concedidas pelos governos aos produtos alimentares destinados às populações urbanas, produtos esses de custos crescentemente mais elevados pois que se avolumam, exclusivamente, pela ação de uma técnica aplicada dispendiosíssima, tanto em função dos novos insumos preconizados como de toda a aparelhagem indispensável. Diante desses fatos, pois que podem ser constatados por quem quer que seja e a qualquer momento, aqui, ali, lá ou acolá, a rentabilidade financeira da agropecuária é de baixos índices como já assinalamos, não ultrapassando, infelizmente, os fracos limites de apenas algumas minúsculas unidades percentuais. Isto, entretanto, nos anos de condições satisfatórias. E todos nós, lavradores, agrônomos e economistas, sabemos que estes são de ocorrência moderadíssima.

Em 1967, ORVILLE L. FREEMAN, então Secretário de Agricultura dos Estados Unidos, num seu trabalho publicado sob o título "O Mundo no Ano 2000" teceu uma série de comentários valiosos pelas verdades que encerravam e que continuam mais válidas hoje, tanto em relação ao que de maléfico atingirá o mundo superpovoado, desprotegido das medidas acauteladoras que delineou, como aos resultados benéficos destas, desde que aplicadas.

Após considerações e conclusões terrificantes disse ele que "se nada for feito para modificar as atuais tendências" (pelo aumento da produção e desaceleração do crescimento da população) "o panorama do ano 2000 será, na verdade atemorizador. Se nada for feito, repetiremos esperar então, o seguinte, no ano 2000: — Um mundo onde as nações desenvolvidas sacrificariam a compaixão no altar da sobrevivência — alimentando somente a si próprios enquanto se encolheriam por trás das fronteiras das armas e das tarifas".

Se essas previsões, alinhadas para dar maior ênfase ao que deve ser praticado para evitá-las, e que o articulista assinala no seu trabalho, se consubstanciarem em fatos, não acreditamos que o encolhimento dessas grandes nações, protegidas pela fronteira tarifária e de suas armas, permaneçam incólumes ao vendaval social que varrerá o mundo e cujos primeiros sopros já se têm feito sentir.

Não sendo elas auto-suficientes e necessitando, portanto, do comércio internacional, seriam atingidas por desastres econômicos e movimentos sociais internos inevitáveis.

Depois de prever a solução da equação população-alimento e de delinear como consequência, as futuras melhores condições mundiais a serem conseguidas até o ano 2000, diz Freeman, em prosseguimento e entre outras coisas que, entretanto, para isso

"serão necessários recursos. Serão necessários meios de organizar recursos e aplicar conhecimentos. Será necessária uma compreensão ampla de urgência do problema. Serão necessárias habilidade e determinação".

"Porém os esforços para vencer a guerra contra a FOME não podem ser limitadas a governos somente". Diz ele ainda e prossegue:

"Isto é verdadeiro porque existe, afinal, a questão prática do dinheiro. O capital de investimento provém em sua maior parte, não do Governo, mas da iniciativa privada.

Assim também a iniciativa privada é o mais eficiente mobilizador e administrador de tecnologias e recursos".

Sugere ele, também, às nações em desenvolvimento, "políticas de preços mais versáteis, para encorajar os seus agricultores a utilizarem os recursos necessários".

Seria absurdo discordar-se dos pontos de vista fundamentais delineados no trabalho que comentamos.

O grande problema, entretanto, é aquele da necessidade de grandes investimentos para acelerar a produtividade agropastoril e ampliar ao máximo o volume da produção em tempo oportuno.

Que é uma responsabilidade fundamental da iniciativa privada não há dúvidas. Que aos Governos compete promover medidas que encorajem a produção, também não há dúvida.

Todavia, como encorajar a iniciativa privada a maiores investimentos numa atividade produtora que proporciona normalmente baixos lucros e isso mesmo nos anos de ocorrências satisfatórias? Esperar-se que o produtor agrário profissional, como classe, que não pode ou não pôde ainda fugir à sua condição, consigne maiores índices de produção até a consecução do equilíbrio entre volume produzido e a massa consumidora, apenas com o reinvestimento dos seus problemáticos e parcos lucros anuais, não é apenas utopia, é simplesmente ignorância crassa, pura e simples, do que se passa nos mundos da produção agropastoril, do comércio de seus produtos, dos financiamentos bancários a essa atividade e do peso-custo da atual tecnologia a ela aplicada, inclusive da mecanização generalizada de seus trabalhos. Isto significa a ineficácia da técnica agrônômica atual e da correspondente tecnologia aplicada, diante dos baixos investimentos hoje aplicados na agropecuária e da impossibilidade de sua majoração aos altos níveis que ela exige.

Além das causas indiretas dos baixos lucros da atividade rural, além daquele fator político-oficial de compressão unilateral exercido sobre esta, há as diretas tais como

as meteorológicas —

- chuvas excessivas, prematuras ou atrasadas;
- enchentes;
- secas prolongadas e extemporâneas;
- calores intensos, prolongados e fora de tempo;
- frios excessivos, prematuros e atrasados;
- vendavais — úmidos, secos, quentes ou frios.

as biológicas

- pestes e pragas em geral, endêmicas e epidêmicas;
- ocorrências parasitárias na produção;

- ocorrências biológicas perniciosas no solo.

as acidentais

- inundações; fogos.

as de deficiências estrutural

- ausência de infra-estrutura própria ou coletiva comercializadora de seus produtos;

as econômicas e sociais

- ação conseqüente de intermediários comerciais na colheita fácil de máximos lucros;
- dificuldades de arregimentação para defesa comum.

Diante de tais aspectos, haveria possibilidade de investimentos relativamente elevados facultados pelas redes bancárias, nacional e internacional especializadas, a baixos juros e a largos prazos, a fim de proporcionar um desenvolvimento rápido da produção de alimentos? Não cremos nessa hipótese. O que então deveria ser praticado? Como agir?

Diante dessa contingência interrogativa passaremos a delinear a conceituação da única forma, segundo nos parece, de atacar o grave problema.

A dinamização da atual produção agropecuária para que se efetue na necessária intensidade e no tempo desejado, só poderá ser conseguida mediante uma canalização acentuada de investimentos novos, de capitais oriundos de outras fontes de atividade. Este procedimento investidor terá que ser adotado como política nacional e internacional.

A inobservância dessa política provocará o crescente aumento da efervescência social de hoje que se elevará aos mais altos e explosivos níveis à medida que nos avizinhemos do novo século, impondo essa evolução periculosa, para a automanutenção das entidades estatais hoje e então existentes, a aplicação de medidas corretivas violentas — contra a vasta população mundial que se debate, luta e protesta diante da fome e desnutrição em elevação de intensidade.

Essa necessária corrente de novos investimentos nas atividades agropecuárias, de capitais oriundos de outras fontes, deverá resultar do pleno conhecimento de seus possíveis investidores do precário negócio em que estarão entrando, dada a baixíssima rentabilidade do mesmo.

Não só os fatores já citados e determinantes das exíguas rendas da atividade, como a

feição político-social que os governos a ela emprestam e atribuem através de compressões unilaterais, reduzem as perspectivas de quaisquer margens de lucros que não sejam as previstas aqui, isto porque o preço dessa produção para consumo não pode ultrapassar o nível médio da capacidade financeira do grande consumidor que é a massa da população.

Esse nível de capacidade financeiro-aquisitiva é estabelecido e bitolado tanto pela estatuída política salarial dos governos, como pela de lucros convenientes adotada pelos Chefes dos grandes órgãos empresariais empregadores, tanto nacionais como externos.

Pelo visto, e em última análise, o produtor agropecuário e a massa consumidora são os polos únicos que sofrem as injunções criadas pela conveniência tanto do princípio da tranquila consecução de lucros empresariais convenientes, como dos órgãos oficiais na tentativa de condicionarem o preço da produção à capacidade aquisitiva do salário da massa que ele próprio estabelece. Isto tudo a despeito das tentativas de ação coretora de órgãos classistas sindicais.



Consideradas as atividades produtoras gerais e fundamentais do mundo moderno, podem elas ser agrupadas em seis grandes conjuntos básicos, cuja classificação, por força de sua importância e interferência atuante na estrutura do mundo atual, por qualificação prioritária de interdependência decrescente, seria a seguinte:

- 1.º — Atividades Bancárias
- 2.º — Transportadoras
- 3.º — Mineiras
- 4.º — Industriais
- 5.º — Comerciais
- 6.º — Agropecuárias

Verifica-se, de início, que este último conjunto, o das atividades produtoras agropecuárias, embora sendo o fundamental, do qual todos os demais dependem por força direta e incoercível das exigências fisiológicas do homem, tem sido, todavia, relegado a planos inferiores de atenção. Só hoje, com surpresa quase geral, está começando a ser focalizado pela sua magnitude inquietante quanto ao momento e ao que este significa para a estabilidade social da humanidade, dependente da extinção da fome no planeta. Não foi atingida ainda, em profundidade, pela maioria das classes sociais, inclusive as consideradas cultas, a gravidade de sua importância quanto ao estado atual de seu deficientíssimo desenvolvimento produtor.

Considerados os cinco primeiros grupos das atividades relacionadas, verifica-se a elevação do seu nível de desenvolvimento comparada ao do 6.º, o agropecuário, mormente se levada em conta a responsabilidade deste ante o crescimento da massa consumidora mundial.

Esse desenvolvimento, daqueles cinco grupos, que poderíamos chamar de hipertrópico em relação ao que vem se passando no agropecuário, decorre de reinvestimentos sucessivos e elevados dos lucros que eles facultam e que fogem a qualquer possibilidade comparativa com os proporcionados pela agropecuária. Essa comparação seria desnecessária porque, como toda a evidência, ela aflora dos fatos, e estes, no caso, são representados tanto pelos balanços anuais tornados públicos, como pela capitalização dos lucros nestes anotados depois de hábeis processamentos contábeis especializados.

Entretanto convém assinalar que aqueles grupos têm:

- 1.º — reatibilidade contínua e não apenas anual como ocorre na agropecuária;
- 2.º — reinvestimentos maciços à medida das respectivas conveniências;
- 3.º — não atingidos diretamente por fatores meteorológicos contrários, pragas e pestes, por inundações e fogos — aquelas raríssimas nessas atividades e estes defensáveis pelos Seguros, inclusive aquelas (inundações);
- 4.º — rendas médias anuais elevadas.

Quando afirmamos a necessidade urgente de altos investimentos novos na agropecuária, de capitais oriundos de outras fontes, estes só poderiam provir dos cinco grupos relacionados.

A esta afirmativa somos levados ainda porque os referidos grupos são também os grandes beneficiários dos créditos e financiamentos concedidos à agropecuária e que a eles convergem através das aquisições promovidas por esta que arca com todos os ônus e responsabilidades das operações creditícias que realiza.

Diante desta única saída possível para solução do grave problema pendente, de aumento rápido da produção de alimentos, nacional e mundial surgirão, fatalmente, justificativas ao abstencionismo de lançamentos de capitais daqueles grupos a uma outra atividade estranha; e críticas à suges-

A Agropecuária

tão de se indicar um campo de atividades produtoras de baixos lucros e capitais a serem deslocados das áreas de atividade proporcionadoras de altas taxas de lucros.

Diríamos apenas, contestando aquelas pretensas justificativas, que os investimentos de capitais resultantes de outras atividades não obrigaria a que os investimentos passassem também a exercer diretamente a função produtora agropecuária. Eles seriam meros investidores nas empresas já existentes, ou nas que venham a se formar.

As críticas condenatórias da sugestão de se indicar um campo de baixos rendimentos para capitais oriundos de atividades altamente apresentadoras, diríamos tão-somente que não foi uma sugestão apresentada, mas sim uma única saída, e contingencial, para que aqueles cinco grupos e seus respectivos beneficiários possam sobreexistir com a relativa tranquilidade de que ainda gozam, embora com sobressaltos frequentes mas, até agora passageiros, num mundo futuro plenamente abastecido de alimentos ao ser atingido o equilíbrio entre a produção destes e as necessidades consumidoras.

Essa será a única saída e contingencial, repetimos. Poderíamos esperar algo de definitivo do crédito bancário, proveniente da rede geral existente, ou dos bancos internacionais especiais na ação produtora privada através de financiamentos individuais, ou de cooperativas de crédito, ou de poderosa organização cooperativista dos produtores pelo tempo que exige para sua implantação, ou, finalmente, de isolados investidores espontâneos de capitais próprios? As modalidades lembradas, diante de suas condições e vultos já comprovados como ineficazes até agora na ampliação produtora rural, não devem mais ser submetidos a novos testes de eficiência, pois não há mais tempo a ser perdido com isso.

Da inteligência, do espírito prático analítico, da compreensão e vontade de sobreexistir dos dirigentes das empresas constitutivas daqueles cinco grandes grupos das atividades mundiais, de seu espírito público e de legítima defesa em última análise, dependerá exclusivamente, a nosso ver, a sua participação investidora espontânea no processo da produção agropecuária. Essa participação deverá ser considerada como um investimento de consolidação das atividades daqueles próprios grupos e da conti-

nuidade de sua existência regular como única resultante lucrativa, além das decorrentes do melhoramento aquisitivo das classes rurais como reflexo de sua melhoria econômico-social.

Não havendo aquela compreensão, nem o espírito de cooperação no esforço de solucionar o grande problema básico desta época, o da FOME conjugado ao da NATALIDADE ELEVADA, aqueles cinco grandes grupos citados, de atividades mundiais, não ficarão incólumes aos impactos resultantes de fatais estremecimentos e agitações sociais, que fatalmente se encaminharão, em fase final, para o estuário insurrecional e revolucionário.

Aos governos nacionais do mundo democrático ocidental não seriam possíveis não só a instituição de medidas coordenativas visando a cooperação forçada daqueles grupos no processo resolutivo do problema, como também a sua participação direta na produção de alimento que é visceralmente de ordem especializada, fora de seus diversos campos de ação.

Todavia, através de legislação adequada, a exemplo de medidas já aqui adotadas, como a da concessão e encaminhamento de incentivos fiscais para o desenvolvimento de determinadas áreas, poderão ser desenvolvidas e produzir grandes efeitos, como providências oficiais complementares, desde que haja compreensão suficiente dos órgãos oficiais não só de canalizar esses recursos às áreas rurais possuidoras de infra-estrutura e de capacitação técnica capazes de reagir eficiente e rapidamente aos investimentos daqueles novos recursos, além da correção necessária às atuais correntes das mesmas, já estabelecidas e dirigidas para regiões ou zonas de fraca repercussão produtora pela ausência de infra-estrutura indispensável.

Todas as razões regionalistas que possam dificultar a ação oficial complementadora aqui preconizada não devem prevalecer em hipótese alguma. O imperativo é o combate à fome com a máxima eficiência, e a consecução menos demorada de maior produtividade. Sempre defendemos, para melhor garantia futura de desenvolvimento, para mais breve utilização satisfatória de regiões atrasadas, porém de valor produtivo em potencial, a mobilização econômica preferencial daquelas que estão melhor aparelhadas não só de infra-estrutura como de capacidade técnica.

A nossa reforma agrária, ainda em ser, poderia, também,

cooperar no assunto mais rápido da produção rural, através de medidas instituidoras de novos órgãos agrários de produção, em escala de grandes unidades empresariais, cuja capacitação financeira, dada a sua condição de empresa, seria menos falível.

— • —

As medidas sugeridas resultarão na melhoria das atuais condições econômicas do meio rural e na possibilidade de difusão educacional no ambiente. Esta difusão por sua vez, permitirá, nas massas rurais, melhor compreensão e receptividade da campanha para redução espontânea da procriação.

A restrição da natalidade intensiva seria necessária até conseguir-se equilíbrio populacional ante os fatores econômicos de melhor e maior produção.

Deste ponto, tais sejam as perspectivas de maior produtividade por melhor técnica, a restrição da natalidade seria pautada pelos índices da ampliação produtora por força dessa melhor técnica então existente. Atingido este ponto, não acreditariamos que pudessem haver regressão aos anteriores índices elevados de natalidade, principalmente pela força egoística do fator comodismo, como já dissemos. Permaneceria o controle espontâneo visando principalmente a família planejada.

A LAVOURA

A

REVISTA

AGRÍCOLA

MAIS ANTIGA

EM CIRCULAÇÃO

NO BRASIL

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PROPRIEDADES RURAIS E DE SUAS ÁREAS

Dados dos Censos realizados em 1940 — 1950 e 1960

Populações — 41.236.315 em 1940 — 51.944.317 em 1950 e 70.967.185 em 1960

Taxas médias anuais de crescimento sobre 1940 — 2,59% e 3,66% respectivamente aos decênios de 1940/50 e 1950/60

Censo de 1940 — Número de propriedades — 1.904.589
Área total em Ha — 197.720.247

Censo de 1950 — Número de propriedades — 2.064.642
Aumento sobre 1940 — 8,3%
Aumento anual — 0,83%
Taxa de aumento anual da população — 2,59%

Censo de 1960 — Número de propriedades — 3.349.484
Aumento sobre 1950 — 62,2%
Aumento anual — 6,22%
Taxa de aumento anual da população — 3,66%

1950 — Área total em Ha — 232.211.106

Aumento sobre 1940 — 17,4%
Aumento anual — 1,74%
Taxa de aumento anual da população — 2,59%

1960 — Área total em Ha — 265.480.800

Aumento sobre 1950 — 14,3%
Aumento anual — 1,43%
Taxa de aumento anual da produção — 3,66%

Dos dados supra verifica-se que o aumento do número de propriedades não admite conclusões otimistas, possibilitando apenas inferir-se decadência em 1950 sobre 1940 dado que sobre um aumento anual no decênio decorrido, de 0,83% a taxa anual de aumento populacional foi de 2,59%.

Em 1960 sobre 1950 o aumento das propriedades foi de 6,22% por ano contra 3,66% de população no mesmo período.

A área total dessas propriedades em 1950 sobre 1940 aumentou anualmente apenas 1,74% para 2,59% de população. Em 1960 sobre 1950 esse aumento foi apenas de 1,43% para 3,66% da população. Além desse desequilíbrio entre aumento de área das propriedades e da população, constata-se que o aumento do número de propriedades resultou principalmente de subdivisão das já existentes. Em 1940 a área média das propriedades existentes foi

Em 1950 ela atingiu a 103,7 Ha.
Todavia, em 1960 ficou reduzida a 79,2 Ha.

o que significa que o aumento de propriedades foi consequência da redução de suas áreas médias.

Diante desses números expressivos não há necessidade de comentários.

Em 1967 o número de propriedades a mais sobre as existentes em 1960 foi apenas de 42.573 unidades, correspondendo esse insignificante aumento a 1,2% em sete anos, ou de .. 0,17% anual.

Essa taxa representa, praticamente, num país das condições territoriais do Brasil, uma franca paralisação do crescimento da área explorada.

A área, entretanto, apresenta um aumento de 19,1% nesse período de 7 anos correspondendo a 2,7% por ano, taxa, ainda assim, inferior ao do crescimento populacional.

Esse aumento de área (50.709.717 Ha) em função do referente ao número de propriedades (42.573) permitiu a estas uma área unitária de 1.191 Ha, contrastando, evidentemente, não só com as áreas médias verificadas de 1940 a 1960 como com a de 1960 a 1967 cuja área atingiu apenas a 94,3 Ha.

Esse contraste deve decorrer talvez, como efeito, da aplicação de incentivos fiscais nas áreas da SUDAM e SUDENE, principalmente naquela.

— ● —
Não se discute mais sobre a necessidade imperiosa de aumento da produção agropecuária como imposição de ordem mundial. No Brasil esse aumento é presente não só para satisfação ampla das necessidades alimentares internas, como para exportação a países de

produção deficitária, exportação essa já industrializada para o consumo direto dos importadores. Para tanto, duas condições são necessárias ao país além daquela, primordial, de novos investimentos na atividade agropecuária:

1.º — Melhoria no tratamento do produto colhido — Atribuição executória do produtor, assistido pelo Estado através de literatura e de ação direta de seus prepostos técnicos;

2.º — Consecução de boas e ótimas condições de escoamento da produção dos meios rurais para os centros de armazenamento, industrialização, comercialização e exportação. Este item é de responsabilidade do Estado, que trata de criar e aperfeiçoar a infra-estrutura necessária a qualquer produção, abrangendo rede de estradas, empresas transportadoras, estabelecimentos armazenadores, inclusive frigoríficos. No que se refere a empresas transportadoras e estabelecimentos armazenadores, o Estado, no nosso atual meio econômico, ainda tem obrigação de ser o realizador até que o volume da produção, ao atingir determinado nível, provoque a iniciativa privada, que, de então, substituirá o Estado, atraído pela consecução de lucros facultados pela grande massa da produção em trânsito.

O fator de importância básica, além do financeiro, investidor, indispensável ao desenvolvimento da nossa produção rural é o da técnica aplicada que abrange a necessidade de um conjunto de profissionais constituído de agrônomos, veterinários e zootecnistas, técnicos e mestres agrícolas.

Os atuais recursos nacionais disponíveis desses elementos profissionais de alta necessidade têm sido considerados quantitativamente deficientes.

Essa consideração, a nosso ver, não se estriba em fundamentos razoáveis pelos seguintes motivos:

1.º — deficiente procura dos técnicos supra-relacionados motivada pelo baixo desenvolvimento, sobretudo empresarial da agropecuária do país;

A Agropecuária

- 2.º — em consequência desse fator o seu desvio para o grande e quase exclusivo empregador limitado que é o Estado, resultando daí desestímulo e o encaminhamento forçado dos profissionais forçados dos profissionais sobranes, alguns para restritas atividades colaterais ou da produção, e outros para funções completamente estranhas à economia agropecuária.
- 3.º — maus vencimentos pagos pelo Estado.

Apesar do exposto, em 1968, registrados na então Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário, hoje Diretoria do Ensino Agrícola, dispunha o país de

- 10.745 — Engenheiros Agrônomos
3.288 — Médicos Veterinários
9.187 — Técnicos e Mestres Agrícolas

Em 1965 a situação do Ensino Agrônomo e Veterinário apresentava o seguinte quadro no país:

N.º de vagas	Agrônomo	Veterinário
Candidatos	1.289	605
Aprovados	3.587	1.241
Total de matrículas nos Estados	1.230	479
	4.397	1.740

Ainda mais. Em 1966 o total de nossos agrônomos e veterinários registrados foi de 899 profissionais. Em 1967 elevou-se ele a 1.071, equivalente a mais 19% sobre o ano anterior.

Do exposto verifica-se que o quantitativo de técnicos de nível superior necessários à produção agropecuária do país já é satisfatório e auspiciosa a sua evolução de aumento. Pode-se admitir, sem sombra de exagero, que esse corpo de técnicos será ampliado, nos próximos anos, de 2 a 2.500 novos profissionais por período.

Quanto aos técnicos de nível médio, práticos rurais, capatazes e feitores, além de mecânicos rurais e mestres tratoristas, sobre os quais repousa a execução dos serviços de campo, a sua formação constitui tarefa importante, porém relativamente fácil, cuja intensificação resultará da maior procura desse tipo especializado de pessoal. Esta é, atualmente, a situação nacional atinente à possibilidade de maior produção do país sob os melhores processos tecnológicos, planejados, adotados e controlados por técnicos profissionais superiores.

Procuramos até agora transmitir, através de nossa exposição

de fatos e dos nossos pontos de vista e convicções, o quadro mais nítido possível da situação por que passa o mundo atual, em marcha batida para mais obscuros e trágicos destinos, sob as vistas incrivelmente otimistas de alguns, a indiferença quase que generalizada de personalidades e camadas melhor situadas, e sob a incredulidade de uma maioria que, não devendo ser confundida com a grande massa (elemento passivo e sofredor dos desajustes, desajustes e de todos os males decorrentes da atuação de estadistas e governos vários, insatisfatórios), não possui, todavia, fácil tempo disponível nem condições mentais na altura de apreciação analítica dos acontecimentos quotidianos noticiados, ou dos comentários que suscitam. A adoção da velha máxima que a elas agradaria como único elemento de convicção — ver para crer — só lhes permitirá ver, em futuro próximo, o velho mundo social combalido, sob contorsões revolucionárias destruidoras de sua estrutura, em desmoronamento, se novo sentido de ação reformista não

Agrônomo	Veterinário
1.289	605
3.587	1.241
1.230	479
4.397	1.740

venha a ser adotado desde já, e com a máxima urgência.

A objetividade e crescente produtividade mundial de alimentos deverá ser conseguida, sem qualquer tipo de subsídio oficial, através dos investimentos de capitais oriundos de outras fontes, pelos seus novos acionistas e associados, os componentes dos grandes grupos das atividades mundiais já enunciados — Bancário, Transportador, Mineiro, Industrial e Comercial.

Para consecução deste resultado é indispensável acentuar-se que os imperativos investimentos de capitais desses cinco grupos nas atividades agropecuárias (imperativos para que eles próprios possam subsistir) não devem ficar circunscritos, no mundo ocidental, à fronteira política ou geográfica de países. Eles devem estender-se a regiões ou zonas ecológicas mais apropriadas e melhor aparelhadas para mais pronta resposta produtiva desejada que os prazos fatais previstos exigem. Segundo disse RALPH PHILLIPS, um dos diretores da FAO em 1967, essa resposta produtiva deverá ascender, no início do novo século, a 174% da produção verificada naquele ano.

A ação dos governos para maior produção agropecuária

só poderá ser esperada no sentido complementar do esforço privado, através de investigações, experimentação e fomento como ação divulgadora.

Sua atuação principal, esta sim, dispendiosa e de resultados demorados pelas dificuldades de sua penetração na massa, deverá se exercer através de campanha multiforme e intensa para redução crescente da natalidade.

Esses dois fatores decisivos — maior produção a ser obtida pelo esforço privado, e menor natalidade, pelos dos órgãos oficiais, a serem praticados com urgência e decisão, possibilitarão previsões futuras menos negras que aquelas evidentemente resultantes da realidade atual desde que inalterada.

Já focalizamos neste trabalho a opinião franca e rudemente expressa por O. L. FREEMAN sobre os dois máximos problemas mundiais da atualidade aqui focalizados — natalidade e produção de alimentos. Sua condição de Secretário da Agricultura do E.U.A. quando daquele pronunciamento impressionante impôs respeito e atenção máxima aos conceitos que ali emitiu. Todavia, os efeitos desse brado de alarma foram se diluindo no tempo e sendo esquecidos. Agora, entretanto, outro nome de projeção internacional, também norte-americano, volta com toda a energia, a forçar nova focalização da atenção mundial para aqueles problemas.

Em discurso pronunciado a 1.º de Maio na Universidade de Notre Dame, Indiana, ROBERTO MCNAMARA, ex-Secretário da Defesa dos Estados Unidos e atualmente Presidente do Banco Mundial, debateu quase que exclusivamente o problema demográfico.

Todavia, quando considerou a situação dos países de grandes áreas desabitadas (sertanejas) e de possível utilização, afirma que

“O necessário são os capitais para investimentos e não habitantes em grande quantidade”. Prosseguindo passa a afirmar ainda que “É exatamente essa grande quantidade de habitantes que faz com que se torne extremamente difícil a acumulação de capitais excedentes.”

Foi incisivo ao afirmar, depois de longas considerações sobre a necessidade de reduzir a natalidade nos países em desenvolvimento, que

“É absolutamente ingênuo supor-se que o progresso eco-

nômico, por si só, sem o apoio de um planejamento familiar bem organizado, possa lograr esse objetivo num período satisfatório."

(O grifo é nosso).

Admite também que a redução da natalidade é aspiração "quase universal" das populações pobres daquele tipo de países, mesmo entre suas classes ignorantes, e nas grandes massas populacionais subnutridas e esfaimadas, segundo observações nos países subdesenvolvidos.

Esse depoimento de MC NAMARA na sua integridade, apoia inteiramente nosso ponto de vista de que havendo uma perspectiva econômica, a idéia de melhoramento da família pelo seu planejamento seria bem recebida e adotada. O que jamais terá possibilidade de êxito, segundo nossas convicções, é o combate à natalidade excessiva entre uma população atolada na miséria física e mental, esta inclusive pela ausência de quaisquer objetivos menos negros.

Sobre os investimentos adicionais necessários ao desenvolvimento da produção agropecuária nada foi sugerido entretanto, a não ser a aplicação de problemáticos recursos governamentais pesadamente comprometidos no atendimento de outros problemas nacionais graves, entre os quais os de ordem social tais como educação, saúde e os militares.

Diante do exposto, não cabe dúvidas de que apenas duas saídas existem para a difícil situação do mundo atual:

- a) — redução acentuadíssima e urgente dos preços de todos os insumos e aparelhagens necessários à maior produção agropecuária; redução máxima e imediata dos impostos nacionais incidentes sobre ela; redução de fretes e aumento dos preços retributivos a essa produção, ou
 - b) — investimentos imediatos e crescentes nas atividades agropecuárias, de capitais novos oriundos de outras fontes não rurais, advindas dos cinco grupos de atividades já mencionadas.
- A saída contida na letra a que engloba quatro itens
- redução dos preços de insumos e aparelhagens;
 - redução dos impostos nacionais incidentes sobre a atividade;
 - redução dos custos de

transporte da produção obtida, e

- aumentos dos preços retributivos à produção,

foi mencionada apenas para efeito de registro, pois que a eventualidade de sua adoção seria, a nosso ver, surpreendente não só pelas iniludíveis dificuldades burocráticas a vencer, como pela resistência e lutas que determinaria, desde que afetaria interesses vários e a necessidade de modificações em toda uma estrutura econômica entrelaçada, abrangendo órgãos e funções respectivas de ordem oficial e fiscal, transportadores, industriais e comerciais e financeiras ou bancárias.

Permanece, portanto, unicamente como sugestão válida, a do item b, para cuja adoção não há o recurso oficial para sua imposição legal.

Ela, entretanto, dependerá, exclusivamente, do pleno reconhecimento, pelas cúpulas pensantes daqueles cinco grupos que englobam as atividades mundiais e orientam as respectivas políticas desenvolvimentistas, da grave situação que o mundo atual atravessa e que tende se acentuar perigosamente sob ritmo acelerado desde que a sua contribuição inversionista espontânea não intervenha urgentemente nas atividades do mais importante grupo produtor — o agropecuário — no sentido de desenvolver ao máximo a sua produção.

Poder-se-á alegar que, graças aos incentivos fiscais instituídos pelo nosso governo já estão sendo praticados no país investimentos de capitais, eventualmente na agropecuária provenientes de lucros dos demais grupos de atividades. A essa alegação nós diríamos que é o governo o investidor indireto, uma vez que as quantias investidas resultam de concessões percentuais daquilo que lhe é devido por força de lei fiscal. Há ainda que as quantias resultantes daquelas bonificações fiscais não são obrigatoriamente canalizadas às atividades agropecuárias. O beneficiário investidor é livre de escolher a atividade onde aplicar o quantum que o Governo lhe concede. No caso nacional, mesmo que a totalidade dos incentivos fiscais concedidos fossem obrigatório e exclusivamente investidos na agropecuária, isso não dispensaria novos investimentos espontâneos de capitais nesse campo de produção, oriundos dos cinco outros grupos restantes das atividades globais. Se a totalidade dos incentivos fiscais, em 1967, atingisse a 1 bilhão e 500 milhões de cruzeiros novos, e desde que aplicada in-totum na agropecuária através dos 316.190.517 hectares das pro-

priedades então existentes no país, não poderia dinamizar a sua produção tanto quanto necessária à consecução da produção que necessitamos como nível médio constante. Caberia a cada Ha 4,7 cruzeiros novos. Se considerarmos ainda que uma propriedade agrícola de área média, ou sub-média se quizerem, de cerca de 200 ha, adquira um trator de rodas, dos mais comuns existentes no comércio, cujo preço atual gira ao redor de 25.000 cruzeiros novos, teremos cada Ha da propriedade adquirente gravado em cerca de 125 cruzeiros. E todos os que possuem essas máquinas sabem ainda a quanto se eleva o custo da sua manutenção, através de consertos e de aquisição de peças substitutivas que o desgaste funcional impõe.

— • —

Creemos que, embora palidamente, demos uma idéia do problema alimentação-população que assoberba o mundo atual e o assombrará dentro de poucos anos, a menos que suas classes pensantes, reconhecendo a veracidade de tudo quanto já foi descrito e esplanado, tanto aqui como na vasta literatura mundial, esparsa e quase que diuturnamente divulgada, e, cónscias de suas responsabilidades, resolvam agir espontaneamente, em conjunto, independentemente de quaisquer influências oficiais, sempre tardias e poucas vezes eficientes.

Como já dissemos e mencionamos, nos cinco grandes grupos das atividades mundiais é que repousa a responsabilidade exclusiva de ampliar rapidamente a produção mundial através de seus investimentos espontâneos na agropecuária. Essa espontaneidade de ação investidora nada mais será que o reconhecimento da realidade de uma explosiva situação que deve ser transposta em futuro próximo, para permanência e melhoramento da estrutura do mundo de hoje, em evolução para novos estágios no próximo século XXI.

Se as cúpulas dirigentes, ou as lideranças daqueles cinco grupos de atividades mundiais continuarem, cegas ou indiferentes, na caça exclusiva de maiores lucros como até aqui, esquecidas dos fatores evidentes necessários à sua própria sobrevivência, então teremos o caos no início do novo século, antecedido uma nova ordem social que virá sobre os escombros desta, já em plena crise, embora não reconhecida ou aceita por conveniência ou displicência, mas de existência real indiscutível.

Livros e Publicações

PESQUISA AGRÍCOLA DO ESTADO DA GUANABARA — Publicação do Centro de Estudos Agrícolas do Instituto Brasileiro de Economia — Fundação “Getúlio Vargas” — 201 páginas — Setembro de 1967.

CADERNOS DE ORIENTAÇÃO SINDICAL — N.º 6 — Departamento de Orientação e Assistência Rural da Confederação Nacional da Agricultura — 32 páginas — Fevereiro de 1969.

CADERNO DE TERMOS APLICADOS À AGRICULTURA — pelo Prof. Osvaldo Martins Furtado de Souza — Engenheiro Agrônomo do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias

do Nordeste (IPEANE) e do Colégio Agrícola da Universidade Federal Rural de Pernambuco — 39 páginas — Recife — 1968.

INFORME GERAL DA LAVOURA — SUDESUL — Ministério do Interior — 278 páginas — RS. Dezembro — 1968.

INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS — Setor Primário — Rio Grande do Sul — Publicação da SUDESUL — Ministério do Interior — Responsável Técnico: Econ. Luiz Carlos Zancan — Dezembro — 1968.

EXPLORAÇÕES AGRÍCOLAS — Estado do Espírito Santo — Publicação do Centro de Estudos Agrícolas do

Instituto Brasileiro de Economia — da Fundação “Getúlio Vargas” — 166 páginas — Novembro de 1968.

21 ANOS DE EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA — Publicação do Centro de Estudos Agrícolas do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação “Getúlio Vargas” — 98 páginas — Janeiro de 1969.

PUBLICAÇÃO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA sobre a CARTA DE BRASÍLIA — Escritório de Pesquisas e Experimentação — IPEANE — Recife, Pernambuco — 1968 — 178 páginas — AYRTON ZANON — Diretor.

“A LAVOURA” — HÁ 70 ANOS

Setembro 1899

O solo, as águas e os micróbios, Germano Vert; *Os primeiros louros*, Antonio de Medeiros; *Mais uma árvore que produz cêra*, Antonio de Medeiros; *A produção do trigo na Argentina*, Antonio de Medeiros; *A Granja Cruzen*, Albino Costa; *Organização Agrícola* (Tradução) Germano Vert; *Sociedade Agrícola* (Goiás) — Transcrição; *Saneamento da Baixada do Rio de Janeiro*; Conferência na SNA pelo Dr. A. M. de Oliveira Bulhões; *As nossas galinhas*, G. V.; *Variedades: a produção do fumo na Bahia*; *Exposição de gado da Argentina*; *A baixa do café*; *Moinho para moer milho com o sabugo*.

Outubro

O gado e a lavoura, G. V.; *O progresso do Estado do Pará*, Antonio de Medeiros; *Transcrições*; *A cultura do trigo nos Estados Unidos*, extraído de “Moderne”, G. V.; *Ensino Agrícola — Os coelhos*, G. V.; *Henrique de Vilmorin*, (Negócio) G. V. *Variedades*: Remédio contra a gosma; Máquina de matar formigas; As chuvas nas várias partes do mundo; Polícia Sanitária do gado; Os cereais franceses; O azoto dos estrumes; o maior pomar do mundo; A maior charrua do mundo.

Francisco de Assis Iglésias



Faleceu a 13 de julho, em Campinas, o Eng.^o Agrônomo Francisco de Assis Iglésias, membro titular da Sociedade Nacional de Agricultura, ocupante da cadeira patrocinada por Luiz de Queiroz, e a cujos quadros pertencia há longos anos.

A Diretoria, na sua sessão de 28 daquele mês, ao tomar conhecimento da infausta notícia, fez inserir na ata um voto de profundo pesar. O Presidente Luiz Simões Lopes proferiu então um sentido necrológico do ilustre fundador do Serviço Florestal, relembrando a sua inigualável atuação no setor agrônomo do Serviço Público, tanto federal como estadual.

Não só a SNA como esta revista, pranteiam a grande perda para o Brasil que representa o desaparecimento do ilustre técnico e cujo riquíssimo currículo val inserto neste número, como última homenagem a quem tanto deu de si, durante a sua longa e profícua existência, visando ao bem da Pátria e dos seus semelhantes, sendo, como era, portador, dentre outras incontáveis qualidades, da bondade, inata no dizer do Presidente Luiz Simões Lopes.

Nascido em Piracicaba, a 6 de janeiro de 1889, formou-se na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" em 1909.

Estava escrevendo "As Memórias de um Agrônomo" e daqui fazemos os melhores votos para que as tenha terminado e sejam publicadas, pois dos fatos que viveu e da experiência que adquiriu, ao lado de um penetrante poder de observação, muitos benefícios poderão resultar para aqueles que as puderem ler.

PRINCIPAIS ATIVIDADES E CARGOS QUE EXERCEU:

- 1909-13 — Administrador do Instituto Butantan (São Paulo), estudando e se especializando em em Parasitologia animal e vegetal.
- 1913 — Chefe da Seção de Biologia da Comissão destinada ao estudo das plantas produtoras de borracha, no Estado do Piauí.
- 1914 — Chefe da Colônia Agrícola "David Caldas", no Estado do Piauí.
- 1915 — Encarregado dos Estudos dos insetos daninhos ao algodoeiro, na Estação Experimental do Algodão, em Coroatá — Estado do Maranhão.
- 1916-17 — Diretor da Organização Agro-pecuária, no Estado do Piauí, onde:
 - a) fundou a vila Eng.^o DODTT;
 - b) descobriu, às margens do Rio Gurgeia, a qualidade ofiófaga: *Conepatus Chilensis*, animal precioso na profilaxia do ofidismo.

1918-19 — Assistente do Dr. Vital Brasil, no Instituto Butantan (São Paulo) — período da gripe espanhola.

1919 — Como funcionário do Instituto Butantan (São Paulo) volta ao Estado do Piauí, a fim de de prosseguir estudos sobre o Cangabá.

1920-23 — Superintendente e organizador do Serviço de Sementeiras, do Ministério da Agricultura (Rio de Janeiro).

1924-25 — Incumbido, pelo Ministério da Agricultura (Rio de Janeiro) de apresentar o ante-projeto de Código Florestal (decreto federal n.^o 23.793 de 23-1-1944).

1925-32 — Diretor geral e organizador do Serviço Florestal do Brasil.

Instalou:

- a) Parque Nacional da Foz do Iguaçu (Est. do Paraná);
- b) Parque Nacional da Serra dos Órgãos (Teresópolis);
- c) Parque Nacional de Itatiaia (Rio de Janeiro).

1933 — Administrador da Firma "Mate-Laranjeira", em Mato Grosso.

1933-35 — Gerente da Indústria de Seda Nacional S/A, em Campinas. Incumbido da propaganda sericícola nacional.

1935-38 — Chefe da 3.^a Seção-Sericicultura, do Departamento de Indústria Animal, da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, com sede em Campinas:

- a) em 1937 — Viagem de estudos aos Centros Sericícolas da Itália;
- b) baseado na legislação italiana, encaminha o ante-projeto da lei da PALAVRA SEDA (Decreto-lei n.^o 290 de 23-2-1938 — regulamentação pelo decreto n.^o 2.630 de 5-5-1938).

1939-42 — Em comissão assume o cargo de Diretor e reorganizador do Serviço Florestal do Ministério da Agricultura (Rio de Janeiro).

1942-46 — Em comissão assume o cargo de Diretor e organizador do Serviço de Ensino Prático de Agricultura, da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo:

a) em 1945 — viajam aos Estados Unidos a fim de estudar a organização agrícola.

1947-56 — Reassume o cargo de Diretor efetivo do Serviço de Sericicultura, em Campinas, onde se aposenta.

ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS ou LITERÁRIAS A QUE PERTENCEU

- 1910 — Sócio da Sociedade Científica de São Paulo.
- 1913 — Sócio da Société d'Entomologie de France.
- Sócio e Membro-correspondente do Instituto Histórico e Geográfico do Piauí.
- Membro do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo.
- 1934-36 — Presidente do Centro de Ciência Letras e Artes de Campinas.
- 1956 — Membro da Academia Campinense de Letras, em Campinas.

HOMENAGENS RECEBIDAS:

- 1919 — O Instituto Butantan (São Paulo) liga seu nome:
 - a) ofídios: (RINOSTOMA IGLESIIASII).
 - (BOTHROPS IGLESIIASII).
 - b) insetos: (MELINOPHERA IGLESIIASII).
- — O Instituto Florestal liga seu nome:
 - a) botânica: (CAMPYLOCENTRUM IGLESIIASII-Brade — n.s.p. (In: Orchidaceae novae brasiliensis (V), por Brade. Separata de: Arq. Serv. Florestal (Rio de Janeiro) — 1 (2): 1-4=3 pl., 1941).
- — Título de Comendador da Benemerita Ordem da Árvore (Instituto do Pinho — Rio de Janeiro).
- — Presidente honorário da Associação Paulista de Sericultores (São Paulo).
- 1952 — Busto colocado no Serviço de Sericicultura de Campinas (oferecimento dos sericultores paulistas).
- 1958 — Sócio titular, ocupando a cadeira n.º 25 "Luiz de Queiroz", que lhe dá a qualidade de membro vitalício da Sociedade Nacional de Agricultura (Rio de Janeiro).
- 1959 — Medalha "Machado de Assis", pelo seu livro Caatingas e Chapadões, pela Academia Brasileira de Letras — Rio de Janeiro.
- 1965 — Medalha alusiva ao Centenário de nascimento de Vital Brasil, pelo Governo do Estado de São Paulo.
- 1965 — Sócio honorário do Rotari Clube de Campinas.
- 196 — Título de Cidadão Campineiro, pela Câmara Municipal de Campinas.
- 196 — Medalha do Mérito Agrícola, pela Confederação Rural Brasileira (Rio de Janeiro).

PRINCIPAIS TRABALHOS PUBLICADOS:

- 1911 — As formigas e agricultura. Fazendeiro (SP).
- 1913 — Ipidea brasileiros — diagnose de duas espécies novas. Rev. Museu paul. (SP) — 9:128-133.
- 1913 — A mósca doméstica. Est. S. Paulo (o) (SP) de 23-7-1913.
- 1914 — Insetos contra insetos: coccinellidae. Rev. Museu paul. (SP) 9:357-362.

1916 — Insetos nocivos e úteis ao algodoeiro: tese. 1.ª Conferência Algodoeira do Rio de Janeiro.

- a) idem in — Brasil agric. (Rio de Janeiro) — 1916.
- b) idem Separata editada pela Gráfica Jornal do Brasil, 1916 — 38 p.
- c) idem in Vida doméstica (Rio de Janeiro)
- d) idem Separata editada pela Gráfica Jornal do Brasil (Rio de Janeiro) 1921 — 2.ª edição.

1916 — Origem do gado caracu no norte do país. An. 1.º Congr. Pecuária (São Paulo).

1917 — Sobre um mamífero ofiófago do Brasil: coneptus chilensis ou cangabá. An. paul. Med. Cirurg. (SP) — 9(9):

CITADO em:

- a) Brazil: past/present and future, by J. C. Cakenfull. London, J. Bale, 1919 — p. 303-301.
- b) Higiene (II) medicina preventiva, por Afrânio Peixoto. 3.ª ed. Rio de Janeiro, F. Alves 1922 — p. 184.

1918 — Animais ofiófagos — conferência, Brasil agric. (Rio de Janeiro).

1918 — Sobre o vício da diamba. An. paul. Med. Cirurg. (SP) 9(12):274.

CITADO em:

- a) Direito penal — parte especial, por Nelson Hungria e Roberto Lyra. Rio de Janeiro, Livr. Jacinto 1936 — p. 258.
- b) Maconha — coletânea de trabalhos brasileiros. 2.ª ed. Rio de Janeiro, Gráf. IBGE. 1958 — p. 15-23.
- c) Comentários ao código penal brasileiro, por Nelson Hungria. 9:138.

1919 — Cinco anos no Norte do país. Rev. Brasil (Rio de Janeiro).

1930 — Crescimento das essências florestais brasileiras — trabalho apresentado à Conferência Interamericana de Agricultura, Silvicultura e Indústria Animal — Washington 1930. Rio de Janeiro, s.c.p., 1930 (Bol. n.º 3 — Serv. Florestal do Brasil — Rio de Janeiro)

1939 — Sericicultura — conferência. São Paulo, s.c.p., -939.

1940 — Album florístico. Rio de Janeiro, s.c.p., 1940 (Serv. Florestal — Rio de Janeiro).

1940 — Parques nacionais. Rio de Janeiro, s.c.p., 1940. (Serv. Florestal — Rio de Janeiro).

1942 — Homenagem ao Dr. Fernando Costa — discurso. São Paulo, s.c.p.

1942 — Os parques nacionais existentes — contribuição apresentada ao IX.º Congresso Brasileiro de Geografia. Bol. Minist. Agric (Rio de Janeiro) — 31(4):29-34, 1942.

1943 — A indústria caseira. São Paulo, s.c.p.

1951 — Caatingas e chapadões. São Paulo, Ed. nac. 1951 (Brasiliense — n.º 271).

1958 — idem 2.ª edição.

CITADO em:

- a) Quando os lobos uivam, por Aquino Ribeiro. São Paulo, Anhembi, 1959 — p. 11.
- b) Folclore da alimentação, por Luis da Câmara Cascudo. Rev. brasil. Folclore. (Rio de Janeiro) — 3(7):215, 1963.

1966 — Ildefonso Simões Lopes — o grande Ministro da Agricultura.

CLIMAS DE MATO GROSSO

(ESTUDO REALIZADO NO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS)

(Continuação)

ADALBERTO SERRA

MATO GROSSO — 15° 00'S
— 59°57'W — 257 mm. —
Clima Aw

Sob média anual 23°,9, a temperatura cresce de 20°,3 (julho) a 25°,6 (novembro). Há um pequeno mínimo em dezembro (25°,0), com máximo março (25°,1), mas a onda principal apresenta 5°,3 de amplitude anual.

Os valores se conservam em torno a 25° de setembro a abril e 22° em maio e agosto; junho tem 21°,2 e julho 20°,3, como já vimos.

As máximas não são muito elevadas, pois a respectiva média anual atinge 30°,6.

Os extremos são 32,3 (setembro) e 29,1 (junho), sob uma amplitude anual de 30,2. Mais elevadas, pouco acima de 32° em agosto-setembro, declinam um pouco em outubro e novembro. Mas baixam a 29°,8 (dezembro), com oscilações até de 30°,5 (fev.) e 30°,8 (abril), para permanecerem de maio a julho aquém de 30°.

As mínimas, de média 20°,1, atingem maior valor em fevereiro (22°,5) e o menor em julho (14°,7), com 7°,8 de amplitude. Estabilizados pouco acima de 22° de novembro a março, situam-se no inverno abaixo de 17° (junho a agosto).

Temos assim 10°,5 para amplitude anual, com valores em torno a 8° de dezembro a março, (7°,6 no pri-

meiro), e acima de 10° de maio a outubro (julho 14°,8, agosto 15°,9).

Já a máxima absoluta atingiu 39,2 (setembro), valores acima de 38° podendo surgir de setembro a dezembro, mas só abaixo dos 35° de maio a julho.

Quanto à mínima absoluta foi relativamente baixa, (4°,4 agosto), valores aquém de 7° podendo ocorrer no inverno, mas só acima dos 14° na fase novembro a abril.

Resulta assim 34°,8 para a amplitude absoluta.

Os dias quentes somam 334, e apenas no inverno, de maio a julho, 5 dias frescos se verificam cada mês, contra 3 em abril, agosto ou setembro.

As noites quentes — 228 — dominam de novembro a abril, mas desde maio já temos 18 noites frescas, e em junho 25, julho 30, agosto 26, setembro 13, e outubro ainda 10.

Somados aos dos demais meses perfazem o total de 137 noites frescas.

Os ventos, de velocidade média 1,5, oscilam entre 1,2 (julho) e 1,8 (janeiro), sendo assim fracos. As ventanias, no total de 13, ocorrem apenas durante o período chuvoso, de setembro a maio, sob taxas mensais de 1 a 2.

A umidade média é elevada, 80°,5%, oscilando entre 87,0 (janeiro) e 70,7 (agosto),

sob amplitude 16%. A fase úmida, com mais de 80%, corresponde ao período novembro-junho, notando-se que de dezembro a abril o elemento supera 85%.

O período seco, abaixo de 75%, se estende de agosto a outubro.

Quanto à nebulosidade, em média 6,2 oscila de 8,4 (fevereiro), a 2,9 (julho). A cobertura ultrapassa 8,0 de dezembro a março, ficando aquém de 5,0 de junho a agosto, com amplitude anual de 5,5.

São frequentes os dias encobertos, 143 por ano, superando 10 nos meses de outubro a abril, e atingindo 19-20 nos de dezembro a março. Durante o inverno é constante a taxa de 4 por mês (junho, julho, agosto).

Os dias claros correspondem à última estação, com frequências 14-17-21 respectivamente em junho-julho e agosto, mas apenas 7 em maio ou setembro, e 1 a 4 nos demais meses, excluindo dezembro e fevereiro, sob 0.

O total do ano é de 76 dias claros.

A precipitação total alcança 1.344 mm, com extremos de 230 (jan.) e 17 (jun). Os meses de dezembro a março têm mais de 200 mm cada, os de junho a setembro menos de 40, com todos abaixo de 100 mm no período abril-outubro.

Climas de Mato Grosso

Foi de 94 mm a maior altura recolhida em 24 horas, unicamente valores abaixo de 50 mm, surgindo de julho a setembro.

Temos na região 136 dias de chuva, 42 dos quais superam os 10 mm. Desde novembro até abril ocorrem mais que 10 dias cada mês, com 22 em janeiro e 21 em março. No período mais seco, julho e agosto têm 2 dias cada.

As trovoadas superam a chuva, pois ocorrem na frequência de 160 por ano, mais de 10 mensalmente de outubro a maio (22 em novembro, 26 dezembro, 16 ou 17 nos vários meses de janeiro a abril).

Mesmo no inverno, temos 6-2-4 dias em junho-julho-agosto.

SANTA CRUZ — 15° 43'S — 52° 45' W — 416 ms. Clima Aw.

É de 23°,5 a média anual, entre os extremos 25°,1 (setembro) e 20°,9 (julho), com amplitude de 4°,2. Permanece infima a segunda onda, podendo-se observar médias estáveis, de 24°,0 a 24°,1 no período dezembro a abril. As mais elevadas ocorrem na primavera, com 25°,1 — 24,6 de setembro a novembro.

Abaixo de 22° temos junho a julho, sob 21,1 e 20,9.

Já as máximas, com 30°,9 no valor anual, são mais acentuadas de agosto a outubro, acima de 32° (33,4 em setembro) e mais baixas em dezembro (29°,7), numa amplitude anual de 3°,7. O seu valor é estável em torno a 30° de dezembro a março, e com exceção de abril, assim permanece até julho.

A segunda ondulação, de máximo em abril (30°,8), tem menor valor em maio (30°,2).

Já as mínimas são muito baixas, devido à altitude, com média anual 17°,8, oscilando entre 20°,3 (fev.) e 12,5 (jul.).

Conservam-se estáveis, sob 20°,2 em média, de novembro a março, e abaixo de 15° durante o inverno. É assim

Os nevoeiros permanecem escassos, 33 por ano, ocorrendo de outubro a julho, a taxas de 2-3 cada mês até fevereiro, 4-6 de março a junho, e 1 em julho.

Quanto ao orvalho é muito freqüente, 219 dias por ano, subordinado a contagens de 21-23 nos meses de abril a agosto, 15-17 nos demais, em geral.

Mato Grosso é assim quente de dia, mas freqüentemente fresca a noite, com uma fase de baixas mínimas. Chove regularmente, e o vento é fraco, mas a nebulosidade acima da média. Extremos não muito intensos e umidade elevada, havendo precipitação um dia em cada três, clima portanto tolerável para a região.

de 7°,8 a respectiva amplitude anual.

Quanto à amplitude diária, mais acentuada que a oeste, alcança 13°,0, variando de 9°,5 (dezembro) a 18°,4 (agosto). Permanece sob 9,5 a 9,6 no verão de dezembro a fevereiro, enquanto supera 10° nos demais meses, ou 16% nos de inverno.

A máxima absoluta atingiu 39,7 (outubro), podendo ultrapassar 37° de agosto a novembro, mas ficando abaixo de 35° de março a junho.

A mínima absoluta desce a valores negativos, com 1°,3 em junho, o período junho-setembro tendo menos de 7°; mas de dezembro a março o termômetro se mantém acima de 15°, exceto em fevereiro (11°,4).

Quanto à amplitude absoluta alcançou 41°,0.

Há assim 348 dias quentes, sempre de 1 a 3 frescos podendo ocorrer cada mês; e apenas 119 noites quentes, mesmo na fase do verão nunca se registrando mais que 17 a 19 por mês (novembro a março). Temos com efeito um total de 246 noites frescas:

A velocidade do vento é fraca, 1,5 mps., oscilando apenas de 1,6 (agosto) a 1,3 (abril), enquanto só 7 ventanias, 1 em cada mês, de outubro a abril, costumam ocorrer.

Examinando agora a umidade, registra-se um índice anual elevado, de 78,1%, com oscilação de 24% entre o máximo de 86,5 (fevereiro) e o mínimo 62,4 em agosto. No período novembro a abril o elemento supera 80%, ou mesmo 85% de dezembro a março. Durante o período seco, de julho a setembro, fica abaixo de 70%.

A nebulosidade é apenas regular, com média anual 5,3, e oscila 4,7, entre o mínimo 2,7 em julho e o máximo 7,4 de dezembro. Supera 6,0 de outubro a março, e 7,0 de dezembro a fevereiro. Mas desce abaixo de 4,0 na fase maio a agosto, ou de 3,0 em julho-agosto.

Resultam assim 94 dias encobertos, mais que 10 nos meses de verão, novembro a março, com 15-14 em dezembro, janeiro e fevereiro. O declínio se processa desde abril, até 1-2 para os vários meses do inverno, o total de maio a agosto atingindo apenas 7 dias.

Quanto aos dias claros, sob contagem de 69, concentram-se de junho a agosto, a taxas mensais 12-15-15, logo declinando para 0-1 nos meses de novembro a março, retornando em abril. O total de precipitação, ainda sob a influência do clima amazônico, é bastante elevado, 1641 mm, com extremos 288 em dezembro, mas só 7 mm em junho.

Na fase umida, outubro tem 116 mm, e os vários meses de novembro a março todos mais que 200, declinando para 109 em abril. Maio tem 40 mm, e os três meses de inverno 7 mm cada. O total do inverno é assim de 21 mm, cerca da metade do total de maio.

A maior precipitação em 24 horas atingiu 222 mm

NOITES FRESCAS
NOITES QUENTES

J	F	M	Ab	M	Jn	Jl	Ag	Set	Out	Nov	Dez	Ano
13	11	13	20	29	30	31	30	25	19	13	12	246
18	17	18	10	2	—	—	1	5	12	17	19	119

(dezembro), mas em outros meses geralmente não ultrapassou 100 mm, de junho a setembro mal chegando a 50 mm.

Há 131 dias de chuva, 50 dos quais ultrapassam 10 mm. Os primeiros ficam concentrados de outubro a abril (acima de 10 por mês), os meses de verão, dezembro-janeiro-fevereiro, tendo 22-21-19. É praticamente seco o período maio a setembro, como o demonstra a série:

21—19—17—10—4—1—1—1—6—12—17—22=131 que registra os dias de chuva para os vários meses, a partir de janeiro, bem como a soma anual.

Quanto às trovoadas, muito freqüentes, totalizam 116, ocorrendo mais que 15 por mês de outubro a março, e somente 1 a 2 na fase do inverno, os meses de maio a setembro tendo menos que 8, conforme a serie anexa:

15—14—16—10—4—1—1—2—8—15—16—14=116

Os nevoeiros continuam escassos, apenas 29 por ano, a taxas de 1-4 cada mês, tornando-se mais raros no período maio a novembro, e um pouco mais freqüentes de dezembro a abril.

O orvalho soma 150 dias, sendo mais comum no outono e início do inverno, com 14-19-21-19-15 dias para os vários meses de março a julho. Declina a seguir, mantendo-se entre 7-10 dias nos meses de agosto a fevereiro.

Santa Cruz tem assim um clima bem tolerável, com noites frescas, os dias contendo quentes. Chove bastante, e a umidade é elevada, enquanto a temperatura varia de 1º,3 a quase 40º. Nebulosidade regular, e freqüentes trovoadas, mas precipitações apenas um dia cada três.

No conjunto, um dia em quatro é coberto, e um em seis claro. Como era de esperar, a altitude minora os efeitos da latitude.

PRESIDENTE MURTINHO
15º38'S — 53º55'W — 480 mm
Clima Aw.

Embora pouco mais elevada, esta localidade é bem mais fresca que a anterior, com média anual 22º,2 (Santa Cruz 23º,5).

Variam as temperaturas de 23º,5 (outubro) a 18º,8 (julho), sob amplitude anual 4º,7.

A segunda onda se reduz a um patamar nos meses de verão, pouco diferindo, este último período, da primavera.

Com efeito, de setembro até abril a temperatura permanece superior a 23º, com 22º,9 no último mês. Maio traz declínio, conservando-se junho e julho abaixo de 20º, mas agosto já mais elevado.

Quanto às máximas, são pouco inferiores às de S. Cruz, com média anual 30º,4. O maior valor alcança 32º,6 em setembro, e o menor 29º,5 em dezembro, numa amplitude 3º,1. Como sempre, nota-se dupla onda, após o mínimo de dezembro a temperatura máxima se eleva até abril (30º,5), declinando para o mínimo secundário de julho (29º,8).

Dêsse modo, as máximas superam 32º em agosto e setembro, caindo abaixo dos 30º de dezembro a fevereiro. Segue-se nova elevação acima daquele limite (março a abril), conservando-se os valores aquém de 30º entre maio e julho, com brusco aumento em agosto.

As mínimas são bastante baixas, sob média anual 16º.

Mais elevadas, em torno a 19º de novembro a março, (19º,2 em dezembro) declinam em abril, permanecendo no inverno abaixo de 12º, (11º,4 — 9º,9 — 11º,5 em junho-julho-agosto). É assim de quase 10º (ou melhor, 9º,3) a amplitude).

A máxima absoluta se apresenta contido acentuada, 39º,0 (fevereiro), a fase de maiores extremos transcorrendo de agosto a outubro, com cerca de 38º. De dezembro a março não ultrapassa o termômetro os 37º (salvo em fevereiro, como vimos), mas de abril a julho nenhum valor superou 35º.

Quanto à mínima absoluta desceu a 2º (junho), valores de 0º,2 tendo surgido em julho.

Em verdade, temperaturas muito baixas, entre 0 e 2º podem ocorrer de maio até setembro, mas só em torno a 8º para abril e outubro. Novembro e dezembro ainda registram 12º, e com exceção de fevereiro (9,0), janeiro e março não tiveram registro inferior a 14º.

É assim de 41º,0 a amplitude absoluta.

Não poderemos esquecer a amplitude média, com índice anual de 14º,4 e valores extremos 10º,3 (dezembro) ou 20º,6 (agosto). Permanece estável, entre 10 e 11º, de novembro a março, já em maio superando 15º até setembro, ainda com 17º,2.

Os dias são assim quentes (321 por ano), normalmente 5 mais frescos ocorrendo cada mês, de julho a novembro, com 2 a 3 nos restantes, até junho.

Quanto às noites, raramente são quentes (32), e somente no período outubro a abril, em taxas muito fracas, 2—5—7—6—6—4—2; donde se depreende que mesmo no verão, há apenas 7-6-6 (em dezembro-janeiro-fevereiro).

Na série de meses assim se apresentam as frequências:

A LAVOURA

71 ANOS

A mais antiga revista

Agrícola em circulação

no Brasil

Climas de Mato Grosso

NOITES QUENTES NOITES FRESCAS

J	F	M	Ab	M	Jn	Jl	Ag	Set	Out	Nov	Dez	Ano
6	6	4	2	—	—	—	—	—	2	5	7	32
25	22	27	28	31	30	31	31	30	29	25	24	333

O vento embora fraco, como em toda a região, conserva-se estável sob média anual 1,8 mps. e extremos 2,0 (setembro) ou 1,6 (abril). 11 ventanias são notadas, à taxa de 1 cada mês no período setembro a maio com exceção de novembro (3).

Compete-nos examinar agora a umidade, sob valor anual 79,2%, e que oscila entre 85,9 (março) e 66,2 (agosto), ou seja 20%. Os meses de novembro a maio registram acima de 80%, com mais de 85% na fase dezembro-março.

O declínio principia em abril, para se acentuar em junho. No período mais seco, julho-agosto-setembro, temos 72,2% — 66,2% e 69,4%, com rápido aumento em outubro (76,9).

Analisemos a nebulosidade: Sob média anual 5,6, apresenta uma amplitude 4,7, entre os valores de 7,6 (dezembro) e 2,9 (agosto).

São mais nublados, acima de 7,0 os meses de novembro a março, com declínio em abril, enquanto o período maio a setembro tem menos que 5,0, e julho ou agosto apenas 2,9.

Há assim 109 dias encobertos, a taxas acima de 10 desde outubro até março, com 16-17 em dezembro, janeiro e fevereiro. Mas 5 ou menos ocorrem de maio a setembro, os meses de inverno apresentando uma frequência uniforme de 2 dias.

Quanto aos dias claros, somam 63, distribuídos sobretudo no inverno (11-15-15 em junho-julho-agosto), mas ainda ocorrendo nos meses restantes, a taxas de 1-3 (março, abril, outubro e novembro), ou 7-8 (maio-setembro). Na época do verão, de dezembro a fevereiro, não se notam dias claros.

Podemos considerar agora a precipitação, ainda mais elevada que em S. Cruz, pois alcança 1817 mm. Desde ou-

tubro já supera 100 mm, para ultrapassar 200 mm nos meses de novembro a março, atingindo mesmo 306 em dezembro. O período seco transcorre de maio a agosto, abaixo de 50 mm por mês, sob mínimo de 8 mm em junho.

Quanto à maior altura diária, alcançou 112 mm, (abril), mantendo-se os máximos de maio a outubro, em torno a 70 mm.

Chove 145 dias por ano em P. Murtinho, mais que 10 por mês de outubro a abril, com 23-22-21 no período dezembro-janeiro-fevereiro. Por outro lado, apenas 1-2 ocorrem no inverno, junho a agosto.

Temos de janeiro a dezembro frequências de 22—21—18—12—5—2—1—1—7—14—19—23, totalizando 145 dias, dos quais 56 superam 10 mm.

São frequentes as trovoadas, 133 por ano, mais que 10 cada mês de setembro a abril, estabilizada a frequência em 18 no período outubro-janeiro. É brusca a queda em maio, no inverno ocorrendo 1-2 dias cada mês.

Continuam escassos os nevoeiros, 32 por ano, ainda comuns (3-5) de dezembro a junho, com máximo 5 em março. E mais raros, 1 mensalmente, de agosto a outubro.

Já o orvalho, muito frequente — 173 dias por ano —, forma-se sobretudo no inverno, de abril a agosto, chegando a 22 dias nos vários meses de maio a julho. Mesmo nos do verão ainda ocorrem 9-10 dias.

Tem pois Presidente Murtinho um clima agradável à noite, mas quente de dia! Muito chuvoso e trovejado, com extremos abaixo de 0°, e mínimas geralmente baixas. Umidade elevada, céu nublado em metade dos casos encoberto um dia cada três, e claro um em cada seis. Chove dois dias em três no verão, mas quase nunca durante o inverno.

Quanto aos dias, só na primavera são mais quentes, de tudo resultando um clima tolerável face às temperaturas, mas ainda assim úmido.

S. LUIZ DE CÁCERES
16° 03' — 57° 41' — 118 ms.
— Clima Aw

Situada em níveis baixos, ao norte do Pantanal, tem esta localidade temperaturas semelhantes às de M. Grosso, mas bem inferiores às de Cuiabá. É de 23°,9 a média anual, com amplitude 5°,3 entre os extremos de 25,5 (outubro) a 20,2 (julho). A fase mais quente transcorre acima de 25° desde outubro até março, com valores pouco abaixo daquele nível em abril e setembro. De maio a agosto temos menos que 23°, junho e julho apresentando 20°,9 e 20°,2.

As máximas são elevadas, sob média anual 32°,1, e amplitude 4°,6, entre 34°,2 (outubro) e 29°,6 (junho). Permanecem mais quentes as tardes de setembro e outubro, acima de 34°, já no período dezembro a abril as máximas se fixando em torno a 32°, com pequenas ondulações, sob amplitude 0°,2, de fevereiro (31°,9) a março (32°,1).

No período maio a julho situam-se abaixo de 31°, com 29°,6 em junho, como vimos.

As mínimas traduzem noites geralmente quentes, pois sob a média anual de 19°,7, oscilam 8°,3 entre 22°,5 (janeiro) e 14°,2 (julho).

É estável a fase novembro a março, pouco acima de 22°, notando-se rápido declínio em abril, com o inverno apresentando 16°,1 — 14°,2 — 16°,1 (junho-julho-agosto).

Temos assim 12°,3 para a amplitude média, estabilizada no verão, sob pouco me-

Climas de Mato Grosso

nos que 10^o,3 para a amplitude média, estabilizada no verão, sob pouco menos que 10^o de janeiro a março, mas se elevando desde abril para superar 15^o no inverno. Tem como extremos 9^o,5 (fevereiro) e 16^o,8 (agosto).

A máxima absoluta é muito acentuada, 42^o,0 (outubro), e valores acima de 39^o ocorrem de agosto a janeiro, excetuado dezembro. Mas sempre inferiores a 36^o de maio a julho.

Já a mínima absoluta desceu quase a zero (0^o,5 — agosto), temperaturas inferiores a 2^o se tendo verificado de junho a agosto, e menores que 5^o de maio a setembro. De outubro a abril superam as mínimas sempre os 10^o, e de dezembro a março 14^o. Foi de 41^o,5 a amplitude absoluta.

Os dias quase todos quentes (330), apenas de junho a dezembro, 3 a 5 frescos por mês podendo ocorrer, reduzidos a 1 nos restantes.

Já as noites quentes somam 218, permitindo que em abril 6 frescas se verifiquem, no inverno quase todas o sendo, contra metade das de setembro, como o prova o quadro.

NOITES QUENTES NOITES FRESCAS

Praticamente não há ventos, pois a velocidade média é apenas 0,5 mps, constante todo o ano, ou melhor, oscilando ligeiramente de 0,6 (janeiro) a 0,3 (abril).

São raríssimas as ventanias, apenas 5, sobretudo no verão, com em média 1 por mês.

Vemos que é forte a umidade, sob média anual 81,0 e amplitude 17% entre 87,2 (março) e 69,8 (setembro). Os valores superam 80% desde novembro até junho, e 85% de janeiro a abril. Mais secos, realmente, são os meses de agosto (71,7) e setembro (69,8), pois outubro registra 74,9%.

Enquanto isso, a nebulosidade é menos acentuada que nas estações do leste; média anual 5,2, e amplitude 4,0, entre 7,0 — fevereiro e 3,0 — julho.

Realmente de novembro a março o elemento supera 6,0, enquanto desce abaixo de 4,0 na fase de inverno, junho a agosto.

Isto nos conduz aos dias encobertos, que totalizam 98, superando 10 cada mês de dezembro a março (13-14, em dezembro e janeiro); mas se mantendo sob taxas mensais 6-9 no outono e primavera, com declínio para 3-4 no período de inverno, junho a agosto.

Quanto aos dias claros, de total 85, são mais comuns na época fria, com registro de 15 em julho ou agosto, e acima de 10 por mês de maio a setembro. Declinam contudo a taxa mensal 2 de dezembro a março.

Nesta localidade podemos apreciar a insolação, com um total de 2382 horas, mais acentuada em agosto (249) e mais fraca em fevereiro (156). Os meses de maio a agosto superam todos 200 horas, os de abril setembro-outubro-novembro tendo 190.

J	F	M	Ab	M	Jn	Jl	Ag	Set	Out	Nov	Dez	Ano
30	27	30	24	9	2	1	3	15	23	25	29	218
1	1	1	6	22	28	30	28	15	8	5	2	147

Vejamos a precipitação: altura mais reduzida, 1269 mm, variando de 228 (janeiro) a 10 (agosto). Os meses de dezembro a fevereiro ultrapassam 200 mm, enquanto de maio a setembro os totais são inferiores a 50 mm, no inverno ocorrendo 22-10-10 em (junho, julho, agosto).

Quanto à altura máxima em 24 horas foi de 167 mm. (dezembro), não ultrapassando 60 mm os valores registrados no inverno.

Os dias de chuva são apenas 105, dos quais 38 ultrapassam 10 mm. Permanece mais chuvoso o período novembro a março, quando todos os meses têm mais que

12 dias de precipitação, sob máximo 17 em janeiro. Mais seca porém a fase do inverno, sob 2-3 dias cada mês. Temos, de janeiro a dezembro, as frequências abaixo: 17—15—15—8—4—3—2—2—4—8—12—15. Total 105 dias.

É praticamente o mesmo o número de trovoadas — 104, distribuídas em taxas mensais superiores a 10 de outubro a abril, com 13-14 dias nos vários meses de dezembro a março. Como sempre, o inverno registra menor número (3 dias) em junho, julho ou agosto.

Os nevoeiros continuam raros, 27 por ano, a taxas de 1 por mês de setembro a janeiro, agravadas para 2-4 de fevereiro a julho, maio chegando mesmo a registrar 6 dias.

Como sempre, é muito frequente o orvalho (110 dias), formado sobretudo de abril a julho, em taxas mensais 14-15, reduzidas para 8 no verão e 4-5 na primavera. S. Luiz de Cáceres é assim quente de dia, com boa contagem de noites frescas, e muito umida, sob céu nublado em geral, e insolação regular.

Extremos pronunciados, de 0 a 42^o. Como as trovoadas acompanham as chuvas, o clima se torna desagradável.

A N U N C I E
EM
“A LAVOURA”

CURSO DE CRÉDITO RURAL

A 7 de agosto deste ano, o Prof. Manoel Coutinho dos Santos, Diretor Geral do Instituto Superior de Economia e Organização, proferiu a aula inaugural do Curso de Crédito Rural, que aquele Instituto promoveu. Transcrevemo-la, a seguir:

Neste nosso primeiro contato, se nos afigura bastante mais produtivo traçarmos um panorama geral do CURSO que ora se instala e dos objetivos que procuramos atingir através dele.

De certo modo causa espécie que, na Guanabara, Estado em que a área rural praticamente desapareceu ou, pelo menos, — economicamente deixou de significar qualquer coisa no cômputo geral de sua arrecadação, alguém venha, com seriedade, tratar de assuntos rurais. A estranheza, se houver, é no entanto, sem razão:

1.º — porque o Estado pode ter deixado de ser agrícola, mas conserva, ainda, a sua posição como CENTRO IRRADIADOR DE CULTURA e de PENSAMENTO para todo o País;

2.º — porque mantém, igualmente uma das mais importantes REDES BANCÁRIAS do País, com ramificações ou agências em todas as unidades da Federação;

3.º — porque muitas das mais importantes decisões administrativas nacionais são tomadas ou engendradas aqui.

Ora, o CRÉDITO RURAL, como INSTITUIÇÃO e como sistema, repousa ou se apoia na Rede bancária e a sua Política, em princípio, é fixada pelo Banco Central, cuja sede se mantém na Guanabara. Assim, justificamos as primeiras razões que motivaram o CURSO ora instalado. Mas, tais razões por

muito forte que sejam, não são as únicas. Com efeito, o CRÉDITO RURAL, situa-se num contexto mais amplo e mais profundo, qual seja o da Economia Rural cujo fortalecimento o Governo, em documentos da envergadura do Programa Estratégico de Desenvolvimento — 1968 — 1970, preconiza como de fundamental interesse para o País.

Quem tiver atentamente observado a Ação do CREP, através de suas iniciativas e das realizações de seu Instituto (1) verá que essas entidades sempre foram muito sensíveis aos problemas da agropecuária, já porque nesta reconheça os alicerces para o Desenvolvimento Econômico mais bem ordenado do povo brasileiro, já porque, reconhece as magníficas oportunidades de trabalho que se irão abrir para o Economista Profissional, razão primeira da existência das duas entidades e ao qual, sem desservir o País, elas procuram assistir com apoio e orientação.

Assim justificado o nosso interesse, esclareçamos, do mesmo passo, os objetivos que procuramos atingir com a realização do CURSO DE CRÉDITO RURAL. Abstração feita do que é rotineiro e se inscreve nas próprias

razões determinantes da criação do CURSO DE CRÉDITO RURAL, agora instalado, divulgar, porque de súbito interesse para o PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO em que se empenham Governo e povo brasileiros, os resultados dos estudos que têm sido recentemente efetuados sobre o assunto, quer no campo técnico da Economia e das Finanças, quer no estritamente político de sua aplicação e segurança. Obviamente, acrescentaremos a tais contribuições ao conhecimento e prática do CRÉDITO RURAL, um pouco de nossas experiências e reflexões sobre o mesmo.

Entretanto, como o nosso auditório não se constitui, tão somente de economistas ou de bancários, estruturamos o nosso CURSO com uma parte geral onde, ligeiramente é claro, serão dadas algumas noções sobre o CRÉDITO e sobre os BANCOS que são as suas principais agências. A partir deste embasamento, podemos visualizar o CRÉDITO RURAL, dando ênfase, muito naturalmente ao que se pratica entre nós.

Há um aspecto, todavia, que não poderíamos deixar sem reparo, visto a sua magnitude face as incertezas do labor agrícola, queremos nos referir, aqui, à SEGURANÇA que deve, proteger, envolvendo-os, CREDORES E DEVEDORES rurais.

Realmente, o SEGURO DO CRÉDITO, vitorioso e aceito noutras áreas, ainda se não pode afirmar haja penetrado a área agrícola mas, mesmo que o houvesse feito, quer nos parecer, pouco favoreceria o trabalhador da

(1) Cfr. A Economia e os Economistas Brasileiros e contribuições Brasileiras às Ciências Econômicas.

PRODUTOS VETERINÁRIOS SOB FISCALIZAÇÃO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

Os produtos de uso veterinário estão, com a publicação do D.D. de 14/2/69, do Decreto-Lei n.º 467 de 13/2/69, sujeitos à obrigatoriedade da fiscalização da indústria, do comércio e do emprego, em todo território nacional.

A fiscalização será exercida em todos os estabelecimentos privados e oficiais, cooperativas, sindicatos rurais ou entidades congêneres que fabriquem rações, comerciem ou armazenem produtos de uso veterinário, estendendo-se essa fiscalização desde à sua manipulação até a fase de utilização. Para tanto, ficam obrigados ao registro no M.A., através do Serviço de Defesa Sanitária Animal, — para efeito do licenciamento — todos os produtos elaborados no País ou importados, como também os estabelecimentos que os fabriquem ou fracionem e ainda aqueles que comerciem ou armazenem produtos de natureza biológica.

Eis, na íntegra, o decreto-lei:

“Art. 1.º É estabelecida a obrigatoriedade da fiscalização da indústria, do comércio e do emprego de produtos de uso veterinário em todo o território nacional .

Parágrafo único. Entende-se por produtos de uso veterinário para efeito do presente Decreto-Lei, todos os preparados de fórmula simples ou complexa, de natureza química, farmacêutica, biológica ou mista, com propriedades definidas e destinados a prevenir, diagnosticar ou curar doenças dos animais, ou que possam contribuir para a manutenção da higiene animal.

Art. 2.º A fiscalização de que trata o presente Decreto-Lei será exercida em todos os estabelecimentos privados e oficiais, cooperativas, sindicatos rurais ou entidades congêneres que fabriquem, fracionem, comerciem ou armazenem produtos de uso veterinário, estendendo-se essa fiscalização à manipulação, ao acondicionamento e à fase de utilização dos mesmos.

Art. 3.º — Todos os produtos de uso veterinário, elaborados no País ou importados, e bem assim os estabelecimentos que os fabriquem ou fracionem e ainda aqueles que comerciem ou armazenem produtos de natureza biológica e outros que necessitem de cuidados especiais, ficam obrigados ao registro no Ministério da Agricultura,

para, para efeito de licenciamento.

§ 1.º — A licença que habilitará ao funcionamento do estabelecimento será renovada anualmente.

§ 2.º — A licença que habilitará a comercialização dos produtos de uso veterinário, elaborados no País, será válida por 10 (dez anos).

§ 3.º — A licença para comercialização de produtos de uso veterinário, importados parcial ou totalmente, terá validade máxima de 3 (três) anos, podendo ser renovada para os casos da execução prevista no Art. 5.º deste Decreto-Lei.

§ 4.º — Decorridos 45 (quarenta e cinco) dias da entrada do pedido de registro ou da renovação da licença do produto no órgão Central competente, quando este não houver se manifestado, será imediatamente emitida licença provisória válida por 1 (um) ano, salvo os casos especiais definidos na regulamentação do presente Decreto-Lei.

Art. 4.º — Os produtos definidos no Artigo 1.º parágrafo único, parcial ou totalmente importados, deverão ser integralmente elaborados no país, dentro de pra-

gleba se, desacompanhado de seu complemento a PRODUÇÃO agropecuária. É que, sobretudo no caso brasileiro, proteger com o SEGURO apenas o INVESTIDOR agrícola, poderia atrair capitais para o Meio Rural, mas, pelo desamparo em que ficaria o PRODUTOR, não criaria, em épocas de intempérie sobretudo, as condições de serenidade tão necessárias ao prosseguimento das faixas agropecuárias e, mais que isso, ao processo de expansão

econômica do SETOR AGRÍCOLA NACIONAL.

Resta-nos, para concluir, dizer alguma coisa respeitante a quarta e última parte de nosso Programa. Trata-se, conforme sabemos, da POLÍTICA DE CRÉDITO RURAL. Em que pese a importância do que se disser ou fizer em prol do CRÉDITO RURAL o mesmo só adquirirá o sentido que a legislação brasileira sabiamente especificou se, a sua POLÍTICA for bem inspirada

e aceita e seguida sem desfalecimentos. Isto se explica e compreende facilmente se, se tiver em conta que está na esfera política o decidir e normalizar as formas de aplicação de CRÉDITO RURAL, especificando os quantums e as datas de todas as aplicações.

Em síntese é o que poderemos informar sobre o CURSO DE CRÉDITO RURAL, os detalhes virão com o tempo e nas aulas subseqüentes.

zo de 3 (três) anos, exceto quando devidamente comprovada a impossibilidade de sua fabricação no território nacional, através da Entidade de Classe da Indústria Veterinária.

Parágrafo único — O prazo a que se refere este artigo será contado, a partir da data da publicação deste Decreto-Lei, para os produtos já licenciados e da data do respectivo licenciamento, para aqueles que, nas mesmas condições, venham a ser comercializados.

Art. 5.º — Pela execução dos serviços de fiscalização previsto neste Decreto-Lei, serão cobradas as seguintes taxas:

a) de licenciamento anual dos estabelecimentos que importem, fabriquem, fracionem, comerciem ou armazenem produtos de uso veterinário — até 10 (dez) produtos — um salário mínimo do maior valor vigente no País, e, acima, dois salários mínimos;

b) de licença para comercialização de cada produto — meio a dois salários-mínimos de maior valor vigente no país, de acordo com a natureza e as características de cada produto e de conformidade com o que estabelecer a regulamentação do presente Decreto-Lei.

Parágrafo único — Os estabelecimentos oficiais, cooperativas e sindicatos rurais, ficam isentos do pagamento das taxas referidas neste artigo.

Art. 6.º — As infrações ao presente Decreto-Lei e respectiva regulamentação ficam sujeitas a penas de advertência, ou multas correspondentes ao valor de 1 (um) a 3 (três) vezes o maior salário-mínimo vigente no País, dobrados sucessivamente nas reincidências até 3 (três) vezes, sem prejuízo, quando for o caso, do cancelamento do registro do produto ou da cassação do registro do estabelecimento, além das sanções penais cabíveis.

Art. 7.º — Das multas e demais penalidades, aplicadas pelo órgão incumbido da execução deste Decreto-Lei, caberá pedido de reconside-

ração ao Diretor-Geral do Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária, dentro do prazo de 30 (trinta) dias e recurso dentro de igual período, subsequente, ao Senhor Ministro da Agricultura, ressalvado o recurso ao Poder Judiciário, se cabível.

Art. 8.º — A responsabilidade técnica dos estabelecimentos a que se refere este Decreto-Lei, caberá obrigatoriamente a veterinário, farmacêutico ou químico, conforme a natureza do produto, a critério do órgão incumbido de sua execução.

Art. 9.º — É vedado a todo servidor em exercício no órgão fiscalizador, e ao seu consorte, empregarem sua atividade em estabelecimentos particulares que produzam, fracionem, comerciem ou armazenem produtos de uso veterinário, ou manterem com os mesmos qualquer relação comercial, ain-

da que como acionistas, cotistas ou comanditários.

Art. 10.º — Fica criado, no Ministério da Agricultura, Veterinária, que terá sua Defesa Sanitária Animal, do Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária, a Comissão de Biofarmácia Veterinária, que terá sua organização e atribuições definidas na regulamentação do presente Decreto-Lei.

Art. 11.º — Compete ao Ministério da Agricultura, através do Serviço de Defesa Sanitária Animal, do Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária, a execução do presente Decreto-Lei, bem como da respectiva regulamentação.

Art. 12.º — O presente Decreto-Lei, que entrará em vigor na data de sua publicação, será regulamentada pelo Poder Executivo no prazo de 60 (sessenta) dias, ficando revogadas as disposições em contrário".

Incentivador da Mecanização Agrícola

Realizou-se a 31 de julho, último, na sede da Sociedade Paulista de Agronomia, na Capital, o grande almôço com que amigos e colegas do ex-Diretor do Departamento de Engenharia e Mecânica da Agricultura, Dr. Paulo da Rocha Camargo, atualmente na direção da Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo — CEAGESP, (antigo, C.E.A.S.A.), homenagearam esse engenheiro agrônomo, pelos relevantes serviços por ele prestados à agricultura de São Paulo e do Brasil, principalmente no setor de mecanização agrícola.

Cerca de 150 pessoas compareceram ao almôço que contou com a presença do Diretor-Geral do DEMA, Dr. Raul José Collet Silva, a quem coube presidi-lo.

Ao Dr. Paulo da Rocha Camargo foi entregue na ocasião pelo Dr. Ciro de Camargo Braga, Diretor de Divisão de Mecanização do DEMA,

em nome dos funcionários desse Departamento, uma placa de prata em cujos dizeres se ressalta o seu papel de "grande incentivador da mecanização agrícola" e o "exemplo de probidade e idealismo" do homenageado. Pela direção do DEMA foi conferido ao Dr. Paulo da Rocha Camargo um diploma de "Tratorista Honorário", mencionando-se nesse documento o idealismo do homenageado durante o período de 29 de janeiro de 1950 a 12 de junho último, datas essas que marcam a sua entrada e saída daquele Departamento. A placa foi entregue pelo Diretor-Geral do DEMA, Dr. Raul José Collet Silva. Na oportunidade foi oferecido à Sra. D. Carmem de Camargo, esposa do Dr. Paulo da Rocha Camargo, lindo ramalhete de rosas, entregue à mesma pela esposa do Diretor da Divisão de Mecanização, Sra. D. Silva Pahlano Braga.

Notícias e Informações

FINANCIAMENTO PARA MILHO, FEIJÃO E ARROZ

Através da sua Secretaria da Agricultura, o Governo baiano já encaminhou ao Banco do Brasil proposta-convenção para, através do Instituto Baiano de Crédito Rural, ampliar o sistema de financiamento para as culturas consideradas essenciais: milho, feijão e arroz.

NÚCLEOS AGRÍCOLAS

O Rio Grande do Norte e a Paraíba foram escolhidos pela SUDENE, para sede de núcleos agrícolas que serão mais tarde estendidos a outros Estados. As últimas liberações da autarquia, destinadas ao Rio Grande do Norte, através dos benefícios oriundos dos artigos 34/18, já somam mais de NCr\$ 5 mil.

MILHO

Os técnicos em abastecimento estão eufóricos com a safra de milho prevista para este ano, que deverá ser superior a 13,8 milhões de toneladas.

A boa perspectiva da safra fez com que as autoridades estudassem o melhor aproveitamento dos subprodutos do milho para consumo industrial, inclusive a mistura de fubá à farinha de trigo destinada à indústria de panificação, abrindo assim um novo mercado para o cereal.

MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Está na fase final a elaboração do projeto de patrulhas moto-mecanizadas, que irão integrar o sistema assistencial da Companhia de Desenvolvimento Agropecuária do Ceará — CODAGRO, em benefício da agricultura do Estado, conforme previsto no programa de atividades desse órgão para o ano em curso.

SUDENE INVESTE NO COOPERATIVISMO

Através de convênios com organizações estaduais ligadas a cooperativas nordestinas, a SUDENE vai aplicar no cooperativismo da Região cerca de NCr\$ 400 mil.

SUDENE INVESTE NO COOPERATIVISMO

A Secretaria de Minas e Energia do Estado do Rio começará a estudar a viabilidade da criação da Cooperativa de Eletrificação Rural Teresópolis — Friburgo, para beneficiar dois mil agricultores.

FINANCIAMENTO DO BID À AGROPECUÁRIA

Financiamentos no total de US\$ 26 milhões, provenientes do Banco Interamericano, de Desenvolvimento (BID), serão concedidos pelo Conselho de Desenvolvimento da Pecuária (CON-

DEPE) aos criadores de gado de corte da Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo.

CANA-DE-AÇÚCAR

Fornecedores de cana afirmaram que as secas constituem a principal causa da quebra de produção, que este ano apresenta um quadro desanimador para o produtor, prejudicado ainda nas suas finanças pela falta de critério de pagamento da cana por parte de algumas usinas.

ESTADO DO RIO JÁ MATOU 5 MIL MORCEGOS

A Secretaria de Agricultura informou que uma campanha conjunta com técnicos do Ministério da Agricultura, destinada a combater as zoonoses dos rebanhos bovinos fluminenses, já permitiu, este ano, a captura e eliminação de mais de cinco mil morcegos hematófagos, transmissores de raiva. É muito pouco mas já é alguma coisa.

PRIMEIROS RESULTADOS DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Os dois primeiros bezerros gerados através do processo de inseminação artificial, introduzido no Distrito Federal pela Secretaria de Agricultura e Produção, nasceram esta semana, na fazenda Fittipaldi, assistidos por veterinários do Departamento Agropecuário da Fundação Zoobotânica.

BRUCELOSE E FEBRE AFTOSA

O Grupo Executivo da Produção Animal efetuou, durante o corrente ano, cerca de 600 testes de brucelose no rebanho bovino de Alagoas, afirmando que, paralelamente, 14 mil animais foram imunizados contra a febre aftosa na zona sertaneja.

INDÚSTRIA DO CACAU CARECE DE PROTEÇÃO

As investidas de indústrias estrangeiras sobre a produção bruta do cacau da Bahia e outros Estados brasileiros, deixando as indústrias de derivados sem matéria-prima, poderá levá-las ao fechamento caso não se adote medidas de proteção à indústria cacauzeira.

FALTA DE MILHO AMEAÇA 100 MIL AVES

Cerca de 100 mil aves pertencentes às granjas de todo o Ceará estão ameaçadas de morrer de fome por falta de rações, já que falta milho na praça e não há sorgo para a preparação do alimento das aves.

INDA E IMPORTAÇÃO DE TRATORES

O INDA aprovou o financiamento de importação de 293 tratores de esteira e respectivos implementos. Prazo de 8 anos, um ano de carência. Cooperativas e outras entidades farão a importação, para revenda a agricultores.

CLASSE MÉDIA RURAL

As medidas adotadas pelo Governo na região da agro-indústria canavieira do Nordeste vão possibilitar o aparecimento, dentro em breve, de uma nova classe média rural, cuja renda per capita absorverá apreciável parcela da produção industrial nordestina.

INDA FINANCIA BALANÇAS A CRIADORES

O Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário

(INDA) está financiando a aquisição de balanças aos criadores interessados nas provas zootécnicas. Os implementos serão vendidos através da Sociedade Nordeste dos Criadores, financiados por cinco anos com juros e taxas num total de 12% ao ano.

ABERTURA DE POÇOS

O Governo baiano, através da Secretaria de Agricultura, com a colaboração financeira do Banco do Brasil, executará um programa de desenvolvimento da pecuária na região da Encosta da Chapada Diamantina, perfurando poços tubulares, já que a falta de água representa o fator limitante dos rebanhos naquela área. Os poços destinam-se exclusivamente às finalidades da pecuária e a perfuração será efetuada depois de estudos geológicos.

COOPERATIVAS DE ELETRIFICAÇÃO RURAL

Mais duas cooperativas de eletrificação rural constam no Plano Trienal de energia para o agricultor, elaborado e remetido ao Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário pela Superintendência de Eletrificação Rural de Alagoas.

Os projetos de constituição das Cooperativas já estão sendo elaborados e deverão ser executados em 1970 e 1971, atingindo as propriedades localizadas nas zonas canavieiras, agreste e grande parte do sertão de Alagoas.

FERTILIDADE DO SOLO

O Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário (INDA), em acôrdo celebrado com o Instituto de Pesquisas Agropecuária do Nordeste, vai aplicar NCr\$ 50.000,00 com a realização de análises de fertilidade do solo nos municípios de Surubim (Pernambuco), Palmeira dos Índios (Alagoas) e Mossoró (Rio Grande do Norte).

NOVOS PROJETOS AGROPECUÁRIOS PARA O NORDESTE

Os seis projetos agropecuários aprovados na última reunião do Conselho Deliberativo da SUDENE possibilitarão uma maior produção anual de aves, carnes de boi e porco, além de caju, goiaba e côco.

A implantação desses projetos propiciará, ainda, o aumento da oferta de alimentos para os rebanhos nordestinos, através da criação e melhoramento de pastagens.

COLHEITA DE GIRASSOL

Já foi iniciada em Caruaru a colheita, para aproveitamento industrial, da primeira safra do girassol. Foram aproveitadas duas toneladas e meia de sementes, para fabricação do óleo de girassol.

NOVA FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Brasília — Na Universidade de Brasília começou a funcionar em agosto a Faculdade de Ciências Agrárias, cujos cursos, com aulas práticas numa fazenda, formarão especialistas em Agronomia, Veterinária, Floresta e Zootécnica.

CEM MILHÕES DE DÓLARES PARA O ABASTECIMENTO

Será de US\$ 100 milhões o custo aproximado das onze primeiras Centrais de Abastecimento a serem construídas no País, segundo revelou o ministro da Agricultura, sr. Ivo Arzua, ao anunciar os planos de implantação da Rede Nacional de Abastecimento (RENA), empresa descentralizada a ser estruturada nos moldes do Banco Nacional da Habitação, com a participação de capitais do Governo e da iniciativa privada, e que será uma das etapas do programa destinado a modernizar o sistema nacional de comercialização de produtos agropecuários.

FEIJÃO EM CÔRES

Está sendo considerada apenas regular a procura pelo chamado feijão em cores, pôsto à venda pela SUNAB por NCr\$ 0,34 o quilo, através da rede CADEP, para enfrentar o que aquele órgão considera "manobra especulativa" dos atacadistas, os quais estariam retendo o feijão-prêto estocado para forçar a alta nos preços.

SAFRA ALGODOEIRA

O Brasil terá, este ano, uma safra sem precedente de algodão, calculada em 6.200.000 fardos, enquanto que a do México será de apenas 2.100.000.

Um informe do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos sobre a próxima safra de dois dos principais produtores latino-americanos, indica que a do Brasil continua aumentando, enquanto a do México tende a diminuir.

SAFRA DO AÇÚCAR PERNAMBUCANO

Na moagem de cana que se inicia oficialmente a primeira de setembro no Nordeste, Pernambuco espera produzir uma safra recorde de açúcar, como resultado de um dos mais favoráveis invernos à lavoura canavieira, nos últimos dez anos.

CONTRÔLE DA ACIDEZ DO SOLO

A aplicação dos resíduos dos altos fornos, resultantes da fabricação de ferro-gusa e de aço, no contrôlo da acidez dos solos, poderá ser feita pelos ruralistas brasileiros, após testes efetuados e que tiveram resultados positivos.

MECANIZAÇÃO DA LAVOURA GAÚCHA

Projeto pioneiro no Brasil canalizará para o Rio Grande do Sul recursos da agência Internacional para o Desenvolvimento que serão empregados na instalação de escolas para o ensino

prático de mecanização agrícola, incluindo manejo e conservação das máquinas.

EXPORTAÇÃO AGRÍCOLA DE 1968

A exportação de produtos primários, exceto café, cacau e açúcar, cuja produção não se encontra na esfera do Ministério da Agricultura, produziu, em 1968, uma receita de divisas da ordem de US\$ 503,3 milhões, o que representa um incremento da ordem de 57,1% em relação à média registrada no decênio 1958/67.

REBANHO DOBRADO

O rebanho bovino de Alagoas tem condições de duplicar em pouco tempo. Se as condições climáticas favorecerem e com os incentivos que o Governo está oferecendo não há quem impeça o dobro do gado que pasta nos campos alagoanos. Hoje há mais de um milhão de cabeças.

EXPORTAÇÃO DE ALGODÃO

O Brasil é atualmente o segundo exportador mundial de algodão, tendo superado nesse campo a União Soviética e ficando atrás apenas dos Estados Unidos. A produção algodoeira do Brasil para este ano está prevista em 350 mil toneladas.

SEMENTES PARA PERNAMBUCO

A SUDENE e o Governo de Pernambuco assinaram convênio para produção de 400 toneladas de sementes, o que solucionará, a partir de 1970, a carência de grãos selecionados na agricultura pernambucana.

PADRONIZAÇÃO DA COTONICULTURA NORDESTINA

Caberá à Bolsa de Mercadorias de São Paulo a tarefa de elaborar os planos para que o algodão do Nordeste brasileiro possa ser classificado e padronizado, como é feito em São Paulo

há muitos anos. Essa foi a colaboração da delegação paulista ao Encontro Algodoeiro do Nordeste, que reuniu oito Estados produtores em Natal, no Rio Grande do Norte.

POLÍTICA DE CRÉDITO RURAL

A dinamização do trabalho de Crédito Rural Educativo é um dos pontos que se destacam dentro do Plano de Ação a ser executado este ano pelo Serviço de Extensão Rural de Pernambuco, dando maior amplitude, e profundidade à nova política adotada pelo Banco Central, visando a levar o financiamento às atividades agrícolas das comunidades rurais.

FÁBRICA DE FERTILIZANTES

Investimentos de NCr\$ 39,7 milhões serão feitos na implantação, no Rio Grande do Sul, de uma fábrica de fertilizantes, com produção anual de 300 mil toneladas, segundo projeto aprovado pelo Grupo Executivo da Comissão de Desenvolvimento Industrial.

OITENTA MILHÕES DE DÓLARES PARA AGROPECUÁRIA

Recursos da ordem de US\$ 80 milhões, provenientes de acordo firmado pelo governo brasileiro com o Banco Mundial, serão aplicados nos Estados de Minas Gerais, Mato Grosso, Goiás, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul. Noventa e um pecuaristas já pediram empréstimos que atingem a um montante de NCr\$ 31,5 milhões.

POVILHAMENTO AÉREO

Em Pernambuco, operam regularmente duas aeronaves especializadas em povilhamentos aéreos, que, em apenas um mês de funcionamento, já têm praticamente concluídos esses serviços para as usinas Pumaty e Pedrosa, com uma cobertura total em torno de 6 mil hectares.

MECANIZAÇÃO DO CAMPO EM PERNAMBUCO

O Governo do Estado de Pernambuco dentro de seu plano de modernização agrícola, vai instalar no Interior — Ouricuri, São José do Egito, Petrolândia e Verentes — mais quatro agências da Companhia de Mecanização Agrícola de Pernambuco, para ajudar o homem do campo na dinamização e racionalização de suas atividades.

TENDÊNCIA AO MAIOR INVESTIMENTO EM TERRAS

Pesquisa realizada na bacia leiteira de Alagoas mostra que 58% do capital das empresas é representado pelo fator "terra"; 24%, pelo item "rebanho"; 16%, por benfeitores e apenas 2% em equipamentos.

O estudo foi realizado pelo Banco do Nordeste do Brasil, sob o título "Análise de Uma Função de Produção", concluindo haver tendência generalizada do produtor rural para investir em terras.

ELETRÔNICA NO COMBATE À SAÚVA

O Sincron-Ciclotron da Universidade Federal Fluminense — acelerador de partículas que produz radiosótopos — vai ser utilizado agora no combate à saúve, através de convênio com a administração estadual.

COMBATE À CIGARRINHA

Três aviões foram adquiridos recentemente pelo Instituto do Açúcar e do Alcool e têm como especialidade o emprêgo na polvilhação de inseticida, devendo nesta missão atuar contra a cigarrinha numa área que abrange 25 usinas nos Estados de Pernambuco e Alagoas, durante o período de um mês.

PRODUÇÃO AGRÍCOLA DE 1969.1970

A produção agrícola na safra 1969-70 deverá apresentar um crescimento de cerca

de 10%, embora a escassez de chuvas em algumas regiões tenha trazido algum prejuízo às lavouras. O aumento na área plantada em 1969 é da ordem de 3%, enquanto o consumo de fertilizantes cresceu em 30%.

SUDENE EMPREGA NORDESTINOS

Mais 630 mil nordestinos terão emprêgo, com os 700 projetos aprovados pela SUDENE, dos quais pelo menos 200 já foram implantados, somente no setor industrial, segundo anunciou o Coronel Costa Cavalcanti, ao enfatizar o que a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, em quase dez anos de atuação, vem conseguindo modificar na região.

FINANCIAMENTO PARA FEIJÃO É DE 50 MILHÕES

O Conselho Nacional de Abastecimento — SUNABÃO — aprovou o esquema financeiro que beneficiará os plantadores de feijão como cultura intercalada de café e cana-de-açúcar, calculando em torno de NCR\$ 50 milhões o total do financiamento.

PRODUÇÃO COMO MEDIDA DE SEGURANÇA

O aumento da produção agrícola para alimentação da crescente população brasileira é um imperativo de segurança nacional, principalmente se considerarmos que nos casos de conflitos internacionais os grandes produtores mundiais suspendem imediatamente as exportações dos gêneros básicos a subsistência, provocando o racionamento nos países importadores, como aconteceu no Brasil durante a II Guerra Mundial. (Ministro Ivo Arzua).

SÊCA PREJUDICA AGROPECUÁRIA

A prolongada estiagem que se vem verificando este ano em São Paulo, segundo técnicos da Secretaria da

Agricultura, está prejudicando todas as culturas tradicionais do período das secas. A situação é considerada das mais graves porque já começaram a escassear as pastagens, e afetando, conseqüentemente, a agropecuária.

INDÚSTRIA DA BANANA

A instalação de um complexo industrial no vale do Ribeira para aproveitamento dos excedentes das safras de banana, reclamada há muitos anos por autoridades e agricultores da região, tem sido motivo de promessas jamais cumpridas. Tais excedentes são calculados em 10 a 15 milhões de cachos, representando mais de 30% das colheitas.

PRODUÇÃO DE MANDIOCA

A produção de mandioca contribui com 11% para a formação da renda bruta da lavoura maranhense, correspondendo essa cultura a 10% da safra nordestina do produto.

ABACAXI

Para explorar as 700 mil caixas de abacaxi, produção estimada da safra deste ano na Paraíba, os exportadores recolherão ao Erário estadual cerca de NCR\$ 1 milhão em ICM. Ano passado a Paraíba exportou 630 mil caixas.

TENDÊNCIA DOS PRODUTORES NORDESTINOS

A tendência dos produtores rurais do Nordeste é pelo investimento nas terras da região, foi o que revelou uma pesquisa realizada pelos técnicos do Banco do Brasil, levada a efeito na bacia leiteira de Alagoas e determinando, que das empresas locais, 58 por cento do capital são representados por terras. Com 24 por cento, vêm em segundo lugar os investimentos em rebanhos e, em seguida, o capital empregado em benfeitorias: 16 por cento.

LEGISLAÇÃO AGRÍCOLA

Leis, decretos-leis, portarias e demais atos oficiais dos governos federal, da Guanabara e de São Paulo, relativos ao período de julho — agosto de 1969

GOVERNO FEDERAL

AÇÚCAR — Abastecimento — Homologação de preço de venda

O Superintendente da SUNAB homologou os preços de liquidação e faturamento do açúcar cristal standard, com polarização de 99,3.º, por saco de 60 quilos bruto, na condição PVU (posto no vagão ou veículo na usina), fixado pelo IAA através do Ato n.º 12, de 1969.

Os preços de liquidação homologados são de NCr\$ 19,56 na Região Centro-Sul e de NCr\$ 26,66 na Região Norte-Nordeste, e os de faturamento homologados são de NCr\$ 25,81 na Região Centro Sul e de NCr\$ 30,77 na Região Norte-Nordeste, incluídos, em ambos os preços, a contribuição de NCr\$ 1,86 para o IAA, criada pelo Decreto-lei n.º 308, de 1967, e o valor do ICM, calculado na base de 17% para a Região Centro Sul e de 18% para a Região Norte-Nordeste.

Ambos os preços somente se aplicam para a comercialização do açúcar cristal dentro do Estado produtor. Quando esse açúcar se destinar a outro Estado, que não o produtor, o preço de faturamento, na quantidade e condições referidas, será de NCr\$ 25,20, na Região Centro-Sul e de NCr\$ 29,68, na Região Norte-Nordeste, incluídos, em ambos os preços, a contribuição para o IAA de NCr\$ 1,86 e o montante do ICM, calculado na base de 15%.

Os tipos de açúcar de qualidade superior terão os seguintes ágio sobre o preço oficial de liquidação do açúcar cristal standard, não incluído o valor correspondente ao IPI, quando incidente:

TIPOS	CENTRO/SUL	NORTE NORDESTE
	NCr\$	NCr\$
Cristal superior (5%)	0,98	1,33
Cristal triturado ou moído (6%)	1,17	1,60
Cristal superior peneirado (10%)	1,96	2,67
Cristal especial (15%) ...	2,93	4,00
Granulado americano comum de produção direta, não refinada (15%)	2,93	4,00
Granulado americano superior, de produção direta, não refinado (20%)	3,91	5,33
Refinado amorfo de primeira (24%)	4,96	6,40
Refinado amorfo extra (tipos finos) (30%) ...	5,87	8,00
Refinado granulado (30%)	7,43	10,13

(MA—SUNAB — Portaria n.º 65, de 18-6-69 — DO—II, de 27-6-69, p. 1.686).

AÇÚCAR — Cana — Preços — Safra 1969/70

O IAA fixou os preços oficiais para os diversos tipos de açúcar e de cana da safra 1969/70. O açúcar na Região Centro-Sul e NCr\$ 26,66 na Região Norte-cristal standard será remunerado na base de NCr\$ 19,56 Nordeste, por saco de 60 quilos brutos.

O faturamento será na base de NCr\$ 25,81 e NCr\$ 30,77 para as mesmas regiões.

Os preços de liquidação do açúcar demerara, destinado à exportação para mercados externos, foram fixados em NCr\$ 17,80 e 24,26 para as Regiões Centro-Sul e Norte-Nordeste, respectivamente, por saco de 60 quilos brutos. Seu pagamento será efetuado semanalmente pelo IAA.

Quanto à cana, os preços-base da tonelada do produto colocado na esteira e fronecido às usinas do País, na safra de 1969/70, serão de NCr\$ 17,80 na Região Centro-Sul e NCr\$ 27,40 na Região Norte-Nordeste. O cálculo tomará por ponto de referência o rendimento de 90 quilos de açúcar cristal por tonelada de cana na primeira região de 94 quilos na segunda. O pagamento será feito quinzenalmente e compreenderá os fornecimentos da quinzena anterior.

O IAA também promoverá o financiamento do açúcar cristal e dos tipos superiores não refinados na base de até 80% dos preços oficiais de liquidação. Esse benefício, contudo, será suspenso para as usinas em atraso no pagamento das canas recebidas ou as que tiverem retido para crédito do IAA ou Banco do Brasil importância descontadas dos fornecedores (MIC—IAA — Resolução n.º 2.028, de 27-6-69 — DO—II de 17-7-69, p. 1.921).

AÇÚCAR — Comercialização — Safra junho/agosto de 1969

O Presidente do IAA fixou as cotas mensais de comercialização de açúcar cristal para o período de safra, compreendido entre 1.º de junho e 31 de agosto de 1969, a serem observadas pelas cooperativas centralizadas e vendas e usinas não cooperadas de Pernambuco e Alagoas.

Os saldos finais das contas não utilizados até 31-8-69 ficam cancelados e incorporados às disponibilidades para a safra de 1969/70 (MIC—IAA — Ato n.º 25, de 22-7-69 — DO—II de 11-8-69, p. 2.118).

AÇÚCAR — Cota de Comercialização — São Paulo

O Presidente do IAA estabeleceu, para o Estado de S. Paulo, as cotas de comercialização de açúcar cristal da safra 1969/70, que serão distribuídas em dois períodos: o primeiro entre 1.º julho e 30 de novembro, e o segundo estendendo-se de 1-12-69 até 30-6-70 (MIC—IAA — Ato n.º 24, de 8-7-69 — DO—II, de 23-7-69, p. 1.985).

AÇÚCAR — Cotas Compulsórias à Guanabara

O Presidente do IAA atribuiu às usinas fluminenses não-cooperadas e à Cooperativa Fluminense dos Produtores de Açúcar e Alcool a entrega das cotas compulsórias de suprimento das refinarias autônomas da Guanabara, a cargo das usinas paulistas, e correspon-

legislação agrícola

dentes aos meses de julho e agosto de 1969. Para efeitos fiscais, essas cotas são consideradas antecipação de saídas, por conta das cotas de comercialização dos meses seguintes. (MIC—IAA — Ato n.º 23, de 8-7-69 — DO—II de 23-7-69, p. 1.985).

AÇÚCAR — Moagem de Cana — Região Centro-Sul

O Conselho Deliberativo do IAA autorizou as usinas dos Estados da Região Centro-Sul a prosseguir a moagem de canas até o volume das respectivas cotas oficiais de produção de açúcar, uma vez atingidas as autorizações individuais de acordo com o Plano de Defesa da Safra 1969/70 (MIC—IAA — Resolução n.º 2.029, de 10-7-69 — DO—II de 23-7-69, p. 1.985).

AGRÔNOMOS — ARQUITETOS — ENGENHEIROS — Fiscalização da Profissão

O Presidente da República revogou o Decreto-lei n.º 620, de 1969, que limitara a um só órgão fiscalizador das atividades dos engenheiros, agrônomos e arquitetos.

Ficou, em consequência, restabelecida, para esse fim, a competência dos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), mantidas igualmente as atribuições do Conselho Federal, que receberá 15% da renda proveniente das taxas de expedição das carteiras profissionais e de registro e das multas aplicadas de acordo com aquele dispositivo legal (Decreto lei n.º 711, de 29-7-69 — DO de 30-7-69, p. 6.481).

ALGODÃO, AMENDOIM, ARROZ, FEIJÃO, MAMONA, MILHO, SOJA e MANDIOCA — Preços Mínimos — Safra 1969/70

Foram fixados os novos preços mínimos para financiamento ou aquisição de algodão, amendoim, arroz, farinha de mandioca, feijão, mamona, milho e soja, das Regiões Centrais e Meridional, da safra 1969/70, correspondente à colheita do ano agrícola compreendido de 1-8-69 a 31-7-70. As regiões abrangidas referem-se aos Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, Guanabara, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Distrito Federal e Território de Rondônia.

As operações serão realizadas de preferência com produtores ou suas cooperativas, podendo, contudo, as de financiamento com opção de venda ser estendidas a terceiros em caráter excepcional (Decreto n.º 64.933, de 5-8-69 — DO de 7-8-69, p. 6.754).

AMENDOIM — Preços Mínimos — (V. Algodão)

ARROZ — Preços Mínimos — (V. Algodão)

BORRACHA VEGETAL — Preços — Reajuste

O Conselho Nacional da Borracha decidiu reajustar em 20%, a partir de 1-7-69, o preço básico das borrachas vegetais nacionais silvestres (MIC—CNE — Resolução n.º 6, de 27-6-69, DO de 22-7-69, p. 6.226).

CAFÉ — Compra pelo IBC — Normas de Faturamento

A diretoria do IBC aprovou as normas referentes às compras de cafés da safra 1969/70. O produto deverá ser acondicionado em sacaria nova, com o peso de 60,5 quilos brutos, com taxas e impostos pagos. Os preços do IBC variam a quota ou a data de seus despachos ou entregas, dividindo-se os tipos do produto em cafés da quota despachada e cafés da quota comum. O pagamento das faturas será feito, pelas agências do Banco do Brasil, um mês após sua apresentação ao IBC, contra a entrega dos documentos representativos do

café faturado (MIC—IBC — Resolução n.º 467, de 30-6-69 — DO II de 8-7-69, p. 1.806).

CAFÉ — Exportação — Aquisição de Cambiais — Preços Mínimos

O IBC estabeleceu que o Banco do Brasil e demais estabelecimentos bancários autorizados adquirirão aos seguintes preços mínimos de registro básico, por saca de 60,5 quilos brutos, as cambiais das exportações de café embarcado a partir de 20 de junho de 1969:

— NCr\$ 112,20 — cafés despachados com características de tipo e bebida peculiares e preços mínimo de US\$ 0,36.50 por libra-peso na declaração de vendas; NCr\$ 101,30 — cafés do tipo 6, bebida isenta de gosto "Rio Zona", preço mínimo de US\$ 0,36.50 por libra-peso na declaração. Os preços fixados para as cambiais nestes dois casos valerão para embarques em qualquer porto; NCr\$ 96,00 — cafés do tipo 6 com o preço mínimo de US\$ 0,35.50 por libra-peso — embarques nos portos de Paranaguá e Antonina; NCr\$ 80,10 — cafés do tipo 7/8, melhor bebida "Rio Zona", US\$ 0,32.50 por libra-peso — embarques nos portos do Rio de Janeiro e Niterói; NCr\$ 72,10 — cafés tipo 7/8, melhor bebida "Rio Zona", ao preço de US\$ 0,31.00 por libra-peso — embarques nos portos de Vitória, Recife, Salvador e Itajaí.

Os valores em moeda nacional para aquisição das cambiais prevalecerão para as compras de letras à vista, e a parcela das cambiais correspondentes à diferença para mais entre os preços de venda declarados e os registro mínimo será negociada a taxa livremente contratadas.

O IBC admite a remessa, pelos exportadores, em "Conta Gráfica", de comissões de 1,5% e 3% no máximo, nos casos de exportação para os Estados Unidos da América e para os demais destinos, respectivamente, à exceção da Argentina e Uruguai. Nestes dois últimos casos, o IBC admite remessa de comissão de 6,25%, independentemente de pagamento pelo exportador (MIC—IBC — Resolução n.º 466, de 20-6-69 — DO—II de 30-6-69, p. 1.965).

CANA-DE-AÇÚCAR — Preço-Base — Região Centro-Sul — Safra 1968/70 — ICM

O IAA resolveu que o preço-base da tonelada de cana posta na esteira e fornecida às usinas da Região Centro-Sul na safra de 1969/70 deverá ser acrescido quando houver a incidência do imposto sobre circulação de mercadorias:

1) de NCr\$ 3,65 — alíquota de 17% — para entregas às unidades produtoras situadas dentro do território do Estado. Preço final; NCr\$ 21,45 por tonelada;

2) de NCr\$ 3,14 — alíquota de 15% — quando as entregas se destinarem a unidades produtoras de outro Estado.

Em consequência, os preços da tonelada de cana na esteira, já incluído o ICM, serão de NCr\$ 21,45, quando incidente a alíquota de 17%, e de NCr\$ 20,94, quando incidente a alíquota de 15%.

Os valores de NCr\$ 3,65 ou NCr\$ 3,15, correspondentes à incidência do ICM sobre a tonelada de cana, constituirão crédito fiscal da usina recebedora dessa matéria-prima, na base de NCr\$ 2,33 ou NCr\$ 2,00 por sacco de açúcar, respectivamente (MIC—IAA — Ato n.º 17, de 12-6-69 — DO—II de 30-6-69, p. 1.965).

CARNE BOVINA — Abastecimento — Lucro e Normas de Comercialização

O Superintendente da SUNAB estabeleceu para os pecuaristas a obrigação de, sempre que lhes forem solicitados, preencherem e entregarem ao representante da representante da SUNAB indicado, contra recibo e no prazo de 48 horas, devidamente assinados, os questionários de cadastro de sua atividade.

Para os frigoríficos, matadouros, marchantes, entrepostos, cooperativas, distribuidores e demais firmas que operam com atacadistas de carne bovina, foi instituída a obrigação de apresentarem, às Delegacias Regionais da SUNAB, os Boletins de Distribuição diária, relativos à carne bovina recebida e distribuída, com a discriminação das peças (dianteiro e traseiro), os respectivos pesos e preços, ainda que a distribuição ocorra em sábados, domingos ou feriados. A apresentação deverá ser feita até às 17 horas do dia útil e imediato ao relatado, devendo o boletim ser apresentado, ainda que não ocorra distribuição.

A partir de 1-8-69 as firmas acima mencionadas estabelecidas nos Estados da Guanabara, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul deverão fazer constar nas notas fiscais aos varejistas o valor real e o valor tributável correspondentes à redução de IOM a elas concedida, na forma do que foi deliberado no VI Convênio dos Secretários da Fazenda da Região Centro-Sul.

Ao atacadista fica proibido incluir na nota fiscal de venda de carne bovina ao varejista qualquer acréscimo correspondente à comissão de distribuição ou carreto, sendo que o valor deste deverá ser cobrado em nota à parte à fiscalização da SUNAB.

Para o varejista foram estabelecidas normas de comercialização da carne bovina, dispondo: a proibição de venda ao consumidor de carne que contenha sebo ou aponevroses; que o contrapêso só poderá ser adicionado à carne com concordância do comprador e sempre de carne do mesmo tipo e qualidade da solicitada; que na carne vendida com osso o peso deste não poderá ultrapassar de 20% o peso de carne adquirida pelo comprador, exceto no caso de costela; que o preço de venda para a fração do quilograma será proporcional ao preço exposto para o quilograma; que os embrulhos para qualquer tipo de carne e derivados (inclusive aves, peixes e outros produtos de origem animal) deverão ser feitos com embalagem apropriada, em envoltório plástico ou em papel que não contenha corantes, tintas de impressão ou outras substâncias químicas do nem como reforço de embrulho; que é obrigatória a prejudicial à saúde, que também não poderá ser usada; afixação da tabela de preços do quilograma da carne de todos os tipos, qualidades ou especialidades, em local visível e de fácil leitura, com letras e algarismos de, pelo menos, três centímetros e que nos Estados da Guanabara, São Paulo e Rio de Janeiro a pá (paleta), acém, peito sem osso e capa de filé ficam classificadas como carnes de segunda qualidade, devendo, nas demais unidades da Federação, os Delegados da SUNAB procederem à classificação, obedecendo aos costumes regionais.

A partir de 1-8-69, o Superintendente da SUNAB estabeleceu, também, as seguintes margens de comercialização, a incidir sobre os menores valores dos dianteiros e traseiros constantes das notas fiscais respectivas, quando os açougues receberem carne de diferentes procedências:

Carne sem Osso

Alcatra — até 42% sobre o preço do traseiro; Carne de 1.^a — coxão mole, coxão duro (chá de dentro e chá de fora), patinho, largato até 32% sobre o preço do traseiro; Carne de 2.^a — pá (paleta) até 55% sobre o preço do dianteiro, acém, capa de filé e peito sem osso — até 30% sobre o preço do dianteiro.

Carne com osso

Carne de 1.^a — até 12% sobre o preço do traseiro; Carne de 2.^a — até 10% sobre o preço do dianteiro; Costela; — até 8%, não podendo ser vendida descarnada.

Estão sujeitos às margens de comercialização supracitadas os açougues sediados no :

Estado da Guanabara:

Estado do Rio de Janeiro, nas cidades de: Angra dos Reis, Araruama, Barra do Pirai, Barra Mansa, Cabo Frio, Campos, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Itaperuna, Macaé, Magé, Niterói, Nilópolis, Nova Iguaçu, Nova Friburgo, Paraíba do Sul, Petrópolis, Resende, Rio Bonito, São Gonçalo, São João de Meriti, Teresópolis, Três Rios, Valença, Vassouras, Volta Redonda.

Estado de São Paulo, nas cidades de: Arujá, Atibala, Barueri, Boituva, Bom Jesus dos Perdões, Bragança Paulista, Cabreúva, Caeiras, Cajamar, Campinas, Campo Limpo, Carapicuíba, Cotia, Cubatão, Diadema, Elias Fausto, Embu, Embu-guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarujá, Guarulhos, Ibiúna, Igaratá, Itanhaém, Itapeverica da Serra, Itaquaqueceba, Itariri, Itatiba, Itu, Itupeva, Jacareí, Jarinu, Joanópolis, Jundiaí, Juquitiba, Louveira, Mairinque, Mauá, Mogi das Cruzes, Mongaguá, Morungaba, Nazaré Paulista, Osasco, Pedreira, Pedra Bela, Peruibe, Piedade, Pinhalzinho, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Prala Grande, Riberão Pires, Rio Grande da Serra, Salto, Santana do Parnaíba, Santo André, Santos, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São José dos Campos, São Paulo, São Roque, São Vicente, Sorocaba, Suzano, Taboão da Serra, Valinhos, Vargem, Vinhedo e Votorantim.

Os Delegados da SUNAB com jurisdição sobre as cidades e Estados não citados acima submeterão à aprovação do Superintendente da SUNAB as margens de comercialização que instituírem, compatíveis com as condições locais, quando julgarem necessário fixar as aludidas margens.

Fica, entretanto, excluída de qualquer fixação de margem de comercialização, permanecendo, por conseguinte, liberada, a carne denominada "Kosher ou Kasher", destinada ao consumo exclusivo da Colônia Israelita Ortodoxa, tendo em vista o processo de abate de bovinos destinados à sua preparação (MA—SUNAB — Portaria n.º 76, de 29-7-69 — DO—II de 5-8-69, p. 2.088).

CONGRESSO NACIONAL DE AGROPECUÁRIA III — Regimento

O Ministro da Agricultura aprovou o Regimento do III Congresso Nacional de Agropecuária, no qual estão fixadas as normas que regerão o funcionamento do conclave (MA—Gb — Portaria n.º 181, de 18-6-69 — DO de 26-6-69, p. 5.413).

CRÉDITO RURAL — Regulamento das Comissões Estaduais

Ministro da Agricultura aprovou o Regulamento das Comissões Estaduais de Crédito Rural, órgãos de assessoramento e consulta dos Conselhos Estaduais de Agricultura em assuntos alusivos a crédito rural (MA—Gb — Portaria n.º 179, de 16-6-69 — DO de 20-6-69, p. 5.242).

DÍVIDA AGRÁRIA — Correção Monetária — Títulos da — 3.º Trimestre/69

O Ministro da Fazenda fixou os seguintes valores nominais para os Títulos da Dívida Agrária com referência ao trimestre de julho a setembro de 1969:

Valor de referência: NCr\$ 50,00; NCr\$ 100,00; NCr\$ 200,00; NCr\$ 500,00; NCr\$ 1.000,00.

Valor nominal reajustado: NCr\$ 195,00; NCr\$ 390,00; NCr\$ 780,00; NCr\$ 1.950,00; NCr\$ 3.900,00 (MF—Gb — Portaria n.º 248 de 8-7-69 — DO de 15-7-69, p. 5.290).

legislação agrícola

FARINHA DE MANDIOCA — Preços Mínimos Básicos

O Presidente da República tornou sem efeito a tabela de preços mínimos para a farinha de mandioca, de que trata o § 1.º do art. 1.º do Decreto n.º 63.809, de 1968, e alterou para NCr\$ 1,55 por 50 quilos o preço da raiz de mandioca, mantidas as demais condições constantes do § 2.º do art. 3.º do mesmo Decreto.

PREÇOS MÍNIMOS LÍQUIDOS

Grossa — Tipo 2 — —Saco de 50 quilos
Zonas Geo-Econômicas

NCr\$/50 kg

Maranhão

Única 6,63

Piauí

Única 6,31

Ceará

Única 6,38

Rio Grande do Norte

Única 6,52

Paraíba

PB-6 6,33

PB-7 6,78

Pernambuco

PE-3 6,04

PE-4 6,68

Alagoas

Única 6,67

Sergipe

Única 6,77

Bahia

BA-5 5,74

BA-6 6,49

BA-7 6,77

BA-8 6,46

Acre — Amapá — Amazonas — Pará (ex-
clusive Bragança) — Rondônia — Ro-
ralma

Tôdas 7,04

Região de Bragança (Pará) 6,43

(Decreto n.º 64.852 de 21-7-69 — DO de 21-7-69,
p. 6.153).

FEIJÃO — Preços Mínimos (V. Algodão)

FUMO EM FOLHA DA BAHIA — Exportação — Pre- ços — Safra 1968/69.

A Carteira de Comércio Exterior fixou novos pre-
ços mínimos em US/kg para o fumo em folha ori-
ginário da Bahia — safra de 1968/69 e dos estoques
remanescentes das safras anteriores:

PROCEDENCIA

Classe	Mata Fina	Mata Sul	Mata Norte	Feira	Sertão
PSF	3,42	3,06	2,59	—	—
PF	2,85	2,55	2,16	—	—
PP	2,66	2,38	2,02	—	—
P	2,37	2,12	1,80	—	—
1.º	1,61	1,44	1,22	0,92	0,63
2.º	1,33	1,19	1,00	0,75	0,56
2.º 2.º	1,14	1,02	0,86	0,65	0,48
FA, 3.º	1,09	0,98	0,83	0,62	0,46
3.º 3.º	1,04	0,93	0,79	0,60	0,44
O e FL	0,25	0,85	0,72	0,50	0,40
FF	1,19	1,06	0,90	0,67	—
FLM	0,71	0,64	0,54	0,40	0,30
FR	0,47	0,42	0,36	0,30	—
XXA	1,42	1,27	1,08	0,82	—
XXA/SD	2,18	1,95	1,65	1,25	—
XA	1,23	1,10	0,94	0,70	0,52
XB	0,85	0,76	0,65	0,50	0,36
BG	—	0,18	0,18	0,18	0,18
BM	—	0,14	0,14	0,14	0,14

(MF-CACEX — Comunicado n.º 275 de 14-7-69 — DO — II de 24-7-69, p. 2.004).

GUIA FLORESTAL — Fichas de Contrôlo — Expor- tação de Madeiras.

O Presidente do Instituto Brasileiro de Desenvol-
vimento Florestal regulamentou a concessão de Guia
Florestal e Fichas de Contrôlo às empresas que rea-
lizam exploração de florestas, transportam, armaze-
nam ou negociam matéria-prima destinada à indús-
tria ou seu beneficiamento.

As normas para habilitação incluem também as em-
presas dedicadas à exportação de madeiras e seus de-
rivados. Definiu, ainda, o significado da madeira e

seus derivados, com o objetivo de caracterizar correta-
mente esses produtos para fins legais (MA-IBDF —
Portaria n.º 1.026, de 4-7-69 — DO — II de 28-7-69,
p. 2.016).

MADEIRA DE PINHO — Exportação — Liberação de Contingente

O Presidente do Instituto Brasileiro de Desenvol-
vimento Florestal complementou os contingentes de
madeiras de pinho a que se referem as Portarias
n.ºs 758, 804, 864 e 865, de 1969, liberando mais

5.000.000 p2 para exportação. Por solicitação do Conselho Administrativo da Comissão Coordenadora de Exportação de Madeira, foi liberado também o contingente de 44.000.000 p2 de taboões e 4.000.000 p2 de quadradinhos de pinho em peças serradas — destinado aos mercados constantes da Resolução n.º 11 do CONCEX, item II.

As vendas limitadas a esse contingente deverão processar-se entre 1.º de junho e 30 de setembro de 1969, observados as condições e os preços estipulados nas listas da CCEM e o rateio entre os exportadores habilitados (MA-IBDF — Portaria n.º 938 de 3-6-69 — DO — II de 17-6-69, p. 1.432).

MAMONA — Preços Mínimos — (V. Algodão)
MANDIOCA — Preços Mínimos — (V. Algodão)

MÉDICO VETERINÁRIO — Conselhos de Medicina Veterinária — Exercício da Profissão

O Presidente da República aprovou o regulamento em que estão enquadrados o exercício da profissão de médico-veterinário e os Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária, desde o dia 19 de junho de 1969 (Decreto n.º 64.704, de 17-6-69 — DO de 19-6-69, p. 5.196).

MILHO — Preços Mínimos — (V. Algodão)

ÓLEO DE MENTA — IPI — Isenção

O Ministro da Fazenda autorizou a suspensão do imposto sobre produtos industrializados nas saídas do óleo de menta em bruto produzido por lavradores com emprego de matéria-prima da própria lavoura, quando o produto for adquirido pelos estabelecimentos industriais, diretamente ou através de postos de compra, e nas remessas feitas pelos postos de compra aos estabelecimentos industriais.

Nas saídas diretas, o produto poderá usar a Nota de Compra adotada pela legislação fiscal estadual, emitida pelos estabelecimentos industriais ou pelos postos de compra; nas remessas feitas pelos postos de compra aos estabelecimentos industriais é obrigatório o uso da Nota Fiscal série B ou C, com os dizeres: 'saído com suspensão do imposto sobre produtos industrializados, nos termos do art. 10 do Decreto-lei n.º 400, de 1968' (MF-GB — Portaria n.º 229, de 25-6-69 — DO de 2-7-69, p. 5.573).

PESCA — Industrialização e Comercialização — Prazo para Execução de Projetos

O Conselho Deliberativo da SUDEPE revogou as Resoluções n.ºs. 47, de 1968, e 2 e 4, de 1969, autorizando o exame dos projetos industriais e de comercialização do pescado que deram entrada no órgão para apreciação até 30-4-69, bem como daqueles que forem apresentados posteriormente.

Uma vez aprovados os projetos industriais, os interessados terão o prazo de seis meses para o início de sua execução. A aprovação perderá a validade, após vencido este período, podendo ser protelado se a execução do projeto for julgada conveniente ao programa estabelecido pela SUDEPE.

Quanto aos projetos já aprovados, já foram expedidas as respectivas autorizações, o prazo de validade é igual, mas a contar do dia 7 de agosto de 1969.

A prorrogação estará condicionada ao preenchimento das exigências estabelecidas para os casos antes mencionados (MA-SUDEPE — Resolução n.º 5, de 24-7-69 — DO — II de 7-8-69, p. 2.106).

PRODUTOS HORTIGRANJEIROS — Abastecimento — Comercialização — Afixação de Preços de Venda

O Superintendente da SUNAB determinou para os estabelecimentos que comerciam com produtos hortigranjeiros nos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia a obrigatoriedade de manterem, em local visível e de fácil leitura, os preços de venda desses produtos.

Os preços poderão ser afixados em tabuletas colocadas junto dos produtos expostos, ou em uma tabela geral, com letras e algarismos de, no mínimo 3 cm de altura.

Nos supermercados ou nos estabelecimentos que empregam o sistema de auto-serviço, os preços de venda poderão ser carimbados nos invólucros dos produtos (MA-SUNAB — Portaria n.º 64, de 18-6-69 — DO — II de 27-6-69, p. 1.685).

PRODUTOS HORTIGRANJEIROS — Abastecimento — Afixação de Preço de Venda — Mato Grosso.

O Superintendente da SUNAB estendeu aos estabelecimentos que comerciam com produtos hortigranjeiros no Estado de Mato Grosso a obrigatoriedade

de manterem, em local visível e de fácil leitura, o preço de venda dos produtos expostos.

Os preços serão afixados em tabuletas colocadas sobre os produtos ou em tabuletas gerais, com letras e algarismos de, no mínimo, três centímetros de altura.

Os supermercados e estabelecimentos que utilizam o sistema denominado auto-serviço afixarão os preços de venda por meio de carimbo nos invólucros dos produtos.

A obrigatoriedade de afixação de preço de venda dos produtos hortigranjeiros estava limitada aos estabelecimentos localizados nos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia (MA-SUNAB — Portaria n.º 74, de 21-7-69 — DO — II de 25-7-69, p. 2.006).

REFORMA AGRÁRIA — Grupo Executivo — Regulamentação

O Presidente da República regulamentou o Decreto-lei n.º 582, de 1969, definindo as atribuições e a estrutura do Grupo Executivo da Reforma Agrária (Decreto n.º 64.851, de 21-7-69 — DO de 21-7-69, p. 6.153).

SEMENTES — Comércio — Identificação

O Ministro da Agricultura decidiu que, no prazo máximo de 180 dias, todas as sementes produzidas e comercializadas devem ser acondicionadas com os seguintes elementos de identificação: a) nome do vendedor; b) endereço do vendedor; c) semente de ...; d) origem de ...; e) sementes puras ...; f) variedade ...; g) número de lote ...; h) germinação ...; i) teste de germinação ...; j) peso líquido/kg (MA-GB — Portaria n.º 197, de 17-7-69 — DO de 23-7-69, p. 6.267).

SOJA — Preços Mínimos — (V. Algodão)

TRABALHADOR RURAL — Previdência Social — Assistência Médica

O Conselho Diretor do Departamento Nacional da Previdência Social recomendou ao Presidente da Comissão Diretora do FUNRURAL o exame da possibilidade de assistência médica aos trabalhadores rurais e seus dependentes nas áreas onde cessarem os convênios mantidos pelo INPS com as municipalidades (MTPS-DNPS — Resolução n.º 260, de 11-6-69 — DO de 24-6-69, p. 5.344).

TRABALHADOR RURAL — Safristas — Regulamentação

O Presidente da República regulamentou o trabalho dos safristas, assim considerados os empregados, inclusive trabalhador rural, cujo contrato tenha a duração dependente de variações sazonais da atividade agrícola. O contrato de trabalho do safrista será considerado por prazo determinado sempre que suceder a outro de duração limitada; após seu término, a empresa pagará ao safrista, a título de indenização do tempo de serviço, a importância correspondente a 1/12 do salário mensal, por mês de serviço ou fração superior a 14 dias.

As jornadas de trabalho do safrista não poderão ultrapassar oito horas. As horas extraordinárias, não excedentes de duas, deverão ser remuneradas com acréscimo de 20% sobre o valor de hora normal.

Para todos os efeitos, inclusive o da estabilidade, serão somados os períodos descontinuos de serviço do safrista na mesma empresa, aplicando-se a esse trabalhador as normas da CLT, do Estatuto do Trabalhador Rural e da Legislação complementar desde que não conflitantes com essa regulamentação.

Essas disposições entram em vigor 90 dias após a publicação desse Decreto-lei (Decreto-lei n.º 761, de 14-8-69 — DO de 15-8-69, p. 6.945).

TRIGO EM GRÃO — Abastecimento — Índice de Moagem — 2.º Semestre de 1969

O Superintendente da SUNAB manteve inalteradas as quantidades básicas de trigo previstas, mas não asseguradas, para cada zona de consumo.

Fixou também as cotas de trigo dos moinhos, com base nas quais serão processadas as distribuições durante o 2.º semestre de 1969 (MA-SUNAB — Portaria n.º 77, de 30-7-69 — DO — II de 4-8-69, p. 3.077).

VINHOS — Comércio — Safra de 1969

O Diretor do Instituto de Fermentação do Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuária, fixou o dia 10 de julho para início do comércio de vinhos da safra de 1969 em todo o território nacional, exceto na Região do São Francisco, em Pernambuco (MA — DPEA — Portaria s/n.º, de 2-7-69 — DO de 21-7-69, p. 6.168).

legislação agrícola

VINHOS DE MESA E A TÓRNO — Venda ao Comércio

Os vinhos de mesa — produtos obtidos pela fermentação da uva, a exceção dos licorosos — e os vinhos a tórno — classificados como de mesa secos — podem ser vendidos, excepcionalmente, em recipiente de capacidade superior a 5 litros, durante um período de três anos, a contar de 18-6-69. Trata-se de uma exceção ao art. n.º 23, do Decreto-lei n.º 476, de 1969, aplicada exclusivamente ao produto de fabricação nacional.

Terão permissão para a venda desses produtos os estabelecimentos que satisfaçam às exigências previstas nos regulamentos dos serviços de Higiene e Saúde Pública e estejam devidamente autorizados a operar no comércio de refeições — cantinas e similares —, bem como as adegas e postos de vinhos. Enquanto vigorar este prazo, os estabelecimentos produtores, suas filiais ou entrepostos, atacadistas e engarrafadores ficam autorizados a vender os vinhos de produção nacional às casas comerciais mencionadas, em recipientes de até 100 litros (Decreto-lei n.º 632, de 17-6-60 — DO de 18-6-69, p. 5.161).

ESTADO DA GUANABARA

ARROZ E FEIJÃO — ICM — Alíquota — Prorrogação de Prazo

O Governador, prorrogou até 31 de dezembro de 1969 a redução da alíquota do Imposto sobre circulação de mercadorias que incide nas operações internas referentes ao arroz e feijão preto (Decreto "E" número 2.920, de 1-7-69 — DO — GB de 2-7-69, p. 1.114). CARNE — ICM — VI CONFERÊNCIA DO RIO DE JANEIRO

As saídas das mercadorias compreendidas nas alíneas a e b da cláusula 1.ª do VI Convênio do Rio de Janeiro (carne verde de bovinos, suínos, caprinos e de coelhos, bem como de outros produtos de respectiva matança) gozarão dos favores nele contidos, no período de 1-8-69 a 30-11-69, desde que acompanhados dos respectivos documentos fiscais e lançados regularmente nos livros de escrituração do ICM. Os estabelecimentos exclusivamente retalhistas procederão à escrituração das entradas das mercadorias amparadas pelo favor fiscal no livro "Registro de Entradas de Mercadorias", sem consignar o crédito relativo às mesmas, sendo facultativo o lançamento das demais operações nos outros livros fiscais.

Dos estabelecimentos que exerçam mais de uma atividade, exigir-se-á a escrituração de todos os livros entradas das mercadorias, compreendidas no favor fiscal, observando-se o seguinte: a) lançamento das fiscais, no "Registro de Entradas de Mercadorias"; b) escrituração na coluna "Operações Isentas ou não Tributáveis", do livro "Registro de Saída de Mercadorias", das operações relativas às saídas. Os contribuintes amparados pelo favor fiscal cuja escrituração registre, após o confronto, a 31-7-69, créditos a seu favor estornarão essa diferença mediante lançamento a débito no "Registro de Escrituração do Imposto", e, na hipótese de ocorrer saldo favorável ao Estado, este será recolhido até 15-8-69 (Decreto "E" n.º 2.944, de 15-7-69 — DO — GB de 17-7-69, p. 12.207).

CARNE VERDE — ICM — Redução — Região Centro-Sul — Convênio

O Governador aprovou o convênio assinado pelos Secretários de Fazenda dos Estados Integrantes da Região Geo-Econômica Centro-Sul, para reduzir, em 15%, a base de cálculo do ICM nas saídas de carne verde de bovinos, suínos, caprinos, ovinos e de coelhos, bem como de outros comestíveis, efetuados pelo estabelecimento abatedor, e isentou do ICM as saídas desses produtos para territórios do Estado, quando efetuados por estabelecimentos varejistas. Esta isenção vigorará por um período de quatro meses a contar de 1.º de agosto de 1969 (Ato n.º 17 de 7-7-69 — DO — GB de 17-7-69, p. 12.209).

ESTADO DE SÃO PAULO

CAFÉ CRU — ICM — Cálculo

O Coordenador da Administração Tributária fixou as bases de cálculo para o ICM incidente sobre as saídas de café cru para o exterior, para outros Estados e para fins de industrialização.

Nas saídas de café cru para o exterior, a partir de 20-6-69, o ICM devido será de NCrs 90,66 por saca, mesmo que o produto seja exportado através de outro Estado.

Nas saídas de café cru de São Paulo para outros Estados, o cálculo do tributo obedecerá aos preços de garantia estabelecidos pelo IBC, que são os seguintes por saca: até 30-6-69, NCrs 78,70; a partir de 1-7-69, NCrs 84,00; a partir de 1-10-69, NCrs 82,80; a partir de 1-1-70, NCrs 94,00. Nas saídas de produto com destino a indústrias de café solúvel, localizadas em São Paulo ou fora dele, o ICM será calculado com base no valor da operação, de acordo com o regulamento do imposto sobre circulação de mercadorias.

As bases de cálculo serão alteradas, nas mesmas proporções, sempre que se modificarem os valores das cambiais representativas de exportação ou os preços de garantia estabelecidos pelo IBC. Quanto aos cafés oriundos de outros Estados, somente serão admitidos créditos do ICM até o valor dos respectivos preços de garantia fixados pelo IBC. Essa disposição, contudo, não se aplica aos cafés de outros Estados garantidos por certificados de origem emitidos até 31-3-69, em relação aos quais serão aceitos os créditos constantes desses documentos (SF-CAT — Instrução n.º 11, de 23-6-69 — DO — SP de 24-6-69, p. 9).

CARNE — ICM — VI CONVÊNIO DO RIO DE JANEIRO

O Governador aprovou o VI Convênio do Rio de Janeiro celebrado em julho de 1969 entre os Secretários de Fazenda dos Estados da Região Geo-econômica Centro-Sul, para a ampliação de favores fiscais a gêneros de primeira necessidade, e isentou do imposto sobre circulação de mercadorias, até 30-11-69, as saídas de carne verde de bovinos, suínos, caprinos, ovinos e de coelhos, além de outros produtos de matança, para o território do Estado, efetuadas por estabelecimentos varejistas, cujo conceito abrange os que promovem a saída de carne retalhada com destino a hotéis, pensões, restaurantes, hospitais e colégios.

A base de cálculo do ICM, nas saídas dos mesmos produtos, efetuadas pelos abatedouros, sofreu a redução de 15%, também em vigor até 30-11-69.

Os contribuintes localizados no Município de São Paulo beneficiados pela isenção ficam desobrigados do regime de pagamento por estimativa, sem prejuízo do novo enquadramento relativo às operações não dispensadas do pagamento do tributo.

Ao contrário, os contribuintes localizados nos demais Municípios continuarão enquadrados no recolhimento por estimativa, mas com a dispensa do pagamento das parcelas relativas aos meses de agosto a novembro de 1969 (Decreto n.º 52.243, de 30-7-69 — DO — SP de 31-7-69, p. 3).

FRUTAS — Abastecimento — Entrepósito Terminal do Jaguaré — Atacado de — Prorrogação de Prazo

O Delegado Regional da SUNAB prorrogou por 90 dias, a contar de 27 de junho de 1969, o prazo para transferência das operações ao nível de atacado de frutas para o Entrepósito Terminal de Jaguaré, do CEAGESP — (MA-SUNAB-DRSP — Portaria n.º 10 "E", de 26-6-69 — DO — SP de 27-6-69, p. 48).

PESCADO — (V. Produtos Hortifrutigranjeiros)

PRODUTOS HORTIFRUTIGRANJEIROS E PESCADO — Abastecimento — Preços de Varejo

O Delegado Regional da SUNAB estabeleceu margens de varejo, para vendas ao consumidor final, a partir dos preços constantes das notas fiscais representativas de compra no atacado, conforme a tabela de conversão fiscal divulgada pelo órgão.

Os produtos constantes da tabela deverão ser encimados por tabuletas que mostrem os respectivos preços de venda ao consumidor final. Essas tabelas deverão ser colocadas em lugares visíveis com letras e algarismos de altura no mínimo de cinco centímetros. Quanto aos documentos fiscais hábeis de compra no atacado, serão aqueles que não contenham preços superiores aos máximos verificados no mercado atacadista e publicados no Boletim de Preços do Convênio CEAGESP — Secretaria da Agricultura.

PRODUTO	CONVERSÃO		Margem Percentual
	Atacado	Varejo	
Laranja pêra	caixa	28 kg	40
Banana nanica (madura	Ton. verde	600 dzs	200
Alface lisa	engradado	200 pés	50
Repólho liso japonês	saco	40 kg	50
Pepino	caixa	25 kg	45
Abobrinha italiana	caixa	23 kg	45
Chuchu	caixa	26 kg	45
Tomate	caixa	27 kg	40
Cenoura	caixa	28 k	40
Vagem	quilo	quillos	45
Berinjela	caixa	17 kg	45
Pimentão verde	caixa	14 kg	45
Mandioquinha	caixa	28 kg	40
Batata comum especial	saco	60 kg	30
Batata lisa especial	saco	60 kg	30
Cebola do Estado	saco	42 kg	45
Cebola de outros Estados	saco	42 kg	45
Ovo de casca branca	engradado	30 dzs	25
Sardinha	quilo	quilo	80
Pescada media	quilo	quilo	50

(MA—SUNAB—DRSP — Portaria n.º 11 "E", de 26-6-69 — DO—SP de 27-6-69, p. 48).

(Decreto n.º 52.065, de 23-6-69 — DO—SP de 24-6-69, p. vos Valores

As multas previstas no Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal de São Paulo tiveram seus valores reajustados. Em consequência, passou a vigorar com a seguinte redação o art. 3.º do Decreto n.º 51.372, de 1969: As multas previstas no art. 880 do Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, em vigor no Estado de São Paulo, terão os seguintes novos valores, calculados através do índice de correção monetária vigente:

a) NCr\$ 200,00 a	NCr\$ 500,00
b) NCr\$ 500,00 a	NCr\$ 1.000,00
c) NCr\$ 1.000,00 a	NCr\$ 2.000,00
d) NCr\$ 2.000,00 a	NCr\$ 5.000,00
e) NCr\$ 500,00 a	NCr\$ 5.000,00

(Decreto n.º 52.065, de 23-6-69 — DO—SP de 24-6-69, p. 3).

SACOS DE JUTA — ICM — Isenção — Perrogação de Prazo

O Governador prorrogou até 30 de junho de 1970 a prazo previsto para a validade da isenção do ICM relativo às saídas de sacos fabricados com juta (Decreto n.º 52.110, de 1-7-69 — DO—SP — de 2-7-69, p. 2).

VETERINÁRIA — Produtos Biológicos — Exames e Análises — Isenção de Taxas

O Secretário da Agricultura reajustou os preços de produtos biológicos de uso veterinário e de serviço postos à disposição dos interessados pelo Instituto de Biologia da Secretaria de Agricultura.

Estão isentos de taxas os exames e análises referentes a animais de propriedade do Estado ou da União, os de interesse científicos, exames e análises solicitados por assistências sem fins lucrativos e os produtos biológicos de uso veterinário objeto de doação (SA—GB — Ato s/n.º, de 23-7-69 — DO—SP de 24-7-69, p. 15).

Eleita a Nova Diretoria da Federação da Agricultura do Estado de Alagoas

Em Assembléia Geral Ordinária realizada a 9 de agosto último, foi eleita e empossada a nova Diretoria da Federação da Agricultura do Estado de Alagoas, que ficou assim constituída:

Presidente — Dr. João Carlos de Albuquerque Filho; 1.º Vice-Presidente — José Ribeiro Toledo; 2.º Vice-Presidente — Ivan Lopes Barbo-

sa; 1.º Secretário Enoch Marques Macedo; 2.º Secretário Aristheu Teixeira Cavalcante; 1.º Tesoureiro — Dourival Angelin do Couto e 2.º Tesoureiro — Juarez Aguiar.

CONSELHO FISCAL

Laércio Malta Brandão, Gilvan de Menezes Passos,

Ismael Carnaúba Brandão.

DELEGADOS REPRESENTANTES JUNTO AO CONSELHO DA CNA

João Carlos de Albuquerque Filho, Dourival Angelin do Couto, Aristheu Teixeira Cavalcante e Gilvan de Menezes Passos.

ESCOLA DE HORTICULTURA "WENCESLÃO BELLO"

CURSOS RÁPIDOS AGRÍCOLAS

3.ª Série de 1969 — 13 de setembro a 30 de novembro

Dias aula	Cursos	Horário	Período	Professores
Sábados	Solos e Adubação	7,30 às 10 hs	13-9 a 29-11	Prof. Hélio Raposo
"	Doenças e Pragas dos Citrus	7,30 às 10 hs	13-9 a 29-11	Prof. Jalmírez Gomes
"	Enxertia	7,30 às 10 hs	13-9 a 29-11	Prof. João Castello
"	Contabilidade Agrícola	7,30 às 10 hs	13-9 a 29-11	Prof. Pedro Goulart
"	Hortaliças de Raízes	7,30 às 10 hs	13-9 a 29-11	Prof. Agrícola Borges
"	Apicultura	7,30 às 10 hs	13-9 a 29-11	Prof. José Cordeiro
"	A Comunicação e o Meio Rural	7,30 às 10 hs	13-9 a 29-11	Prof. Sylvio Amaral
"	Avicultura	7,30 às 10 hs	13-9 a 29-11	Prof. Maynard Leite
"	Reflorestamento	10,00 às 12 hs	13-9 a 29-11	Prof. Hélio Raposo
"	Doenças e Pragas das Plantas Hortícola ..	10,00 às 12 hs	13-9 a 29-11	Prof. Jalmírez Gomes
"	Restauração de Pomar	10,00 às 12 hs	13-9 a 29-11	Prof. João Castello
"	Cooperativismo Rural.	10,00 às 12 hs	13-9 a 29-11	Prof. Pedro Goulart
"	Hortas Domésticas ..	10,00 às 12 hs	13-9 a 29-11	Prof. Agrícola Borges
"	O Cinema e a Educação Rural	10,00 às 12 hs	13-9 a 29-11	Prof. Sylvio Amaral
"	Cunicultura	10,00 às 12 hs	13-9 a 29-11	Prof. Maynard Leite
"	Suínocultura	10,00 às 12 hs	13-9 a 29-11	Prof. José Cordeiro
Domingos	Solos e Adubação ...	7,30 às 10 hs	14-9 a 30-11	Prof. Hélio Raposo
"	Doenças e Pragas dos Citrus	7,30 às 10 hs	14-9 a 30-11	Prof. Jalmírez Gomes
"	Conservação e Armazenamento de Produtos Vegetais	7,30 às 10 hs	14-9 a 30-11	Prof. Diógeens Cardoso
"	Avicultura	7,30 às 10 hs	14-9 a 30-11	Prof. Maynard Leite
"	Apicultura	7,30 às 10 hs	14-9 a 30-11	Prof. José Cordeiro
"	Reflorestamento	10,00 às 12 hs	14-9 a 30-11	Prof. Hélio Raposo
"	Doenças e Pragas Plantas Hortícolas ...	10,00 às 12 hs	14-9 a 30-11	Prof. Jalmírez Gomes
"	Cunicultura	10,00 às 12 hs	14-9 a 30-11	Prof. Maynard Leite
"	Suínocultura	10,00 às 12 hs	14-9 a 30-11	Prof. José Cordeiro
"	Alimentação e Pastagem	10,00 às 12 hs	14-9 a 30-11	Prof. Claudionor Agular
"				
"				